

Recebimento: 20/02/2020

Aceite: 23/03/2020

SOBREVIVÊNCIA LOCAL DE AGÊNCIAS BANCÁRIAS NO BRASIL

LOCAL SURVIVAL OF BANKS' BRANCHES IN BRAZIL

Mateus Guilherme dos Santos¹
Anderson Tadeu Marques Cavalcante²

Resumo

Este estudo busca compreender os determinantes da sobrevivência local das agências bancárias no Brasil. O sistema bancário tem passado por diversas mudanças, em especial com o advento de novas tecnologias de informação, que afetam diretamente a própria lógica da existência de agências bancárias. Por outro lado, as agências bancárias ainda são importantes canais de acesso a serviços, especialmente em regiões periféricas do país, e a redução de seu número pode afetar o desenvolvimento local nesses espaços. A análise parte da construção de um indicador de sobrevivência das agências bancárias, em nível municipal, a partir do qual pretende-se verificar, por meio de um modelo de dados em painel, os determinantes da sobrevivência de agências, incluindo elementos respectivos ao gerenciamento do portfólio das agências e das características do mercado bancário local e dos municípios. Resultados apontam para a importância da demanda local e o bom gerenciamento de ativos e passivos nas agências como elementos de sobrevivência. Entretanto, a concentração de recursos nos municípios tende a aumentar a concorrência entre agências e a acelerar a substituição de agências por outros agentes e serviços disponíveis, reduzindo a taxa de sobrevivência. Esses resultados apontam para a importância de entender a dinâmica local nos atuais processos de mudança no sistema bancário para informar as estratégias de desenvolvimento setorial e público.

Palavras-chave: Serviços financeiros. Agências bancárias. Sobrevivência. Desenvolvimento financeiro e regional.

Abstract

The aim of this study is to better understand the determinants of the local survival of bank branches in Brazil. The banking system has undergone several changes, especially with the advent of new information technologies, which directly affect the logic of the existence of bank branches. However,

¹ Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: mateusgdossantos@outlook.com

² Doutor em Land Economy (University of Cambridge, Inglaterra). Professor da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – MG, Brasil. E-mail: atmc.economia@gmail.com

bank branches are still important channels for accessing financial services, especially in peripheral regions in the country, and the reduction in their number may affect local development in different municipalities. The analysis offers a bank branch survival indicator, at the municipal level, from which it is intended to verify, through a panel data model, the determinants of branch survival, including elements related to portfolio management agencies, and the characteristics of local banking markets and municipalities. Results indicate the importance of local demand and the good management of assets and liabilities as fundamental elements of local branch survival. However, the concentration of resources in municipalities tends to increase competition between agencies and accelerate the replacement of branches by other agents and services available, reducing the local survival rate. These results point to the importance of understanding the local dynamics in the current processes of change in the banking system in order to inform sectoral and public development strategies.

Keywords: Financial Services. Banks' branches. Survival. Financial and regional development.

Introdução

O sistema bancário brasileiro é um dos setores de atividade econômica que mais tem passado por mudanças nas últimas três décadas, reestruturando-se a partir de diferentes contextos nacionais e internacionais. Tal sistema sofreu significativo impacto com o advento do Plano Real, que eliminou receitas advindas da alta inflação (*floating*) e forçou bancos a alterarem suas estratégias de atuação. Tais mudanças afetaram drasticamente a saúde financeira de vários bancos, tanto públicos como privados, obrigando o governo a lançar mão de programas públicos que impedissem a desestruturação do sistema. O Programa de Estímulo à Reestruturação e do Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional (PROER) e o Programa de Incentivo à Redução do Setor Público Estadual na Atividade Bancária (PROES) foram cruciais para a sustentação da atividade bancária no país ao promoverem injeção de liquidez em algumas instituições, administração de dívidas em outras e um conjunto de fusões e aquisições que acabou por consolidar um sistema bancário mais robusto, mas às custas de um elevado grau de concentração que, aos fins da década de 90, apresentava tanto a redução do *market share* quanto do número de instituições públicas, em especial as de caráter regional (PAULA; OREIRO; BASILIO, 2013).

O crescimento, nos anos 2000, impulsionou a atividade bancária, não só a partir da crescente demanda por serviços financeiros (crédito) e consequente aumento do percentual de bancarizados no país, mas também por propiciar uma estrutura financeira que alia juros e liquidez de forma a proporcionar bases consistentes para o lucro da atividade. A década também presenciou o aumento da capilarização da rede de agências bancárias, aumento dos postos de atendimento eletrônico e dos correspondentes bancários (LOUREIRO; MADEIRA; BADER, 2016) e o crescimento da segmentação do setor, muito em parte pela atuação diferenciada entre bancos múltiplos públicos e privados, além de bancos de desenvolvimento (SLIVNIK; FEIL, 2017). Entretanto, a expansão da rede bancária não é equilibrada, com a grande maioria de bancos concentrada em regiões mais desenvolvidas (MARTINS, 2012).

O fim da década dos 2000 apresentava um sistema bancário mais consolidado, reconhecidamente eficiente (LAURETO; OREIRO, 2010), de baixa fragilidade financeira (MENDONÇA; CAVALCANTE, 2019) e altamente lucrativo. Mas as crises econômicas eventualmente afetaram a performance dos bancos. Nesse período, o sistema bancário também passou a conviver mais intensivamente com crescimento das tecnologias de informação e de comunicação, oferecendo novas plataformas de operação, como os serviços remotos por telefonia, o *internet banking* e, mais recentemente, o crescimento das tecnologias financeiras (*fintechs*) e dos bancos digitais. A forma de oferta de serviços bancários, portanto, tem mudado aceleradamente, impondo novos modelos de negócio mais customizados e tornando certas práticas do setor antiquadas. Esses efeitos já afetam a configuração do sistema bancário: nos últimos anos, aumentou o fechamento de agências bancárias no país.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar os fatores que afetam o funcionamento das agências bancárias no Brasil. Mais especificamente, este estudo busca compreender quais seriam os determinantes da sobrevivência das agências bancárias no Brasil,

partindo-se da ideia de que, por um lado, as agências bancárias apresentam custos para operação e convivem constantemente com a possibilidade de substituição de seus serviços por outros meios mais modernos; por outro lado, é necessário também considerar as características dos espaços onde se localizam as agências: estes devem apresentar características atrativas para que haja interesse dos bancos em abrir agências e, uma vez instaladas, os espaços de localização devem oferecer sustentação, em termos de demanda por serviços, para que as agências apresentem desempenho satisfatório e se mantenham ativas ao longo do tempo. A análise parte da construção de um indicador de sobrevivência das agências bancárias, em nível municipal, a partir do qual pretende-se verificar um conjunto de fatores que podem proporcionar o fechamento de agências. Dentre esse conjunto, em que se destacam variáveis que trazem informações a respeito dos municípios, do mercado bancário local e do desempenho das agências, a principal contribuição é no cálculo, inédito para o Brasil, de um indicador de distância funcional, que capta os efeitos da estrutura organizacional dos bancos sobre o funcionamento de suas agências ao longo de diferentes regiões. O trabalho ainda se mostra fundamental para o entendimento da atual dinâmica do sistema, especialmente em vistas da importância de agências bancárias, em muitos municípios brasileiros, enquanto elemento físico promotor de inclusão financeira e de serviços financeiros que, em certo grau, podem dar suporte ao desenvolvimento local.

Tendo em vista esses objetivos, este trabalho se divide em mais três seções além desta introdução e uma breve conclusão. A próxima seção traz o referencial teórico para apresentar as abordagens sobre atuação das firmas bancárias, a funcionalidade de agências e as relações entre atuação destas e o desenvolvimento local. As seções seguintes apresentam e discutem dados e indicadores utilizados, a metodologia econométrica e os resultados obtidos para determinantes da taxa de sobrevivência das agências bancárias.

A firma bancária

Mesmo conferindo um papel relevante para a moeda e para as instituições financeiras dentro do sistema econômico, as abordagens teóricas que tratam a firma bancária apresentam diferenças fundamentais no tratamento das relações monetárias nos sistemas econômicos. Por um lado, há abordagens que atribuem à moeda apenas o papel de unidade de transação e de valor, proferindo sua incapacidade de afetar as variáveis reais, como emprego e produto, no longo prazo (SANTOMERO, 1984). Nessa abordagem, o sistema financeiro é um mero intermediador entre poupança e investimento, operando sob restrições impostas exogenamente, com baixos graus de autonomia. Por sua vez, outras abordagens atribuem ao sistema financeiro um papel mais fundamental, mas de essência ambígua, na medida em que ele tem a capacidade de incitar o crescimento econômico, via provisão de liquidez, mas, no entanto, adquire papel desestabilizador nos mercados secundários via especulação, pois afeta a alocação da poupança *ex post*, cujo direcionamento deveria ser para a consolidação dos investimentos realizados (PAULA, 1999). Dentre todas as abordagens existentes, em comum aparece apenas o fato de os agentes financeiros exercerem a função de intermediação de recursos, provendo serviços que canalizam financiamentos e poupança dos agentes econômicos.

Tobin (1987) criticou a concepção mecanicista do funcionamento da firma bancária e propôs que, na existência de um sistema financeiro competitivo e com distintos tipos de intermediários financeiros, os bancos apresentariam um comportamento maximizador, que, conforme as circunstâncias de realização de empréstimos e dos movimentos da taxa de juros, determinaria o seu volume de ativos e de obrigações. A firma bancária teria sua expansão condicionada pela disponibilidade de ativos e pela obtenção de rendimentos que compensam os custos de atrair e de reter depósitos. Visto que apenas parte dos recursos criados pelos empréstimos retornam para os bancos sob a forma de depósitos, não há nada que garanta uma expansão simétrica do volume de ativos e de obrigações bancárias quando se analisa a totalidade do sistema bancário. O volume de reservas, que atua como um fator que limitava a ação dos bancos, perde relevância nesse sentido, uma vez que há a possibilidade de os bancos auferirem reservas adicionais por outros meios, como a venda de títulos ou recorrendo ao Banco Central e a atividade bancária é definida de forma a alcançar um ponto ótimo de funcionamento no qual há igualdade entre a receita marginal de seus ativos e o custo marginal de suas obrigações.

Dada a evolução do sistema bancário e a sua conformação aos desenvolvimentos de mercados e aumento de relações financeiras (CHICK, 1992), fica mais adequado entender a complexidade da atuação dos bancos a partir do pressuposto de que são agentes de atuação ativa que têm expectativas

próprias e gerenciam o seu balanço no intuito de conciliar lucratividade com sua escala de preferência pela liquidez. O gerenciamento ativo afeta, conseqüentemente, as condições de financiamento da atividade econômica, visto que determina o volume e as condições da oferta de crédito necessário para a aquisição de capital e sua acumulação. A provisão de serviços financeiros por bancos, como seguros, previdência e outros serviços, também dá suporte à atividade econômica, seja pela redução de riscos ou por garantias geradas. É importante ressaltar o papel pró-cíclico da atuação dos bancos que, em momento de otimismo, reduzem sua preferência pela liquidez e alteram a estrutura de seu passivo ao aumentar sua alavancagem, tornando-se, conseqüentemente, mais sujeitos a riscos em busca de maior rentabilidade. Por outro lado, na fase de aumento da incerteza e de desaceleração econômica, suas expectativas de deterioram e a preferência pela liquidez aumenta, o que leva a uma contração do crédito concedido e à adoção de uma estratégia mais defensiva, que acaba por intensificar o declínio da atividade econômica (PAULA, 2013).

A firma bancária, inserida numa economia monetária de produção tem restrições relativas à incerteza sobre o futuro, pois realiza compromissos de empréstimos *ex ante* baseados em expectativas de variáveis *ex post*, dentre as quais os níveis *funding* e as reservas do sistema bancário (DYMSKI, 1988). A precaução quanto à incerteza dos resultados futuro é expressa pela forma como os bancos fazem a gestão do seu portfólio. A gestão dos ativos bancários depende da disposição do banco para absorver riscos, do estado de suas expectativas acerca do retorno de suas atividades, da manutenção do valor dos colaterais exigidos e do comportamento das taxas de juros de mercado. Uma vez que as expectativas sejam pessimistas, bancos optarão por ativos mais líquidos, afetando a atividade econômica em geral. Ademais, a gestão do portfólio não se limita ao controle dos ativos, mas também assume caráter dinâmico na administração de obrigações, visto que os bancos adotam medidas para atrair clientes e modificar sua escala de preferência, criando instrumentos de captação de recursos e administrando suas exigências de reserva, inclusive, no intuito de evitar as regras coibidoras estabelecidas pelas autoridades monetárias (PAULA, 2013).

A possibilidade de os bancos gerirem o seu portfólio de produtos, diferenciando estrategicamente as formas de captura de receita, é verificada por meio da administração de suas subsidiárias, as agências bancárias físicas. Contudo, a obtenção de resultados abaixo das expectativas e a possibilidade de substituição por outros canais de oferta dos serviços bancários são fatores que podem levar os bancos a fechá-las, uma vez que não cumprem sua função principal, que é serem lucrativas ao longo do tempo. A ausência de instalações bancárias atua como uma restrição local de acesso aos serviços financeiros (DEGRYSE; ONGENA, 2004), o que agrava as condições de exclusão financeira presentes em diversos países. A exclusão financeira é um impedimento, em diferentes graus, a certos grupos sociais de não apenas acessarem serviços financeiros (desbancarizados) mas também de acessarem certos tipos de serviços (sub-bancarizados) (CROCCO; SANTOS; FIGUEIREDO, 2011).

É possível destacar ainda que, se, por um lado, as agências bancárias se constituem como elementos físicos importantes de acesso a serviços financeiros e relevantes para o desenvolvimento local em diversas regiões, por outro lado, o crescente uso de vias alternativas tem colocado em questão a funcionalidade das agências bancárias e o modelo de banco com presença física. Os bancos (e suas agências) estão em constante busca por medidas para contornar restrições de custos para funcionamento e para expandir a oferta de seus serviços, fator imprescindível para a manutenção dos lucros do setor. Nesse sentido, as constantes inovações do setor colocam em cheque a própria existências de agências bancárias, dado que novas tecnologias de informação e de comunicação, expansão de rede de serviços de baixo custo e complexidade através de correspondentes bancários e a adoção de um sistema digital de acesso a serviços financeiros (*internet, smartphones, tablets*) se tornam alternativas de maior viabilidade operacional para os bancos (LOUREIRO; MADEIRA; BADER, 2016).

A discussão acerca da funcionalidade das agências físicas também tem sido realizada em outros países. No caso dos EUA, o sistema bancário, desde o início da década de 1990, apresentou crescimento constante do número de agências, tendência que se reverteu a partir de 2010 (NGUYEN, 2014). O fechamento de agências teve efeitos distintos nos EUA, conforme a densidade da rede bancária local: localidades com menor renda e menor densidade da rede bancária sofrem contrações de crédito substanciais devido à redução do volume de *soft information* (informações locais com caráter mais informal) absorvidas pelos bancos. O sistema bancário do Reino Unido, por sua vez, ainda apresenta alto uso das agências bancárias mesmo com o aumento do acesso digital (TSB BANK, 2014), obrigando os bancos a oferecerem eficientemente um sistema digital sofisticado e

acessível, aliado a uma rede de agências físicas cuja localização seja estratégica para contemplar a demanda por seus serviços. O sistema bancário alemão também tem apresentado variação negativa do número de agências físicas, gerando estimativas de que até início desta década restem apenas um terço das agências existentes (BERNHARDT, 2014).

Na maioria dos casos, o fechamento de agências é motivado pela busca ou necessidade de redução de custos e/ou aumento de lucratividade, com destaque para o peso dos custos fixos de imóveis e de pessoal. O aumento da profissionalização e a eliminação de capacidades ociosas também se mostram causas importantes, juntamente com os processos de fusões e aquisições. A "Revolução Digital" no setor bancário desempenha um papel relevante nesse processo, tanto em termos de aumento da concorrência, devido à ascensão dos bancos digitais, quanto pelo fato de os clientes estarem recorrendo cada vez mais aos canais de distribuição digital para obter cada vez mais produtos de financiamento e investimento.

Sistema financeiro e desenvolvimento regional

Evidências empíricas ao longo do tempo trazem fortes indícios de que o desenvolvimento financeiro contribui para o crescimento agregado nacional e regional (LOUREIRO, MADEIRA; BADER *apud* e. g. LEVINE, 1997; 2005; GUISSO; SAPIENZA; ZINGALES, 2004b; BLACK, STRAHAN, 2002; BURGESS; PANDE, 2005, 2016). Entretanto, existe uma diferenciação substancial no acesso a serviços financeiros entre países desenvolvidos e em desenvolvimento e, em muitos casos, entre regiões e entre indivíduos em um mesmo país (LOUREIRO, MADEIRA e BADER, 2016). Logo, é preciso compreender em que magnitude os meios alternativos de acesso aos serviços bancários são capazes de promover a inclusão financeira e de captar informações sobre os mercados regionais, visto que o volume de informações obtido pelos bancos é fundamental na decisão de concessão de crédito e na determinação do seu portfólio local (BERGER; DEYOUNG, 2001; ALESSANDRINI.; PRESBITERO; ZAZZARO, 2007; ZHAO; JONES-EVANS, 2016). As finanças regionais podem, então, ser analisadas em termos de diferenças inter-regionais provocadas por assimetria de informações e incompletudes de mercados (DOW; RODRÍGUEZ-FUENTES, 1997), e a base dos estudos passa a ser a capacidade dos agentes financeiros em disponibilizar serviços financeiros, como crédito.

A análise regional da atuação do sistema financeiro e bancário se torna mais adequada quando reconhece a moeda e as relações monetárias como elementos essenciais aos processos econômicos, oferecendo um arcabouço mais adequado³ para analisar as relações financeiras e monetárias e reafirmar as concepções regionais dos estudos sobre tais relações (CROCCO; JAYME JR., 2006). Inseridos em um ambiente de incerteza fundamental (não probabilística), os agentes formam expectativas sobre o futuro e se comportam de forma a evitar perdas de renda e riqueza. Expectativas pessimistas, por exemplo, aumentam a demanda por ativos mais líquidos, com destaque para a moeda, que é o ativo mais líquido em relação aos demais. Por conseguinte, a preferência pela liquidez implica na possibilidade de os fatores de produção ficarem ociosos (FEIJÓ, 1999), uma vez que os agentes não destinarão sua renda a projetos de investimento, caso as expectativas quanto ao futuro não forem otimistas, o que limita a demanda efetiva e altera endogenamente a renda real (AMADO, 1999).

Assim, mudanças na preferência por liquidez dos agentes (ou da confiança nas expectativas em relação ao valor dos ativos relevantes) afetam diretamente a capacidade regional dos bancos de ofertar crédito (DOW, 1993) e serviços. Um aumento da preferência pela liquidez pode gerar aumento de preços do crédito (juros) ou até mesmo racionamento pleno de crédito em regiões periféricas, uma vez que o público, ao procurar uma gestão de portfólio com prazos de vencimento mais curtos, induzem bancos a também ajustarem suas finanças, oferecendo produtos cujo prazo de vencimento também é menor. Portanto, percebe-se que a oferta limitada de serviços deriva das condições locais de demanda e, fundamentalmente, da decisão dos ofertantes desses serviços, que podem ostensivamente negar a oferta ou impor preços impeditivos (CAVALCANTE, 2018).

A instalação de agências bancárias e a garantia de acesso aos serviços financeiros assume papel crucial nesse processo, uma vez que o acesso a esses serviços facilita a implementação de

³ A abordagem da preferência pela liquidez e da moeda como elemento ativo na definição das alocações na economia (em particular do investimento) se contrapõe a modelos em que a demanda por moeda é vista apenas como meio para executar transações, derivando das escolhas de consumo (sob restrição de renda) dos indivíduos. Para maiores detalhes sobre as diferentes abordagens, ver Carvalho (1992).

projetos de investimento produtivos e a alocação eficiente de recursos (BANERJEE; MOLL, 2010). A disponibilidade de agentes financeiros também proporciona contatos face a face e maior confiança na realização de transações financeiras (APPLEYARD, 2013). Entretanto, a possibilidade de usufruto dos benefícios de fatores aglomerativos regionais potencializa o processo de concentração espacial do sistema financeiro, o que restringe o acesso ao crédito em regiões periféricas e gera uma nítida distinção entre o lugar onde são tomadas as decisões sobre direcionamento de recursos e oferta de serviços e o local que demanda esses recursos para financiar suas atividades. Portanto, em regiões mais vulneráveis, em termos socioeconômicos, a já baixa demanda por crédito corre riscos de não ser totalmente satisfeita, reforçando, por meio de um ciclo vicioso de causação cumulativa, o atraso da região em relação às regiões centrais, visto que o nível de preferência pela liquidez é reduzido conforme a própria falta de dinamismo apresentado pela economia regional (DOW, 1993).

Base de dados e metodologia de análise

Após a discussão do papel da firma bancária, da funcionalidade das suas agências e os efeitos de ambos para o desenvolvimento local, esta seção tem como objetivo apresentar e analisar a relação entre a taxa de sobrevivência local das agências bancárias e as características econômicas dos municípios e de desempenho das agências. Entende-se que, para se compreender a funcionalidade local das agências bancárias, é necessário verificar a relação entre o tempo de existência destas e seu desempenho operacional, além de analisar o comportamento de indicadores que reflitam o formato de gestão adotado, especialmente em termos de liquidez, uma vez que os bancos são agentes econômicos fortemente sujeitos à incerteza. Em vista desse argumento, foram utilizadas informações (médias anuais) advindas dos balancetes das agências, disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, no período entre 2000 e 2015 para estimar o seguinte modelo:

$$\ln SOBREV_{it} = \beta_0 + \beta_{1i} \ln REC_{it} + \beta_{2i} \ln DESP_{it} + \beta_{3i} \ln PORTFL_{it} + \beta_{4i} \ln DEPPDEPV_{it} + \beta_{5i} \ln IDADEAGENC_{it} + \beta_{6i} \ln DISTFUNC_{it} + \beta_{6i} \ln PROVCREDC_{it} + \beta_{7i} Z_{it} + \varepsilon_{it}$$

(1)

O método de análise econométrica utilizado consiste em um modelo de dados em painel, contendo uma dimensão espacial e outra, temporal. O modelo é adequado para analisar cortes transversais que apresentem um considerável número de indivíduos (WOOLDRIDGE, 2002), o que atende o conjunto de informações disponíveis para este trabalho. A série temporal considera o período de tempo em janelas de dois anos cada e um grande número de municípios que têm agências bancárias no Brasil (N = 3.835). O método de estimação via dados em painel apresenta como vantagens a possibilidade de controlar a presença de heterogeneidade possivelmente correlacionada e invariante no tempo dos indivíduos estudados, além de reduzir a colinearidade das variáveis explicativas e aumentar a eficiência dos estimadores (PESARAN, 2015).

A análise parte da construção da taxa de sobrevivência anual das agências ($SOBREV_{it}$), a variável objeto de análise, dada por:

$$SOBREV_{it} = 1 - MORTALIDADE_{it}$$

(2)

em que $MORTALIDADE_{it}$ é a proporção de agências que fecharam no município i no ano t em relação ao total de agências existentes no município i no ano t . Visto que é uma proporção, seus valores estão entre 0, quando todas as agências bancárias do município fecharam no ano, e 1, quando não houve fechamentos de agências. Os dados sobre localização de agências bancárias foram obtidos junto ao Banco Central do Brasil⁴.

A Tabela 1 apresenta as diferenças entre taxas de sobrevivência por tamanho de município e propriedade dos bancos. Nota-se que municípios com menor população têm maiores taxas de sobrevivência relativamente a municípios com maior número de habitantes. Essa diferença estatisticamente significativa está associada ao fato de que municípios com um menor número de habitantes, de menor dinâmica econômica, fazem com que os bancos tenham expectativas menos otimistas em relação à oferta de serviços e capacidade dos tomadores de empréstimos auferirem receitas suficientes para cumprirem seus compromissos financeiros, o que faz com que bancos adotem posturas mais cautelosas para a gestão de suas agências, priorizando operações com ativos

⁴ Dados foram analisados e tratados para compatibilizar as fusões e aquisições do período.

de maior liquidez, em detrimento dos ativos menos líquidos, o que reduz o risco de insolvência. Adicionalmente, as médias mais elevadas de taxa de sobrevivência são das agências bancárias de bancos públicos, indicando possíveis estratégias de operação diferenciadas para estes entes.

Tabela 1: Taxa de Sobrevivência das agências bancárias no Brasil

Grupo (milhares de habitantes)	Média	Erro Padrão	Teste de Hipóteses H0: Diferença = 0 Ha: Diferença ≠ 0
Até 50	0.974	0.00011	t = 41.2977***
Acima de 1000	0.960	0.00031	
Média	0.967	0.00016	
Privado	0,973	0,00017	t = 42.4092***
Público	0,963	0,00016	
Média	0.967	0,00012	

Fonte: Elaboração própria.

O primeiro grupo de determinantes da sobrevivência de agências é composto por variáveis relativas às operações financeiras das agências. A variável REC_{it} engloba as rendas operacionais, obtidas a partir de operações ativas e de prestação de serviços ligadas às atividades habituais, incluindo receitas advindas de taxas bancárias e juros sobre os ativos. $DESP_{it}$, por sua vez, corresponde às despesas operacionais decorrentes das atividades habituais e os pagamentos de juros de passivos financeiros das agências. Espera-se que agências com maiores níveis de receita e menores despesas tenham maior possibilidade de se manterem na mesma localidade ao longo do tempo.

Em seguida, ainda para o conjunto de fatores operacionais relacionados à sobrevivência, foram construídos indicadores de liquidez dos bancos, expressa na forma como as agências bancárias administram seu portfólio de ativos e passivos. A partir dos dados dos balancetes das agências bancárias disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, o objetivo é verificar a relação entre a permanência das agências bancárias e a forma como os portfólios destas são gerenciados. A proporção volume de recursos provisionados para Créditos em Liquidação/Crédito Total ($PROVCRED_{it}$) é uma medida da qualidade do crédito em uma região que consiste na razão entre o volume monetário reservado pelas agências em função da expectativa de inadimplência e o total do crédito concedido. Quanto menor esse indicador, melhor a qualidade do crédito concedido e menor o risco das operações (CROCCO, 2014), o que pode levar a uma maior taxa de sobrevivência local. A razão depósitos a prazo sobre depósitos à vista ($DEPPDEPV_{it}$) capta a preferência de credores por condicionar seus recursos de forma mais ou menos líquida. Quanto maior essa medida, maior será a liquidez do passivo das agências bancárias e menor será a capacidade de alongar seus ativos e, portanto, menor será a oferta de crédito de longo prazo. De acordo com a literatura discutida nas seções anteriores, uma região com maior preferência pela liquidez diminui o espaço de atuação dos bancos, diminuindo a diversidade e a complexidade dos produtos oferecidos, o que pode afetar negativamente as possibilidades de adaptação e de sobrevivência das agências bancárias.

O Índice de Portfólio da agência bancária ($PORTFL_{it}$) é uma forma de captar a administração do portfólio das agências bancárias a partir do grau de complexidade dos produtos oferecidos. O índice capta a proporção, nos balanços das agências bancárias, entre ativos de maior complexidade, como operações com títulos e valores mobiliários e aplicações interfinanceiras de liquidez que dependem de tratamentos mais qualificados de informação e cujas operações usualmente se concentram em agências de maior nível hierárquico na estrutura organizacional dos bancos e ativos de menor complexidade, como empréstimos e títulos descontados, que são realizados em qualquer agência bancária (CAVALCANTE; SANTOS, 2019). Nesse sentido, o índice de portfólio representa as decisões estratégicas de administração de portfólio adotada pelas agências bancárias, sendo que valores mais altos indicam que as agências alocam recursos em títulos e aplicações de maior complexidade operacional comparativamente a ativos mais simples e corriqueiros, como operações

de crédito de menor complexidade. Por conseguinte, espera-se que $PORTFL_{it}$ possa indicar qual estratégia de administração de liquidez afeta a taxa de sobrevivência das agências bancárias⁵.

Por fim, a Distância Funcional ($DISTFUNC_{it}$) é dada, conforme Alessandrini, Pietro, Croci e Zazzaro (2009), por:

$$(DISTFUNC_{it}) = \frac{A_{ij} * \ln\left(\frac{\sum_{n=1}^N D_{nij}}{A_{ij}}\right)}{\sum_{j=1}^J A_{ij}} \quad (3)$$

em que A_{ij} é o número de agências do banco j na região i , D_{ij} é a distância entre as agências do banco j na região i até a sede do banco, N é o total de agências bancárias do banco j e J é o número total de bancos na região i . Esse indicador, inédito para estudos sobre o Brasil, foi calculado a partir do tempo de viagem (rodoviária) entre as agências e a sede do banco (incluindo o tempo de viagem aérea para bancos com sedes fora do país). A distância funcional atua como uma *proxy* para a quantidade de informações locais obtidas pelas sedes das agências, tanto a *soft information*, aquela dependente de contatos mais próximos, quanto a *hard information*, aquelas que são quantificáveis e, portanto, codificáveis e facilmente transferíveis⁶. Maiores distâncias funcionais implicam maior grau de autonomia de agências bancárias em tratar informações e adaptar suas estratégias de portfólio às condições locais (DEGRYSE *et al*, 2008). Espera-se, portanto, que este indicador apresente uma relação positiva com a taxa de sobrevivência das agências bancárias, uma vez que há menor ingerência da sede e maior a possibilidade de as agências se adequarem às demandas locais por serviços bancários.

A idade da agência bancária ($IDADEAGEN_{it}$), que toma 1995 como marco zero para contagem, capta a relevância do tempo de operação de uma agência na decisão do banco em mantê-la funcionando. Nesse quesito, agências com maiores tempos de funcionamento tendem a consolidar um volume de clientes e operações que a tornam importante nos espaços que ocupam, além de tradição e confiança que sustentam em economias locais.

O segundo conjunto de determinantes da taxa de sobrevivência das agências bancárias inclui variáveis de controle (Z_{it} na equação 1) para as características dos municípios em que as agências se situam. Juntamente com as variáveis de gestão de portfólio das agências, é importante controlar as características dos municípios, visto que elas são essenciais na formação das expectativas de lucratividade dos bancos e, portanto, influenciam na forma como estes administram suas subsidiárias. O Quociente Regional de Crédito (QRC_{rt}) é dado pela razão entre a participação relativa do município r no total de volume de crédito concedido na microrregião a que pertence e a participação relativa do PIB do mesmo município no total do PIB da microrregião. Se essa razão for maior do que 1, a concessão relativa de crédito no município é maior do que o esperado para sua estrutura produtiva, indicando condições de polarização e centralidade regional importantes para a análise (CAVALCANTE, 2018).

Ainda como medida das características do sistema bancário nos municípios, será utilizado um índice de Hirschman-Herfindahl, dado por:

$$IHH_j(x) = \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{x}\right)^2 \quad (4)$$

em que n é o número de agências consideradas na análise, x_i é a participação absoluta dos recursos da agência i do banco j , e x representa o volume total de recursos do mercado bancário analisado. Esse índice foi calculado para o volume de depósitos à vista nas agências ($HHIDEP_{it}$) e para o volume de crédito ($HHICRED_{it}$) concedido pelas agências no município. Esses indicadores complementam a análise da concentração nos mercados locais de crédito e depósitos. Ainda nesse quesito, a variável proximidade local ($PROXLOCAL_{it}$) é uma *proxy* da quantidade de informações adquiridas pelos bancos, em particular de *soft information*, em decorrência da proximidade com clientes e demais indivíduos da região (RODRIGUES 2013), definida por:

⁵ De acordo com estudos sobre liquidez bancária diferenciada em regiões, espera-se que, para municípios de menor renda, a liquidez dos ativos e passivos bancários seja menor (CROCCO; FIGUEIREDO; SANTOS, 2010). Entretanto, ainda há a necessidade de se apurar melhor se maior liquidez é a estratégia usual para a sobrevivência de uma agência bancária.

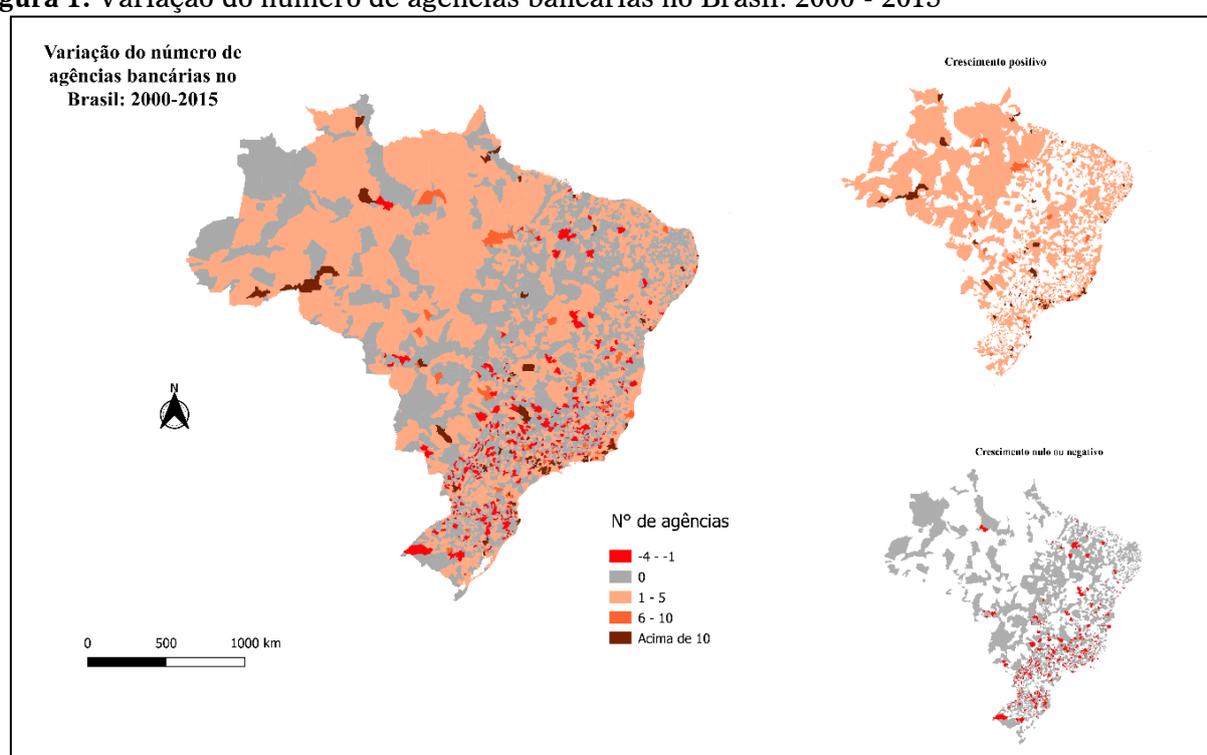
⁶ Sobre informações *hard* e *soft*, ver Petersen (2004).

$$PROXLOCAL_{it} = \frac{i_{bj}}{P_j}$$

(5)

em que i_{bj} é a quantidade de agências localizadas no mercado j que pertencem ao banco b e P_j é a população total da região correspondente ao mercado local j . A recente expansão do número de agências bancárias no período analisado promoveu um aumento desse indicador, o que sugere também aumento do acesso bancário (número de agências *per capita*) nos municípios analisados. Como ilustração, a Figura 1 abaixo apresenta a variação líquida no número de agências nos municípios brasileiros entre 2000 e 2015. Percebe-se uma expansão significativa do número de agências bancárias, com destaque para as regiões periféricas, em especial nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. A esse aumento do número de agências bancárias soma-se a expansão significativa do número de postos de atendimento bancário e de correspondentes bancários, o que contribuiu para aumentar o acesso a serviços bancários (BCB, 2015) no país.

Figura 1: Variação do número de agências bancárias no Brasil: 2000 - 2015



Fonte: Elaboração própria, a partir de dados do Banco Central.

Por outro lado, observa-se também, na Figura 1, uma redução do número de agências concentrada em algumas regiões no período, com destaque para municípios no Sudeste e Sul do país. Dessa forma, uma análise preliminar indica aumento do número de agências bancárias, no período analisado, em regiões periféricas e menos desenvolvidas, ao passo que em regiões mais bem estruturadas ocorreu redução no número de agências.

Ainda em relação às características econômicas dos municípios, foram coletadas informações a respeito da população (POP_{it}), disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE), os rendimentos médios anuais *per capita* ($RENDAPC_{it}$), obtidos na Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS-MTE), importantes fatores para localização de agências (SICSÚ; CROCCO, 2003). Também foram incluídos, no modelo, o número de postos de atendimento bancário ($POSTATEND_{it}$) e de cooperativas de crédito ($COOPCRED_{it}$) nos municípios entre 2007 e 2015. Uma vez instalados, ambos funcionam como provedores substitutos das agências bancárias: postos de atendimento oferecem serviços financeiros mais simples, mas com custos menores de manutenção para bancos (ASSUNÇÃO, 2013); cooperativas aumentam concorrência por clientes, como tomadores de crédito rural ou habitacional, uma vez que oferecem

serviços substitutos que, sob certas condições, são mais baratos que os providos por agências bancárias.

Além das variáveis acima, foram incluídas a participação dos gastos públicos no Produto Interno Bruto (PIB) do município ($GOVPIB_{it}$, dados do IBGE) no intuito de compreender se a participação do governo na atividade do município proporciona *rent-seeking* de bancos por recursos providos da atividade pública (consumo, investimentos públicos e folha de pagamento); a participação da renda industrial na renda total do município ($INDUSTPIB_{it}$, dados da RAIS-MTE), visto que o setor industrial é um demandante de aportes financeiros e significativo capacitor de fluxos de renda local, o que estimula a atividade bancária; a proporção de micro, pequenos e médios estabelecimentos em relação ao total de estabelecimentos ($MPMEE_{it}$) (RAIS-MTE) do município, um indicativo para entender se o porte dos estabelecimentos presentes localmente afeta taxas de sobrevivência (POLLARD, 2003; ZHAO e JONES-EVANS, 2017) e, por fim, foi adicionada uma *dummy* ($CRISE2008_{it}$), que visa capturar uma possível mudança significativa entre os períodos pré e pós-crise *Subprime*.

Análise de resultados

A Tabela 3, abaixo, indica os resultados encontrados a partir do modelo proposto. Foram estimados três modelos para averiguar a robustez dos resultados, sendo que o segundo inclui variáveis adicionais para controle da estrutura produtiva dos municípios e o terceiro modelo inclui cooperativas e postos de atendimento bancário (que reduz a série de tempo para 2007- 2015).

Tabela 3: Modelos em Painel com Efeitos Fixos

	1	2	3
REC	0.0163*** (0.00)	0.0173*** (0.00)	0.0177*** (0.00)
DESP	-0.0092*** (0.00)	-0.0095*** (0.00)	-0.0073*** (0.00)
PROVCRED	-0.0490*** (0.00)	-0.0495*** (0.00)	0.0056 (0.00)
DEPPDEPV	0.0092*** (0.00)	0.0080*** (0.00)	0.0120*** (0.00)
PORTFL	0.0047*** (0.00)	0.0043*** (0.00)	0.0104*** (0.00)
DISTFUNC	0.4544*** (0.04)	0.4555*** (0.04)	0.4591*** (0.04)
IDADEAGEN	0.0140*** (0.00)	0.0108** (0.00)	-0.0107** (0.00)
PROXLOCAL	-0.1723*** (0.03)	-0.1540*** (0.03)	-0.0205 (0.04)
QRC	-0.0267*** (0.00)	-0.0277*** (0.00)	-0.0291*** (0.00)
HHICRED	-0.3878*** (0.09)	-0.3868*** (0.09)	-0.5815*** (0.10)
HHIDEP	0.3526*** (0.09)	0.3566*** (0.09)	0.4264*** (0.11)
POP	-0.1438*** (0.03)	-0.1372*** (0.03)	0.0395 (0.04)
RENDAPC	0.0237*** (0.00)	0.0250*** (0.00)	0.0269*** (0.00)
MPMEE		0.1447*** (0.03)	0.1081*** (0.03)
INDUSTPIB		-0.0016 (0.00)	-0.0003 (0.00)
GOVPIB		0.0172* (0.01)	0.0179* (0.01)
CRISE 2008		0.0041 (0.00)	0.0118*** (0.00)
COOPCRED			-0.0404* (0.02)
POSTATEND			0.0571*** (0.01)
Constante	-0.9680*** (0.19)	-0.7997*** (0.20)	-1.1306*** (0.26)
N	21368	21366	17761
R2 Ajustado	0.1542	0.1598	0.1579
Hausman	2551.13***	2565.94***	2565.94***

Fonte: elaboração própria em Stata 14. Nota: * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001. regressões robustas. Os Testes de Hausman e Breusch-Pagan indicaram a utilização do modelo de efeitos fixos e portanto resultados dos modelos de efeitos aleatórios não foram reportados.

Fonte: Elaboração própria.

Em geral, os resultados confirmam as discussões das seções anteriores. Volumes de receitas e despesas são fundamentais para a sobrevivência das agências, apresentando coeficientes estimados robustos e com sinais esperados. Há também indicações de que o aumento do volume de crédito de maior risco coloque a sobrevivência da agência em xeque. Em termos de administração de passivos, DEPPDEPV indica que o alongamento relativo dos prazos das obrigações de maior prazo abre espaço para gerenciamento de balanços que aumentam, em média, a taxa de sobrevivência das agências bancárias.

Quanto ao índice de portfólio, os resultados obtidos na estimação indicam que uma gestão financeira que privilegia operações envolvendo ativos menos líquidos diminui a taxa de sobrevivência local das agências. Esse é um resultado que confirma hipóteses tratadas por Crocco *et al.* (2005) e Nogueira *et al.* (2013) de maior preferência por liquidez em regiões menos desenvolvidas e de maior incerteza. É possível inferir que, uma vez controladas as características dos mercados locais, uma maior liquidez de ativos em agências bancárias garante maiores taxas de sobrevivência em média. Esse resultado indica também as fragilidades de economias menos desenvolvidas, uma vez que o sistema bancário opera nessas localidades, oferecendo serviços menos

complexos e de maior liquidez, o que pode dificultar prospectos de investimento de maior maturidade, usualmente relacionados ao desenvolvimento.

Em relação à variável de distância funcional, os coeficientes estimados indicam que uma maior distância funcional aumenta a taxa de sobrevivência da agência bancária. De acordo com os resultados obtidos, é possível inferir que a distância da sede do banco torna a gestão da agência mais cautelosa em termos de liquidez e de complexidade de serviços, uma vez que o objetivo é manter a operação da agência. Uma vez que há diferenças nos serviços oferecidos em regiões mais e menos desenvolvidas, esse resultado também indica que a distribuição das agências pode servir para capturar fluxos de recursos financeiros que serão direcionados para viabilização de aplicações de menor liquidez em algumas regiões, como apontado por Crocco *et al.* (2012).

Quanto às variáveis referentes às características municipais, vale destacar que a saturação (QRC) e a concentração (HHI) de crédito em um município reduzem a taxa de sobrevivência das agências, um indicativo que, em regiões mais desenvolvidas, onde há usualmente maiores volumes relativos de crédito bancário, a competição entre agências aumenta, levando à realocação de clientes entre algumas agências e o fechamento de outras. Já em termos da concentração de depósitos, o efeito sobre a sobrevivência é o oposto, indicando que a maior possibilidade de captação de depósitos estimula a manutenção das agências no período. Quanto à proporção de micro, pequenas e médias empresas (MPMEs), a correlação é positiva com a taxa de sobrevivência, o que indica que, uma vez controlada a distância funcional, o aumento de MPMEs em um município tende a melhorar a taxa de sobrevivência das agências bancárias. Esse resultado vai ao encontro de estudos que apontam a importância de bancos que operem adaptados às condições locais como meio de propiciar serviços para o desenvolvimento de pequenos e médios empreendimentos.

Por fim, quanto aos potenciais substitutos de agências, os resultados apontam que, enquanto cooperativas de crédito reduzem a taxa de sobrevivência das agências, atuando como substitutos, os postos de atendimento bancário, por sua vez, tendem a ser complementares às agências, o que pode estar relacionado ao fato de que existem restrições legais à atuação dos postos de atendimento quanto às operações que podem realizar.

Conclusões

A evolução do modelo de funcionamento do sistema bancário brasileiro tem sido fonte de inúmeros debates nos últimos anos. As novas tecnologias de informação e a emergência dos bancos digitais tem aumentado a pressão sobre os bancos tradicionais, e muitos têm previsto que o modelo de funcionamento das agências bancárias está com os dias contados. Entretanto, há a necessidade de se esclarecer os fatores que determinam a sobrevivências das agências sobre esse novo contexto, uma vez que ainda há funções exercidas por agências bancárias que são importantes para o desenvolvimento local.

A partir da formulação de um índice de sobrevivência para agências bancárias, este trabalho foi capaz de corroborar alguns fatores cruciais para funcionamento destas, particularmente variáveis relativas à própria operação das agências e variáveis respectivas às características dos municípios em que se encontram. É possível observar que a sobrevivência das agências está associada à forma como o sistema bancário local atua face às expectativas de lucratividade. Fatores como a renda *per capita*, tamanho de estabelecimentos e a participação da administração pública municipal na renda do município desempenham papel importante na percepção das oportunidades de obter rendimentos do sistema bancário e, portanto, influenciam as decisões dos bancos em hierarquizar suas operações localmente e executar procedimentos menos ou mais arriscados, implicando em decisões de manter ou não agências ativas nos municípios. Nesse sentido, os resultados obtidos são capazes de fomentar o debate acerca do financiamento regional como promotor do desenvolvimento, em especial na manutenção de agentes bancários em municípios de menor renda, além de indicar quais características são expressivas para dar suporte a planos de desenvolvimento pelos quais se possa impulsionar a atividade econômica local e gerar ciclos virtuosos de crescimento.

Dentre os principais resultados encontrados, fica evidenciado que maiores taxas de sobrevivência estão ligadas a agências em municípios cujas estratégias de atuação priorizam maior liquidez de seus ativos e capacidade de captação de recursos (de maior maturidade). Entretanto, em municípios concentradores de crédito, usualmente aqueles mais desenvolvidos, tende-se a gerar maior concorrência entre agências e, conseqüentemente, menor taxa de sobrevivência. Esses resultados merecem mais pesquisa, mas já é possível alinhar esses resultados às atuais reduções de

agências em municípios de maior renda, como as capitais dos Estados brasileiros, restando avaliar se as agências sobreviverão em municípios menos abastados.

Referências

ALESSANDRINI, P.; PRESBITERO, A.; ZAZZARO, A. Banks, Distances and Firms' Financing Constraints. *Review of Finance*, v. 13, n. 2, p. 261–307, 18 nov. 2007. Disponível em: <<https://academic.oup.com/rof/article-lookup/doi/10.1093/rof/rfn010>>.

ALESSANDRINI, P.; CROCI, M.; ZAZZARO, A. The Geography of Banking Power: The Role of Functional Distance. *The Banks and the Italian Economy*. Heidelberg: Physica-Verlag HD, 2009. p. 93–123. Disponível em: <http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-3-7908-2112-3_4>.

APPLEYARD, L. The Geographies of Access to Enterprise Finance: The Case of the West Midlands, UK. *Regional Studies*, v. 47, n. 6, p. 868–879, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/00343404.2012.748979>>.

ASSUNÇÃO, J. Eliminating entry barriers for the provision of banking services: Evidence from 'banking correspondents' in Brazil. *Journal of Banking & Finance*, 37(8): 2806-2811, 2013.

BCB. *Relatório de Inclusão Financeira*. Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/Nor/relincofin/RIF2015.pdf>>.

BERGER, A.; DEYOUNG, R. The Effects of Geographic Expansion on Bank Efficiency. *Journal of Financial Services Research*. V. 19, p.163–184, 2001.

BERNHARDT, Kristin. The Network of Germany's bank branches is dwindling. *KFW Economic Research*, No. 49, 10th March 2014.

CARVALHO, F. *Mr. Keynes and the Post Keynesians: Principles of Macroeconomics for a Monetary Production Economy*. Aldershot, UK e Brookfield, US: Edward Elgar, 1992.

CAVALCANTE, A. Investment and the banking system: a Kaleckian approach for regions in Brazil. *Regional Studies*, p. 1–14, 19 mar. 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00343404.2018.1441528>>.

CAVALCANTE, A.; SANTOS, M. Sistema financeiro e distância funcional: análise do portfólio regional dos bancos no Brasil. 2019, IE-UNICAMP, Campinas (SP): Associação Keynesiana Brasileira, 2019. p. 1–19.

CHICK, Victoria. The Evolution of the Banking System and the Theory of Saving, Investment and Interest. In: ARESTIS, PHILIP; DOW, SHEILA C. (Org.). *On Money, Method and Keynes*. London: Palgrave Macmillan UK, 1992. p. 193–205. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/978-1-349-21935-3>>.

CROCCO, Marco A. Centralidade e hierarquia do sistema financeiro. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v.22, n. 1, p. 31-79, 2012.

CROCCO, M. *et al.* Banks and Regional Development: An Empirical Analysis on the Determinants of Credit Availability in Brazilian Regions. *Regional Studies*, v. 48, n. 5, p. 883–895, 4 maio 2014. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00343404.2012.697141>>.

CROCCO, M.; CAVALCANTE, A.; BARRA, C. The behavior of liquidity preference of banks and public and regional development: the case of Brazil. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 28, n. 2, p. 217–240, 1 jan. 2005. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.2753/PKE0160-3477280204>>.

- CROCCO, M.; FIGUEIREDO, A.; SANTOS, F. Differentiated banking strategies across the territory: an exploratory analysis. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 33, n. 1, p. 127–150, 2010. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/PKE0160-3477330107>>.
- CROCCO, M.; JAYME JR., F.. *Moeda e Território: Uma interpretação da dinâmica regional brasileira*. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- DEGRYSE, Hans e ONGENA, S. The Impact of Technology and Regulation on the Geographical Scope of Banking. *Oxford Review of Economic Policy*, Volume 20, Issue 4, 1 December 2004, Pages 571–590. Disponível em <https://doi.org/10.1093/oxrep/grh033>.
- DOW, Sheila. *Money and the Economic Process*. Cheltenham: Edward Elgar, 1993.
- DOW, S. e RODRÍGUEZ-FUENTES, C. Regional Finance : A Survey. *Regional Studies*, v.31, n. 9, p.903–920, 1997.
- DYMSKI, G. A Keynesian theory of bank behavior. *Journal of Post Keynesian Economics*, 10(4): 499-526, 1988.
- GUISSO, L.; SAPIENZA, P.; ZINGALES, L. Does Local Financial Development Matter. *The Quarterly Journal of Economics* 119: 929–969, 2004.
- LAURETO, C.; OREIRO, J. Rentabilidade e concentração do setor bancário brasileiro no período 2002-2009. 2010, São Paulo: [s.n.], 2010. p. 1–23.
- LOUREIRO, E.; MADEIRA, G.; BADER, F. Expansão dos Correspondentes Bancários no Brasil: uma análise empírica. *Trabalhos para Discussão*, nº 433, p. 1-41. Banco Central do Brasil, Brasília, 2016.
- MARTINS, B. Estrutura de Mercado Local e Competição Bancária: evidências no mercado de financiamento de veículos. *Trabalhos para Discussão*, nº299, p. 1-29. Banco Central do Brasil, Brasília, 2012.
- MENDONÇA, M.; CAVALCANTE, A. Fragilidade financeira do setor bancário brasileiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, n. 54, p. 148–182, 2019. Disponível em: <<http://www.revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/465>>.
- NGUYEN, H. Do Banks Branches Still Matter? The Effect of Closings on Local Economic Outcomes. Massachusetts Institute of Technology, Research Paper. 2014. Disponível em: <http://economics.mit.edu/grad/hqn/cv>. Acesso em: 24 abr. 2018.
- NOGUEIRA, Mara *et al.* Financial hierarchy and banking strategies: A regional analysis for the Brazilian case. *Cambridge Journal of Economics*, v. 39, n. 1, p. 139–156, 2013.
- PAULA, L. Dinâmica da firma bancária: uma abordagem não-convencional. *RBE*, Rio de Janeiro 53(3):323-356, 1999.
- PAULA, L. *Sistema financeiro, bancos e financiamento da economia: uma abordagem keynesiana*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- PAULA, L.; OREIRO, J.; BASILIO, F. Estrutura do setor bancário e o ciclo recente de expansão do crédito: o papel dos bancos públicos federais. *Nova Economia*, v. 23, n. 3, p. 473–520, dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512013000300001&lng=pt&tlng=pt>.
- PETERSEN, M. Information: Hard and Soft. *Northwestern University document de travail*, n. July, p. 20, 2004.

POLLARD, J. Small firm finance and economic geography. *Journal of Economic Geography*, v. 3, n. 4, p. 429–452, 2003. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0142091250&partnerID=40&md5=0936e2bf61eb3ecb11c4fe9f27e64ba4>>.

RODRIGUES, T. Informação e atividade bancária local: evidências a partir de medidas de tempo e distância. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, CEDEPLAR. 67p. Belo Horizonte, 2013.

SANTOMERO, Anthony M. Modeling the Banking Firm: A Survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 16, n. 4, p. 576–602, nov. 1984. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1992092?origin=crossref>>.

SICSÚ, J.; CROCCO, M. Em busca de uma teoria da localização das agências bancárias: algumas evidências do caso brasileiro. *Economia*, v. 4, n. 1, p. 85–112, 2003.

SLIVNIK, A.; FEIL, F. CAIXA, BB E BNDES - notas sobre sua evolução patrimonial recente. 2017, Brasília: Associação Keynesiana Brasileira, 2017. p. 1–25.

TOBIN, J. The commercial banks as creators of ‘money’. In *Essays in Economics*, v.1. Cambridge, MIT Press, 1987.

TSB Bank. Why branches matter in a digital age. Disponível em: <https://www.tsb.co.uk/.../why-branches-matter-in-a-digital-age.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2018.

ZHAO, T.; JONES-EVANS, D. SMEs, banks and the spatial differentiation of access to finance in the UK. 28p, 2017.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.