

A relação entre o desempenho e a forma legal das instituições de microcrédito

The relationship between the performance and legal form of microfinance institutions

Ruan Rodrigo Araújo da Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Administração, Natal, RN, Brasil

Recebido em 27.04.2016 – Desk aceite em 20.05.2016 – 2ª versão aprovada em 27.04.2017 – Ahead of print em 20.07.2017

RESUMO

Este trabalho observa a relação entre as formas legais adotadas por instituições de microcrédito (IMCs) e o desempenho das instituições sob três escopos: o desempenho financeiro, o desempenho social e a eficiência na alocação de recursos. As IMCs estudadas classificaram-se em quatro grupos, de acordo com as formas legais adotadas: bancos, organizações não governamentais, cooperativas e um quarto grupo formado pelas instituições com fins lucrativos não caracterizadas como bancos; esse grupo formou-se por instituições financeiras não bancárias (IFNBs) e bancos rurais. Os dados utilizados compreendem o período de seis anos, de 2007 a 2012, com periodicidade anual. Empregou-se o modelo quantitativo de regressão com dados em painel no qual se utilizaram variáveis *dummies* para comparação entre os quatro grupos de formas legais, excetuando-se o grupo formado por IFNBs e bancos rurais, não representados por uma variável *dummy*. Formaram a amostra 304 IMCs de 59 países. No trabalho, observou-se que IMCs maiores conseguem lucros maiores, retornos maiores e índices de autossuficiência operacional maiores, indicando que o crescimento das IMCs pode permitir a consolidação no mercado de microfinanças. O resultado também indica que, para as IMCs menores, o caminho para consolidação e melhora nos indicadores pode ser a assimilação ou fusão com outras IMCs. Também se observou que as IFNBs e os bancos rurais conseguem atender mais clientes; já as cooperativas fornecem empréstimos menores, causando maior impacto social, obtêm maiores lucros e maiores retornos. Tais resultados são indicativos que essas formas legais podem ser as mais adequadas para o mercado de microfinanças.

Palavras-chave: microcrédito, microfinanças, forma legal, estrutura de propriedade, desempenho financeiro.

ABSTRACT

This paper investigates the relationship between the legal forms adopted by microfinance institutions (MFIs) and their performance within three scopes: financial performance, social performance, and efficiency in resource allocation. The MFIs studied are classified into four groups: banks, non-governmental organizations, cooperatives, and a fourth group formed of for-profit institutions not characterized as banks, made up of non-bank financial institutions (NBFIs) and rural banks. The data used are annual and cover the six years from 2007 to 2012. The quantitative regression model with panel data was used together with dummy variables to compare between the four groups of legal forms, except for the group made up of NBFIs and rural banks, which was not represented by any dummy variable. 304 MFIs from 59 countries made up the sample. In the study it was observed that larger MFIs have higher profits, higher returns, and higher operational self-sufficiency rates than smaller MFIs, indicating that MFI growth could enable consolidation in the microfinance market. The results also indicate that for smaller MFIs the way to consolidate and improve the indicators could be through assimilating or merging with other MFIs. It was also noted that non-bank financial institutions and rural banks are able to serve more customers and that cooperatives provide smaller loans, causing a bigger social impact, and that they obtain higher returns and profits. The results indicate that these legal forms may be the most appropriate for the microfinance market.

Keywords: microcredit, microfinance, legal form, ownership structure, financial performance.

1. INTRODUÇÃO

O microcrédito constitui-se como uma ferramenta de incentivo para micro e pequenos empreendimentos que têm pouco ou nenhum acesso ao sistema financeiro tradicional, bem como uma fonte de crédito para pessoas e comunidades carentes que não dispõem de recursos suficientes para acessar o sistema financeiro tradicional. Sem a atuação das instituições de microcrédito (IMCs), as fontes de recursos para essa parcela do mercado resumir-se-iam a amigos, familiares ou agiotas, o que limita a capacidade empreendedora e afeta a qualidade de vida de uma parcela da população (Soares & Melo Sobrinho, 2008).

Devido ao apelo social do microcrédito, as IMCs podem receber recursos de governos, investidores e doadores. Em troca, espera-se que as IMCs forneçam serviços financeiros para esse mercado de forma que a operação seja sustentável tanto para os tomadores de crédito como para as próprias IMCs. Nesse contexto, a eficiência da alocação de recursos é essencial para garantir a redução de custos e a sobrevivência no mercado de microcrédito. A eficiência também é importante para investidores que, interessados em maximizar seus lucros, investem em IMCs, visando a maximizar o retorno financeiro da sua aplicação (Hermes & Lensink, 2011).

Como o desempenho sinalizado pelas IMCs é determinante para o mercado escolher em quais instituições vai investir, os fatores que afetam o desempenho das IMCs são bastante explorados pela literatura. Dentre os fatores explorados, merecem destaque o efeito do subsídio (D'Espallier, Hudon, & Szafarz, 2013), a relação entre a orientação social e a eficiência (Louis, Seret, & Baensens, 2013), o contexto macroeconômico (Ahlin, Lin, & Maio, 2011) e o nível de governança das IMCs (Hartarska, 2005).

Este trabalho baseia-se na problemática da separação

entre a propriedade e o controle do capital alocado nas organizações, conhecida como problema de agência (Fama & Jensen, 1983a), bem como nas diferentes implicações decorrentes de formas legais distintas para adequada alocação dos recursos investidos e na correta destinação de possíveis superávits obtidos pelas IMCs (Fama & Jensen, 1983b). Nesse contexto, a forma legal passa a ser observada como um determinante para o custo de agência e para desempenho das IMCs, diante das exigências do mercado, dos investidores, doadores e governos que aplicam recursos em microfinanças (Tchakoute-Tchuigoua, 2010).

Este trabalho avança a partir do estudo de Tchakoute-Tchuigoua (2010), inovando em dois pontos: utilizando variáveis de controle, tamanho e razão de solvência das IMCs e separando os bancos das outras IMCs com fins lucrativos. A separação é justificada pela forma de atuação dos bancos rurais e de instituições financeiras não bancárias (IFNBs) que têm atuação local e sem uso de intermediários, diferente dos grandes bancos, que adotam estruturas centralizadas nos centros urbanos e têm dificuldade em atender às comunidades afastadas sem uso de intermediários (Cyree & Spurlin, 2012). A pesquisa também se diferencia por utilizar uma janela posterior de tempo, atualizando os resultados encontrados por Tchakoute-Tchuigoua (2010), aplicando a técnica da regressão com dados em painel para lidar com a janela temporal e com as variáveis utilizadas.

Analisaram-se 304 IMCs em atividade entre 2007 e 2012 com dados disponíveis no MixMarket (2014), base de dados na qual são encontradas informações financeiras e institucionais relativas às instituições que fornecem microcrédito. O estudo visa a aprimorar a compreensão sobre como a forma legal influencia o desempenho e a atuação das IMCs.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 O Desempenho das IMCs

No mercado de crédito, o nicho formado pelos clientes mais pobres tradicionalmente foi dispensado pelos bancos e instituições financeiras até o surgimento das IMCs, pois, para atender a esse nicho de mercado, as instituições lidam com custos operacionais e administrativos relativamente mais altos devido aos volumes de crédito demandados, que são menores que os de clientes mais ricos (Kent & Dacin, 2013). Para evitar a cobrança de taxas de juros

elevadas dos clientes, algumas IMCs têm acesso a recursos subsidiados e doações para lidar com as especificidades do mercado de microfinanças. Mas, devido às características do mercado, as IMCs não podem ser avaliadas unicamente por métricas de eficiência e desempenho financeiro, como outras instituições financeiras, pois os custos maiores e volumes menores são necessários para atender os clientes mais pobres (Gutierrez-Nieto, Serrano-Cinca, & Molinero, 2007).

Para atingir os resultados esperados, as instituições têm que equilibrar as demandas de desempenho financeiro com as de desempenho social, visando à autossuficiência operacional, à remuneração dos investidores e, ainda assim, permitir que clientes mais pobres possam acessar os serviços do sistema financeiro de forma sustentável (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014). Diante do exposto, é possível perceber que as IMCs lidam com uma situação dual em que o resultado financeiro não é suficiente para justificar os investimentos e o papel social não se sustenta sem a remuneração dos custos envolvidos. Nessa situação, as IMCs são cobradas para maximizar a eficiência dos recursos empregados (Piot-Lepetit & Nzongang, 2014).

2.1.1 O desempenho social das IMCs.

A maioria das IMCs tem missão social, tais como redução da pobreza, aumento da autonomia feminina ou estímulo aos pequenos negócios, sempre relacionada com a melhoria da qualidade de vida de pessoas pobres (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014). Devido ao apelo social que o microcrédito pode exercer, muitas IMCs têm acesso a linhas de crédito com taxas de juros mais atrativas, subsídios e doações de pessoas e instituições (Hermes & Lensink, 2011). Nesse contexto, os indicadores de desempenho social permitem verificar se as IMCs estão realmente propiciando melhorias na qualidade de vida dos clientes e comunidades atendidas. O resultado positivo nos indicadores de desempenho social também possibilita que a IMC tenha credibilidade junto ao mercado de microfinanças e aos investidores para continuar a receber recursos (Schicks, 2014).

Os investidores socialmente interessados buscam avaliar as IMCs, visto que se preocupam com que o crédito seja desviado para clientes não tão pobres (Louis et al., 2013) ou que a disponibilidade de crédito possa acarretar prejuízos sociais relativos ao endividamento exacerbado dos clientes (Schicks, 2014). Problemas relacionados com o microcrédito já foram reportados em diversas localidades: na Índia, observou-se aumento da pobreza dos clientes devido ao excesso de endividamento (Guérin, Roesch, Venkatasubramanian, & Kumar, 2013); no Quênia, maiores taxas de juros cobrados dos clientes são associadas a maiores taxas de delinquência nas comunidades (Kodongo & Kendi, 2013); em Gana, reportou-se o endividamento exagerado dos clientes oriundo da falta de conhecimento financeiro da população e dos empréstimos sem propósito produtivo (Schicks, 2014). O custo elevado para atender os clientes mais pobres, em conjunto com a pressão feita por doadores e investidores para que as instituições consigam atingir a sustentabilidade econômica, pode resultar na cobrança de maiores taxas de juros que, por sua vez, pode gerar problemas sociais relacionados com o microcrédito

(Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014).

A literatura destaca o número de clientes ativos das IMCs (Tchakoute-Tchuigoua, 2010), o número de empréstimos concedidos para mulheres (Cull, Demirgüç-Kunt, & Morduch, 2011) e os valores médios dos empréstimos concedidos (Cull et al., 2011; Tchakoute-Tchuigoua, 2010), como variáveis comumente utilizadas para mensurar o desempenho social das IMCs.

2.1.2 O desempenho financeiro das IMCs.

Em geral, as IMCs buscam a rentabilidade das suas operações, visando à sustentabilidade em longo prazo. Os governos, investidores e doadores esperam que, independente da forma legal adotada, as IMCs possam operar a partir das receitas provenientes dos serviços oferecidos aos seus clientes (Roberts, 2013). Também é importante, para as IMCs com fins lucrativos, que os investidores percebam que a instituição está gerando lucro a partir dos investimentos realizados, seja com os dividendos originários do lucro resultante das operações de empréstimo ou com o ganho de capital decorrente da valorização dos direitos de propriedade (Tchakoute-Tchuigoua, 2010).

No contexto das microfinanças, os indicadores normalmente utilizados para auferir o desempenho financeiro são: o retorno sobre o ativo (ROA), o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), a autossuficiência operacional e a autossuficiência financeira (Strøm, D'Espallier, & Mersland, 2014), a lucratividade, o nível de endividamento das IMCs (Louis et al., 2013), a razão entre as despesas e receitas financeiras e o portfólio de ativos da IMC (Sanfeliu, Royo, & Clemente, 2013).

2.1.3 A eficiência das IMCs.

O histórico do microcrédito mostra que buscar reduzir custos operacionais é uma das formas para que as IMCs consigam autossuficiência operacional e possam cumprir seu papel junto aos mais pobres. Nas décadas de 1960 e 1970, algumas iniciativas falharam por não conseguirem lidar com os elevados custos de fornecer crédito para as pessoas mais pobres e acabaram canalizando os recursos para clientes não tão pobres (Louis et al., 2013). Com o aumento da eficiência, espera-se que as pequenas IMCs possam diminuir a dependência de subsídios e doações, bem como sobreviver à concorrência com grandes bancos que recentemente passaram a almejar participação no mercado de microfinanças (Hermes & Lensink, 2011; Kent & Dacin, 2013).

Mesmo quando as IMCs dispõem de doações e recursos subsidiados, a redução dos custos permite a redução das taxas e tarifas cobradas dos clientes, reduzindo a penalização aos mais pobres (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014) e, uma vez que a disponibilidade de doações e linhas de créditos com menores custos não é ilimitada,

o mercado privilegia as IMCs que conseguem maximizar os benefícios dos recursos empregados, favorecendo as IMCs mais eficientes (Ghosh & Van Tassel, 2011). A sinalização de eficiência é ainda mais importante para o contexto das microfinanças devido à baixa capacidade de poupança dos clientes, responsável por tornar as IMCs mais dependentes de recursos externos (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014).

Os trabalhos realizados nesse tema utilizaram algumas das seguintes variáveis para medir a eficiência das IMCs: Gutierrez-Nieto et al. (2007) utilizaram a razão entre as despesas operacionais e a carteira de crédito bruta, o custo por cliente, a produtividade por funcionário e a razão de funcionários por agências; Tchakoute-Tchuigoua (2010) utilizou o custo por cliente e a razão dos custos operacionais com a carteira de crédito bruta média; Louis et al. (2013) utilizaram o custo por empréstimo e a razão entre a carteira de crédito bruta em relação ao ativo total.

2.2 Forma Legal e as IMCs

As organizações atuam em diferentes esferas da vida humana, fornecendo produtos e serviços para as pessoas. Cada nicho de mercado apresenta características peculiares determinantes para indicar qual forma legal implica em melhores resultados com os menores custos de agência (Fama & Jensen, 1983b). As características peculiares do mercado de microfinanças fazem com que algumas das organizações tenham que lidar com objetivos conflitantes. Alguns investidores esperam que as IMCs atuem com foco no lado social da atividade para que mantenham as taxas de juros em um patamar apenas suficiente para a manutenção da instituição, mas também existem investidores que esperam que as IMCs atuem exclusivamente para a maximização dos lucros, adotando postura mais parecida com uma instituição financeira tradicional (Piot-Lepetit & Nzongang, 2014).

Hoje, o mercado de microfinanças é dominado por três estruturas de propriedades distintas: cooperativas, organizações não governamentais (ONGs) e instituições com fins lucrativos (Tchakoute-Tchuigoua, 2010). Se, por um lado, a atuação de IMCs com fins lucrativos é apontada como predatória para o mercado de microfinanças, já que essas instituições poderiam exagerar na cobrança de juros para manter a rentabilidade e com isso afastar clientes futuros temerários em se endividar exacerbadamente e não poder pagar os empréstimos (Roberts, 2013), por outro, a atuação exageradamente focada na orientação social poderia tornar as IMCs insustentáveis. As IMCs filantrópicas muitas vezes não dispõem de tecnologia para desenvolver processos mais eficientes e podem perder recursos em aplicações não rentáveis, como empréstimos de alto risco decorrentes de falhas nos processos de avaliação de crédito e em desvio de recursos

por agentes da organização, facilitados por fracas políticas de governança corporativa. A falha nos processos e a falta de eficiência não são prejudiciais apenas para as IMCs sem fins lucrativos; podem comprometer a credibilidade e o futuro de todo mercado de microfinanças (Servin, Lensink, & Van den Berg, 2012).

O debate em relação à forma legal das IMCs intensificou-se com o processo de transformação de algumas ONGs em instituições com fins lucrativos observado na década de 1990 e início da de 2000. As IMCs transformadas apresentam melhorias nos seus indicadores de eficiência e autossuficiência operacional, aparentemente demonstrando que formas legais orientadas para o lucro eram mais adequadas para o mercado de microfinanças (Fernando, 2004; Ito, 2008). O aumento da eficiência e da autossuficiência operacional é um argumento favorável às instituições transformadas, não apenas pela melhoria dos processos internos (Servin et al., 2012), mas também foi observado que índices maiores de autossuficiência e eficiência estão relacionados com o aumento do impacto da IMC, que, por adotar processos mais econômicos, pode atender mais clientes (Ngo, 2015). Entretanto, os ganhos em eficiência podem ter origem na discriminação dos clientes mais pobres, menos rentáveis naturalmente, indicando uma possível deriva da missão social das IMCs transformadas (Ito, 2008).

A princípio, IMCs sem fins lucrativos teriam menores custos de agência para cumprir os objetivos sociais, evitando a deriva da missão social, pois, como Fama e Jensen (1983b) relatam, instituições como ONGs e cooperativas não poderiam alienar recursos excedentes para os proprietários da instituição e, por dependerem de doações, a deriva da missão social implicaria em maiores prejuízos e riscos para a continuidade da instituição.

Em relação às formas legais das IMCs com finalidades lucrativas, classificam-se em três tipos quanto às licenças de atuação e restrições legais: os bancos têm licença para operar como instituição bancária e podem, dentre outros serviços financeiros, coletar recursos de clientes e utilizá-los para fornecer empréstimos para outros clientes que necessitem; as IFNBs são instituições financeiras com fins lucrativos caracterizadas por não terem licença bancária e não poderem coletar depósitos de seus clientes, mas podem oferecer serviços financeiros, como serviços de crédito e seguros, utilizando fundos próprios (Gupta, Yesmin, & Khan, 2013; Reserve Bank of India, 2015; Sufian, 2008); os bancos rurais do estudo são instituições financeiras características da Índia, financiadas pelo Estado e por bancos privados, que podem coletar depósitos de seus clientes, mas, diferente dos bancos tradicionais, têm sua atuação limitada geograficamente pela licença, atuando, prioritariamente, em uma região rural e fornecendo crédito para produtores rurais. Os bancos rurais se assemelham às IFNBs, pois essas também têm atuação focada em

regiões específicas, diferentemente dos bancos, que, por serem maiores, podem atuar de forma mais ampla (Cyree & Spurlin, 2012; Ibrahim, 2010). A falta de consenso quanto à forma legal mais adequada para o mercado de

microfinanças parece estar refletida na amostra estudada, uma vez que não foi observada forma legal dominante, como pode ser notado a partir da Tabela 4.

3. METODOLOGIA

3.1 Dados

Com o objetivo de estudar as IMCs, a amostra do estudo compôs-se por instituições cadastradas no MixMarket. Na base de dados são disponibilizadas informações de 2.294 IMCs para o período de 2007 a 2012. Das 2.294 IMCs coletadas, eliminaram-se as IMCs que não dispunham de dados para alguns dos períodos, restando 304 IMCs e 1.824 observações que compuseram a amostra estudada.

Quanto à forma legal, a amostra é composta por 126 IFNBs, 107 ONGs, 36 bancos, 30 cooperativas e cinco bancos rurais; portanto, o grupo formado por outras instituições com fins lucrativos (bancos rurais e IFNBs) contabilizou 131 instituições. As IMCs utilizadas para compor a amostra são de 59 países, atuando principalmente na Ásia, na América Latina e na África, com algumas no Leste Europeu. Os cinco países com maior representatividade na amostra são: Equador, Índia, México, Honduras e Peru, nessa ordem.

Para diferenciar as IMCs em relação à forma legal, criaram-se quatro grupos: ONGs, cooperativas de crédito, bancos e o grupo formado por outras instituições com fins lucrativos que inclui as IFNBs e os bancos rurais. A separação dos bancos de outras instituições sem fins lucrativos deve-se às diferenças quanto ao modelo de negócio adotado. Bancos rurais e IFNBs muitas vezes têm

atuação apenas local ou regional, enquanto bancos tendem a atuar no âmbito nacional, desprezando comunidades afastadas dos centros urbanos ou necessitando do auxílio de intermediários para atender a essas comunidades (Cyree & Spurlin, 2012).

3.2 Especificação do Modelo e Variáveis

Empregou-se a técnica estatística de regressão com dados em painel balanceado e robusto para heterocedasticidade, atendendo ao resultado do teste de Breusch e Pagan (1979). O estudo utiliza efeitos aleatórios para calcular o efeito de painel temporal, pois assim é possível observar o efeito das variáveis *dummy* que não apresentam variação ou variação mínima ao longo do tempo (Torres-Reyna, 2010).

Devido ao uso de variáveis *dummy*, um grupo não está especificado no modelo, o grupo formado por IFNBs e bancos rurais. Por ser o maior grupo da amostra, foi escolhido para representar quando todas as variáveis *dummys* assumem valor de zero, sendo representado pelo intercepto. Fez-se a análise dos dados com a linguagem R (R. Core Team, 2014) e o pacote estatístico PLM (Croissant & Millo, 2008). Ao todo, formaram-se oito painéis com o intuito de verificar a relação da forma legal com as variáveis de desempenho das IMCs. O modelo utilizado é apresentado na equação 1:

$$DES_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 TAM_{it} + \beta_2 RSOL_{it} + \beta_3 BANC_{it} + \beta_4 COOP_{it} + \beta_5 ONG_{it} + u_i + e_{it}$$

1

em que: DES_{it} representa as variáveis de desempenho das IMCs, o tamanho das IMCs ao longo do tempo é representado por TAM_{it} e a razão de solvência de cada IMCs ao longo do tempo é representada por $RSOL_{it}$. As variáveis *dummy* para bancos, cooperativas e ONGs são representadas, respectivamente, por $BANC_{it}$, $COOP_{it}$ e ONG_{it} . O efeito aleatório para cada IMC é representado por u_i , e_{it} representa o erro não observado e α_{it} representa o intercepto.

Empregou-se a variável RSOL como controle. A razão de solvência é utilizada com o objetivo de reduzir o efeito

da crise de 2008 sobre o desempenho das IMCs, dado que instituições financeiras, em geral, têm desempenho menor quando são mais alavancadas e têm a razão de solvência menor, em especial durante crises bancárias, como a que ocorreu em 2008, período compreendido na amostra (Berger & Bouwman, 2013). O tamanho da IMC também foi utilizado como variável de controle, pois IMCs maiores apresentariam ganhos de eficiência por disporem de estrutura mais desenvolvida e maior aporte financeiro (Cyree & Spurlin, 2012). As variáveis independentes do modelo são descritas na Tabela 1.

Tabela 1 Variáveis independentes utilizadas

Tipo	Descrição das variáveis	Sigla
Dummy	Variável binária representando bancos.	BANC _{it}
Dummy	Variável binária representando cooperativas de crédito.	COOP _{it}
Dummy	Variável binária representando organizações sem finalidade lucrativa.	ONG _{it}
	No modelo, o intercepto representa o grupo dos bancos rurais e das instituições financeiras não bancárias.	α_{it}
Contínua	Tamanho das IMCs medido pelo logaritmo do ativo total.	TAM _{it}
Contínua	Razão de solvência da IMC medido pela razão entre o total do patrimônio líquido e o ativo total.	RSOL _{it}

Nota: em todas as regressões são utilizadas as mesmas variáveis independentes.

IMC = instituição de microcrédito.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para mensurar o desempenho financeiro das instituições utilizaram-se: o ROA, por permitir a comparação entre instituições com e sem fins lucrativos (Bruett et al., 2005); a margem de lucro, que indica a capacidade das IMCs de controlar os custos e despesas e de gerar receitas, indicando a capacidade das IMCs sustentarem-se em longo prazo (Louis et al., 2013); a autossuficiência operacional, que permite observar o quanto as IMCs conseguem suprir os gastos com receitas financeiras (Tchakoute-Tchuigoua, 2010). A autossuficiência operacional das IMCs é obtida pela razão da receita financeira com a soma dos gastos. São considerados como gastos os custos financeiros, as despesas operacionais e a perda por imparidade, que é inerente à atividade de crédito (MixMarket, 2014).

Com o intuito de medir o desempenho social, utilizaram-se duas variáveis: o número de clientes ativos, que é uma indicação do impacto das IMCs para a sociedade, pois IMCs que atendem mais clientes causam maior impacto social (Hartarska, 2005), e o valor médio dos empréstimos dividido pelo produto nacional bruto *per capita*, que é um indicador *proxy* para o nível de pobreza

dos clientes que a IMC consegue atender (Cull, Demirgüç-Kunt, & Morduch, 2007; Hartarska & Nadolnyak, 2007). O valor médio dos empréstimos deve considerar o produto nacional bruto *per capita* quando são observados países diferentes, para evitar distorções causadas pelo nível de renda das pessoas atendidas (Tchakoute-Tchuigoua, 2010).

Para a eficiência, utilizou-se o custo da carteira de crédito, que indica o custo operacional por unidade de recurso emprestado pelas IMCs. Também se utilizou o custo médio por cliente, formado pela razão entre os custos operacionais e o número de clientes. Para as variáveis custo da carteira de crédito e custo por cliente, quanto menor o resultado, mais eficientes serão as IMCs (Gutierrez-Nieto et al., 2007; Tchakoute-Tchuigoua, 2010).

O risco das operações de crédito das IMCs foi observado pelo *portfolio at risk* para 30 dias, o qual indica o nível de inadimplência dos clientes das IMCs (Servin et al., 2012). A Tabela 2 define, descreve e faz referência aos estudos de origem das variáveis dependentes utilizadas no estudo.

Tabela 2 Variáveis dependentes

Painel	Descrição das variáveis	Sigla	Estudos
Desempenho financeiro			
1	Retorno sobre o ativo.	ROA	Bruett et al. (2005)
2	Autossuficiência operacional medida pela razão da receita financeira com a soma das despesas operacionais, financeiras e as perdas por imparidade.	ASOP	Tchakoute-Tchuigoua (2010)
3	Margem de lucro.	LUCR	Louis et al. (2013)
Desempenho social			
4	Logaritmo do número de clientes ativos.	NUCL	Hartarska (2005)
5	Razão entre a média dos empréstimos concedidos pela instituição e o produto nacional bruto <i>per capita</i> do país de atuação da IMC.	MEEC	Cull et al. (2007); Hartarska & Nadolnyak (2007)
Custo por cliente			
6	Custo por cliente medido pela razão do custo operacional com o número de clientes.	CPC	Gutierrez-Nieto et al. (2007)
Custo da carteira			
7	Custo para fornecer crédito medido pela razão entre o custo operacional e a carteira bruta.	CDC	Tchakoute-Tchuigoua (2010)

Tabela 2 Cont.

Painel	Descrição das variáveis	Sigla	Estudos
Risco da carteira de crédito			
8	Portfolio at risk de 30 dias das IMCs.	PAR	Servin et al. (2012)

Nota: cada uma das variáveis foi utilizada como variável dependente em cada uma das regressões com dados em painel.

IMC = instituição de microcrédito.

Fonte: Elaborada pelo autor.

3.3 Testes de Adequação do Modelo

Visando a verificar a adequação do modelo de dados em painel, realizaram-se os seguintes testes: teste de Breusch e Pagan (1979), para heterocedasticidade, teste de Said e Dickey (1984) (teste ADF), para autocorrelação

serial nas variáveis, e teste de Im, Pesaran e Shin (2003) (teste IPS), para autocorrelação serial dos painéis. O período analisado, seis painéis, elimina problemas com dependência *cross-section* e de correlação serial (Torres-Reyna, 2010). Os resultados para os testes ADF e IPS não indicaram presença de raiz unitária.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

A Tabela 3 apresenta as correlações entre as variáveis de desempenho e as variáveis utilizadas na regressão como controle.

Tabela 3 Correlações entre as variáveis de desempenho (ROA, ASOP, LUCR, NUCL, MEEC, CPC, CDC e PAR) e controle (TAM e RSOL)

	ROA	ASOP	LUCR	NUCL	MEEC	CPC	CDC	PAR	TAM	RSOL
ROA		0,52**	0,87**	0,06**	-0,02	-0,08**	-0,39**	-0,1**	0,09**	0,12**
ASOP	0,52**		0,52**	0,02	0,01	-0,08**	-0,23**	-0,08**	0,05*	0,16**
LUCR	0,87**	0,52**		0,01	0,04	-0,05**	-0,33**	-0,14**	0,09**	0,12**
NUCL	0,06**	0,02	0,01		-0,19**	-0,31**	-0,11**	0,01	0,75**	-0,35**
MEEC	-0,02	0,01	0,04	-0,19**		0,55**	-0,19**	0,01	0,19**	-0,1**
CPC	-0,08**	-0,08**	-0,05**	-0,31**	0,55**		0,05**	0,01	0,07**	0,07**
CDC	-0,39**	-0,23**	-0,33**	-0,11**	-0,19**	0,05**		-0,01	-0,3**	0,28**
PAR	-0,1**	-0,08**	-0,14**	0,01	0,01	0,01	-0,01		0,01	-0,01
TAM	0,09**	0,05*	0,09**	0,75**	0,19**	0,07**	-0,3**	0,01		-0,4**
RSOL	0,12**	0,16**	0,12**	-0,35**	-0,1**	0,07**	0,28**	-0,01	-0,4**	

*, **: significância a 10% e a 5%, respectivamente.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os resultados da correlação, apresentados na Tabela 3, demonstram que o número de clientes atendidos pela IMC é altamente correlacionado com seu tamanho, com correlação de 0,75. Outras correlações com valores, em módulo, maiores que 0,4, foram: o custo por cliente e a média dos empréstimos (0,55); ROA e autossuficiência operacional (0,52), ROA e lucro (0,87) e lucro e autossuficiência operacional (0,52).

A correlação positiva entre custo por cliente e a média dos empréstimos era esperada, pois o elevado custo por cliente é uma das causas para as IMCs evitarem clientes mais pobres e derivarem da missão social (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014). Merece destaque, também, a

correlação negativa entre o custo da carteira de crédito e o ROA (-0,39); o resultado pode indicar que a redução dos custos está relacionada com a autossuficiência financeira da IMC, concordando com Roberts (2013).

A Tabela 4 mostra os valores das médias, valores mínimos, valores máximos e o desvio-padrão das variáveis de desempenho, das variáveis de controle, da variável que representa o grupo formado por IFNBs e bancos rurais e das variáveis *dummy* que representam cooperativas, bancos e ONGs. De acordo com o teste *t* (Student, 1908), as médias são significantes a 95% de confiança. O grupo de IFNBs e bancos rurais não é representado por variável *dummy*, sendo apresentado apenas para comparação.

Tabela 4 Médias, valores mínimos e máximos e desvios-padrão das variáveis de desempenho (ROA, ASOP, LUCR, NUCL, MEEC, CPC, CDC e PAR), das variáveis de controle (TAM e RSOL), das variáveis relacionadas com as formas legais (BANCO, COOPERATIVA e ONG) e do grupo representado pelo intercepto das regressões (BANCO RURAL e IFNBs)

	Média	Mínimo	Máximo	Desvio padrão
ROA	0,02	-0,97	0,37	0,08
ASOP	1,18	0,15	7,20	0,40
LUCR	0,08	-5,84	0,86	0,37
NUCL	9,92	4,51	15,72	1,82
MEEC	0,54	0,01	10,24	0,80
CPC	205,95	1,00	7.610,00	353,05
CDC	0,23	0,01	2,15	0,19
PAR	0,06	0,00	7,11	0,24
TAM	16,66	12,00	22,00	1,72
RSOL	0,31	-1,04	1,00	0,22
BANC	0,12	0,00	1,00	0,32
COOP	0,10	0,00	1,00	0,30
ONG	0,35	0,00	1,00	0,48
BANCO RURAL e IFNBs	0,43	0,00	1,00	0,50

Nota: de acordo com o teste t (Student, 1908), as médias são significantes a 95% de confiança.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os valores da estatística descritiva permitem observar que a média do custo por cliente é de US\$ 205,95, mas algumas instituições conseguem atingir valores abaixo de US\$ 10,00 como, por exemplo, a BWDA Finance, a Adhikar e a Sarala, que atuam na Índia.

É possível perceber que, em média, as IMCs conseguem gerar retornos sobre o ativo de 2% com máxima de até 37%. O custo da carteira de crédito é, em média, de 23% da carteira bruta, mas algumas IMCs operam com custos

muito maiores, chegando a gastar mais de duas vezes o que emprestam apenas para manter suas operações.

4.2 Principais Resultados

Os resultados das regressões múltiplas são apresentados na Tabela 5. Em seguida, são discutidos os resultados para os indicadores de desempenho financeiro, desempenho social, de eficiência e a qualidade da carteira de créditos das IMCs estudadas.

Tabela 5 Resultados da regressão

	Variáveis dependentes							
	ROA	ASOP	LUCR	NUCL	MEEC	CPC	CDC	PAR
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TAM	0,014*** (0,002)	0,038*** (0,009)	0,07*** (0,008)	0,484*** (0,013)	0,04*** (0,013)	24,60*** (5,92)	-0,04*** (0,003)	-0,004 (0,01)
RSOL	0,067*** (0,011)	0,286*** (0,057)	0,41*** (0,052)	-0,52*** (0,072)	-0,005 (0,076)	161,4*** (33,109)	0,063*** (0,02)	-0,001 (0,03)
BANC	-0,018* (0,01)	-0,04 (0,055)	-0,035 (0,043)	0,037 (0,21)	0,68*** (0,133)	39,828 (62,606)	0,046 (0,03)	0,04** (0,02)
COOP	0,018* (0,01)	0,04 (0,058)	0,14*** (0,044)	-1,46*** (0,224)	0,40*** (0,142)	25,844 (66,713)	-0,17*** (0,032)	-0,009 (0,02)
ONG	0,024*** (0,007)	0,092** (0,038)	0,10*** (0,029)	-0,043 (0,145)	-0,015 (0,092)	-18,268 (43,157)	-0,06*** (0,02)	-0,012 (0,02)
Constante	-0,25*** (0,031)	0,422*** (0,163)	-1,2*** (0,141)	2,173*** (0,247)	-0,282 (0,24)	-254,2** (106,177)	0,962*** (0,061)	0,124 (0,08)
Observações	1824	1824	1824	1824	1824	1824	1824	1824
R ²	0,046	0,021	0,056	0,477	0,029	0,02	0,103	0,003
R ² ajustado	0,046	0,021	0,056	0,476	0,029	0,02	0,103	0,003
Teste F (df = 5; 1.452)	17,48***	7,719***	21,5***	332,1***	11,0***	7,399***	41,82***	1,117

*, **, ***: significância a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fonte: Elaborada pelo autor.

4.2.1 Desempenho financeiro.

Os resultados encontrados mostram que ONGs e cooperativas têm ROA mais alto e bancos têm ROA mais baixo que bancos rurais e IFNBs (representados pelo intercepto). O retorno maior das ONGs e das cooperativas, quando comparadas aos bancos, IFNBs e bancos rurais, coincide com o resultado de Galema, Lensink e Spierdijk (2011). Tchakoute-Tchuigoua (2010) não encontrou diferença significativa entre os ROAs das formas legais.

O retorno das ONGs e cooperativas pode ser justificado pela melhoria observada na gestão e transparência das instituições sem fins lucrativos e pelo aumento da competição por doações entre as IMCs socialmente orientadas, que também é apontado como fator preponderante para que ONGs e cooperativas desenvolvam processos que elevem os ROAs. Dessa forma, as IMCs socialmente orientadas demonstram para o mercado que estão se tornando mais autossuficientes (Mersland & Strøm, 2008; Tucker & Miles, 2004).

A competição por nichos de mercado com mais clientes é um fator que pode explicar as menores taxas de retorno dos bancos e de algumas outras IMCs com fins lucrativos. As IMCs com fins lucrativos podem estar focando seus esforços para mercados mais competitivos, com a expectativa de que o maior número de clientes compense a baixa rentabilidade. Em contrapartida, atender a mercados menos competitivos pode ser mais interessante para ONGs e cooperativas, pois elas teriam o argumento social de estar levando as microfinanças para clientes que, de outra forma, não seriam atendidos (Cull, Demirgüç-Kunt, & Morduch, 2014); mas cabe observar que o ROA pode ser um sinal de que as ONGs e cooperativas estejam exagerando no caráter comercial quando levam microfinanças para comunidades afastadas.

O tamanho do ativo está diretamente relacionado com a rentabilidade das IMCs, concordando com os resultados de Hartarska (2005) e de Mersland e Strøm (2009). A relação entre o ROA e o tamanho das IMCs pode ser justificada pela forma como as instituições crescem; o ativo parece crescer mais rápido que o número de clientes, ou seja, é possível que o retorno tenha origem em empréstimos maiores e proporcionalmente mais baratos e mais rentáveis para as IMCs. O processo de consolidação também permite que a IMC invista em tecnologias que podem reduzir os custos e aumentar o retorno (Hartarska, Shen, & Mersland, 2013). Os resultados da pesquisa reforçam que IMCs maiores fornecem, em média, empréstimos maiores e têm custos, por unidade de crédito, menores, reforçando a relação entre consolidação, maiores empréstimos, menores custos e maiores retornos.

O resultado parece demonstrar que as ONGs têm autossuficiência operacional maior que bancos rurais e IFNBs, o que diverge de Tchakoute-Tchuigoua (2010), mas converge para os trabalhos de Hartarska (2005) e de Mersland e Strøm (2009), que observaram que ONGs são mais autossuficientes que algumas IMCs privadas. O resultado pode estar relacionado com o custo da carteira de crédito mais baixo e os retornos maiores de ONGs e cooperativas para a amostra estudada. Os resultados também indicam que IMCs maiores conseguem ser mais autossuficientes, concordando com o estudo de Mersland e Strøm (2009).

Os resultados obtidos demonstram que a lucratividade das IMCs sem fins lucrativos foi maior que de IFNBs e bancos rurais, o que pode ser originário de pressões de investidores e governos interessados na autossuficiência operacional e na expansão do número de clientes atendidos. Tal fato pode estar fazendo com que ONGs e cooperativas adotem práticas mais comerciais que, aliadas à vantagem de atuarem com benefícios financeiros e sem algumas das restrições legais das instituições financeiras orientadas para o lucro, resultariam em desempenho financeiro maior. A lucratividade dessas instituições é sinal de alerta se considerarmos que algumas das IMCs são acusadas de praticar taxas de juros elevadas e políticas de crédito e cobrança que beiram o abusivo, o que, no caso de IMC socialmente orientada, poderia ser atenuado com a redução dos lucros para que as IMCs não derivem da missão social (Bédécarrats, Bastiaensen, & Doligez, 2012; Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014). Nesse contexto, é possível questionar se a expansão por retenção de resultados superavitários é a melhor solução quando a assimilação ou fusão com outras instituições financeiras também é uma opção.

No trabalho, observou-se que todos os indicadores de desempenho financeiro foram diretamente significantes com a razão de solvência. Berger e Bouwman (2013) relatam que a instituição financeira tem seu desempenho financeiro diretamente relacionado à proporção de capital próprio para o ativo total, especialmente em momentos de crise, como a crise de 2008, contemplado na amostra, quando sofrem mais choques relacionados com os níveis de depósitos, a inadimplência dos devedores, além da baixa na disponibilidade de capital de terceiros. Os argumentos que sustentam a relação entre maior razão de solvência e maior desempenho financeiro são o acesso a fundos mais baratos e a preferência de alguns tipos de clientes mais rentáveis e que mantêm relações mais longas com as instituições financeiras, pois, em ambos os casos, uma elevada razão de solvência é vista pelo mercado como sinal de menor risco e favorece a instituição. É pouco provável que os clientes possam avaliar a estrutura de

capital das IMCs, portanto parece mais razoável justificar a relação entre solvência e desempenho financeiro das instituições pela redução do risco e acesso a fundos de recursos mais baratos.

Os resultados das variáveis de desempenho financeiro mostraram que, em geral, ONGs e cooperativas têm maiores retornos, maiores lucros e maior autossuficiência operacional que companhias que adotam outros tipos de forma legal.

4.2.2 Desempenho social.

Os resultados encontrados demonstram que as IFNBs e os bancos rurais atendem mais clientes que as cooperativas e divergem um pouco de Tchakoute-Tchuigoua (2010), pois, devido ao resultado não significativo estatisticamente para ONGs e bancos, não foi possível realizar as mesmas comparações. Entretanto, no trabalho, ele observa que IMCs com fins lucrativos são, em média, maiores que IMCs sem fins lucrativos, como cooperativas. Nesse sentido, o resultado encontrado indica que o fato de cooperativas atenderem menos clientes que IFNBs e bancos rurais pode ser devido ao tamanho maior das instituições com fins lucrativos em relação à correlação entre tamanho do ativo e número de clientes atendidos que, como pode ser visto na Tabela 3, é de 0,75 para a amostra estudada. Também se observa que IMCs maiores fornecem, em média, empréstimos maiores, concordando com o resultado de Cull et al. (2007), sendo um indício de que quando as IMCs crescem, atendem a clientes menos pobres.

A razão entre capital próprio e ativo foi inversamente significativa com o número de clientes, indicando que IMCs mais alavancadas financeiramente conseguem atender mais clientes. Uma possível explicação baseia-se no fato de que a disponibilidade de linhas de crédito subsidiadas é um incentivo para IMCs que atendem os objetivos sociais e um deles consiste em causar o máximo de impacto na sociedade local, atendendo o maior número de pessoas pobres possível (Ghosh & Van Tassel, 2011).

As cooperativas apresentaram menor média de empréstimos que os bancos e os resultados coincidem com Tchakoute-Tchuigoua (2010). Os resultados encontrados podem estar relacionados com a maior orientação social das cooperativas quando comparadas aos bancos, as cooperativas que podem fornecer empréstimos menores, atender a clientes mais pobres e menos rentáveis por terem acesso a recursos mais baratos e subsidiados (Serrano-Cinca & Gutiérrez-Nieto, 2014).

4.2.3 Eficiência, custos e risco.

Em relação ao custo da carteira de crédito, as ONGs e as cooperativas apresentaram custos mais baixos quando

comparados com as IMCs com fins lucrativos, exceto bancos, os quais não apresentaram significância estatística que permita a comparação. Os resultados coincidem com Gutierrez-Nieto et al. (2007) e Tchakoute-Tchuigoua (2010). Uma parcela dos custos maiores dos bancos rurais de INFB pode ter relação com a falta de linhas de financiamento subsidiadas e doações, aumentando o custo do capital para essas IMCs (Ghosh & Van Tassel, 2011). Outra possibilidade é que o modelo de negócio das IMCs com fins lucrativos, provavelmente baseado em produtos e serviços do sistema financeiro tradicional, seja menos eficiente para o mercado de microfinanças que o desenvolvido por ONGs e cooperativas, que adotam práticas baseadas em costumes e parcerias locais, reduzindo o custo das suas operações. A adaptação dos serviços do sistema financeiro tradicional é difícil, tendo-se em vista que clientes mais pobres não podem arcar com todos os custos envolvidos, sendo necessárias adaptações para “entregar mais custando menos”, ou seja, adequadas às necessidades do mercado consumidor (Gonzalez, Diniz, & Pozzebon, 2015).

Na variável “custo por cliente”, não foi possível observar diferenças quanto às formas legais; as variáveis *dummy* para ONGs, cooperativas e bancos não apresentaram significância estatística. O tamanho da IMC está diretamente relacionado com os custos por cliente, mas inversamente relacionado com o custo da carteira de crédito. O resultado parece indicar que as grandes instituições financeiras talvez não sejam acessíveis para os clientes mais pobres e comunidades afastadas tradicionalmente evitadas devido à dificuldade de acesso geográfico e custos operacionais maiores (Soares & Melo Sobrinho, 2008). A infraestrutura necessária para atuar em locais mais afastados e com clientes mais pobres parece ser inviável economicamente para instituições financeiras grandes; nesse caso, a melhoria da relação entre as IMCs e os parceiros locais pode representar uma saída para os custos. O modelo de intermediação bancária em que comércios locais passam a funcionar como correspondentes bancários é um exemplo a ser observado por IMC em expansão; com o conhecimento de agentes locais e apoio de uma infraestrutura robusta de tecnologia da comunicação e informação, o modelo permite que grandes bancos atuem em localidades afastadas sem ter que lidar com o custo de uma infraestrutura local dedicada (Diniz, Pozzebon, & Jayo, 2009; Gonzalez et al., 2015).

A razão de solvência foi significativa com as duas variáveis de custos, indicando que IMCs menos alavancadas têm maiores custos por cliente e maiores custo por unidade de crédito. A possibilidade é que uma atuação mais custosa, que privilegia clientes mais pobres e mais caros, permita as IMCs disporem de mais recursos

de terceiros e terem uma estrutura mais alavancada financeiramente. Ghosh e Van Tassel (2011) relatam que as IMCs mais socialmente orientadas são aquelas que recebem mais recursos subsidiados e doações. Nesse caso, os custos seriam reflexo da atuação social e a estrutura alavancada um incentivo e uma necessidade para a atuação dessas IMCs.

Quanto à qualidade da carteira de crédito para 30 dias, apenas a variável binária das cooperativas mostrou-se significativa no modelo, com resultado negativo, o que não permitiu comparação entre as formas legais. Tchakoute-Tchuigoua (2010) encontrou que ONGs e cooperativas têm maior risco, mas Chakravarty e Pylypiv (2015) encontraram que ONGs e cooperativas têm risco mais baixo, mostrando que não existe consenso quanto ao efeito da forma legal para o risco da carteira de crédito das IMCs. Contudo, a média encontrada por Tchakoute-Tchuigoua (2010) para a variável PAR (0,064) é semelhante à encontrada para a amostra estudada (0,06), indicando que o baixo risco da carteira de crédito pode ser característica inerente ao mercado de microfinanças como um todo.

4.2.4 Forma legal e o desempenho.

Os resultados encontrados para as cooperativas mostram que elas apresentam o segundo maior retorno, maior lucro, menor média de empréstimos concedidos e menor custo por unidade de crédito concedido, porém também demonstram atender a um menor número de clientes quando o grupo foi comparado a outras formas legais. As ONGs obtiveram maior retorno, maior autossuficiência operacional, segundo maior lucro e segundo menor custo da carteira de crédito, o que pode ser atribuído à facilidade de acesso que as IMCs com maior orientação social têm para linhas de crédito subsidiadas, o que não necessariamente garante benefícios para os clientes, pois algumas instituições adotam processos ineficientes, desperdiçando recursos que poderiam garantir mais empréstimos aos clientes (Hermes & Lensink, 2011). Os próprios resultados da pesquisa reforçam esse temor, já que não foi possível observar que o desempenho financeiro das ONGs se reflète em menores médias de empréstimos ou maior número de clientes atendidos, ou seja, em maior desempenho social.

Os bancos obtiveram menor ROA e maior média

de empréstimos. Cyree e Spurlin (2012) destacam que os bancos rurais são mais eficientes e conseguem maiores lucros que os grandes bancos quando atuam em comunidades rurais. Roberts (2013) destaca que a orientação excessiva para o lucro pode ser prejudicial para o desempenho financeiro das IMCs em um mercado em que os investimentos e subsídios privilegiam instituições com mais orientação para os resultados sociais. Gonzalez et al. (2015) falam da importância da correta utilização de parceiros locais e de tecnologia da informação para criação de intermediários, correspondentes bancários, visando a reduzir os custos da atividade de grandes instituições bancárias pela redução da infraestrutura necessária, bem como da adequação de serviços e produtos para os mais pobres, privilegiando o conhecimento local e as práticas já adotadas por essa clientela.

Quanto ao grupo formado por IFNBs e bancos rurais, esse obteve médias de retorno maiores que os bancos, mas menores que ONGs e cooperativas. O lucro também foi menor do que o das ONGs e cooperativas. Essas instituições demonstraram atender mais clientes, mesmo lidando com custos por unidade emprestada maiores que ONGs e cooperativas e com desempenho financeiro menor. Sendo assim, são necessários mais estudos para identificar como as IFNBs e os bancos rurais conseguem atender mais clientes no mercado de microfinanças.

Os resultados do grupo dos bancos são indício de que a estrutura tradicional das instituições financeiras pode não ser adequada ao mercado de microfinanças. É possível que, como Gonzalez et al. (2015) relatam, sejam necessárias adaptações dos serviços financeiros oferecidos e adaptação da infraestrutura, pensando na redução dos custos sem que os clientes mais pobres deixem de ter acesso às instituições financeiras e seus serviços. Em contrapartida, mesmo com resultados financeiros maiores que outras IMCs, não foi possível afirmar que ONGs utilizem os recursos superavitários para atender a um número maior de clientes ou fornecer empréstimos menores, enfraquecendo os argumentos relacionados à sua atuação social. Nesse contexto, a junção de práticas mais modernas do setor financeiro e práticas menos formais de instituições financeiras socialmente orientadas podem servir de base para um modelo de negócio que atenda às necessidades dos mais pobres e sirva de modelo ao mercado de microfinanças.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, mostrou-se que as maiores IMCs obtiveram maiores retornos, maiores índices de

autossuficiência, maiores lucros, maior número de clientes atendidos e menor custo da carteira de crédito

que as instituições menores. Nesse sentido, as fusões e assimilações podem ser alternativas interessantes para as IMCs por duas razões: pela redução dos custos das IMCs menores, que podem adotar tecnologias e práticas mais eficientes que permitam ganhos de escala (Hartarska et al., 2013), e pelo aproveitamento da estrutura já estabelecida pelas IMCs menores, principalmente aquelas que atuam nas localidades mais distantes, assimilando, assim, os conhecimentos, relacionamentos, estruturas e práticas para atender a essa clientela (Gonzalez et al., 2015; Hartarska et al., 2013; Jeon & Menicucci, 2011).

Também se observou que as cooperativas, IFNBs e bancos rurais são as formas legais que demonstraram conseguir equilibrar as exigências por desempenho financeiros, visando a garantir o retorno dos investimentos

realizados e a sustentabilidade financeira da organização, com as demandas dos investidores por resultados sociais. Os resultados encontrados são um indício de que cooperativas, IFNBs e bancos rurais podem ser as formas legais mais adequadas para o mercado de microfinanças, demonstrando que, como previsto por Fama e Jensen (1983b), as especificidades de cada atividade favorecem algumas formas de propriedade em detrimento de outras.

Os resultados são indícios de que investidores, doadores e governos deveriam focar os investimentos e incentivos em IMCs maiores, que adotam forma legal de IFNBs, bancos rurais e cooperativas, bem como incentivar as fusões e aquisições entre pequenas e grandes instituições especializadas em microcrédito e microfinanças.

REFERÊNCIAS

- Ahlin, C., Lin, J., & Maio, M. (2011). Where does microfinance flourish? Microfinance institution performance in macroeconomic context. *Journal of Development Economics*, 95(2), 105-120.
- Bédécarrats, F., Bastiaensen, J., & Doligez, F. (2012). Co-optation, cooperation or competition? Microfinance and the new left in Bolivia, Ecuador and Nicaragua. *Third World Quarterly*, 33(1), 143-160.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2013). How does capital affect bank performance during financial crises? *Journal of Financial Economics*, 109(1), 146-176.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 4(5), 1287-1294.
- Bruett, T., Barres, I., Curran, L., Escalona, A., Nelson, E. P., Norell, D., ... Stephens, M. (2005). *Measuring performance of microfinance institutions*. Washington, D.C.: SEEP Network.
- Chakravarty, S., & Pylpiv, M. I. (2015). The role of subsidization and organizational status on microfinance borrower repayment rates. *World Development*, 66(C), 737-748.
- Croissant, Y., & Millo, G. (2008). Panel data econometrics in R: The PLM package. *Journal of Statistical Software*, 27(2), 1-43.
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2007). Financial performance and outreach: a global analysis of leading microbanks. *The Economic Journal*, 117(517), F107-F133.
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2011). Does regulatory supervision curtail microfinance profitability and outreach? *World Development*, 39(6), 949-965.
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2014). Banks and microbanks. *Journal of Financial Services Research*, 46(1), 1-53.
- Cyree, K. B., & Spurlin, W. P. (2012). The effects of big-bank presence on the profit efficiency of small banks in rural markets. *Journal of Banking & Finance*, 36(9), 2593-2603.
- D'Espallier, B., Hudon, M., & Szafarz, A. (2013). Unsubsidized microfinance institutions. *Economics letters*, 120(2), 174-176.
- Diniz, E. H., Pozzebon, M., & Jayo, M. (2009). The role of ICT in helping parallel paths converge: microcredit and correspondent banking in Brazil. *Journal of Global Information Technology Management*, 12(2), 80-103.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983a). Separation of ownership and control. *The Journal of Law & Economics*, 26(2), 301-325.
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983b). Agency problems and residual claims. *The Journal of Law & Economics*, 26(2), 327-349.
- Fernando, N. A. (2004). *Micro success story?: transformation of nongovernment organizations into regulated financial institutions*. Asian Development Bank. Recuperado de <https://book>
- Galema, R., Lensink, R., & Spierdijk, L. (2011). International diversification and microfinance. *Journal of International Money and Finance*, 30(3), 507-515.
- Ghosh, S., & Van Tassel, E. (2011). Microfinance and competition for external funding. *Economics Letters*, 112(2), 168-170.
- Gonzalez, L., Diniz, E. H., & Pozzebon, M. (2015). The value of proximity finance: how the traditional banking system can contribute to microfinance. *Innovations*, 10(1-2), 125-137.
- Guérin, I., Roesch, M., Venkatasubramanian, G., & Kumar, S. (2013). The social meaning of over-indebtedness and creditworthiness in the context of poor rural South Indian households (Tamil Nadu). In Guérin, I., Morvant-Roux, S., & Villarreal, M. (Ed.). *Microfinance, debt and over-indebtedness. Juggling with Money*. (pp. 125-150). Londres: Routledge.
- Gupta, A. D., Yesmin, A., & Khan, O. F. (2013). Growth of non bank financial institutions over time and contribution to economy: evidence from Bangladesh. Instead of present one. *Global Journal of Management and Business Research*, 13(6). Recuperado de <http://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/1001>.
- Gutierrez-Nieto, B., Serrano-Cinca, C., & Molinero, C. M. (2007). Microfinance institutions and efficiency. *Omega*, 35(2), 131-142.

- Hartarska, V. (2005). Governance and performance of microfinance institutions in Central and Eastern Europe and the newly independent states. *World Development*, 33(10), 1627-1643.
- Hartarska, V., & Nadolnyak, D. (2007). Do regulated microfinance institutions achieve better sustainability and outreach? Cross-country evidence. *Applied Economics*, 39(10), 1207-1222.
- Hartarska, V., Shen, X., & Mersland, R. (2013). Scale economies and input price elasticities in microfinance institutions. *Journal of Banking & Finance*, 37(1), 118-131.
- Hermes, N., & Lensink, R. (2011). Microfinance: its impact, outreach, and sustainability. *World Development*, 39(6), 875-881.
- Ibrahim, M. S. (2010). Performance evaluation of regional rural banks in India. *International Business Research*, 3(4), 203.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., & Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Ito, S. (2008). Cambodian microfinance: a case of successful commercialization? *Forum of International Development Studies*, 37, 19-33. Recuperado de <http://ir.nul.nagoya-u.ac.jp/jspui/handle/2237/10581>
- Jeon, D.-S., & Menicucci, D. (2011). When is the optimal lending contract in microfinance state non-contingent? *European Economic Review*, 55(5), 720-731.
- Kent, D., & Dacin, M. T. (2013). Bankers at the gate: Microfinance and the high cost of borrowed logics. *Journal of Business Venturing*, 28(6), 759-773.
- Kodongo, O., & Kendi, L. G. (2013). Individual lending versus group lending: an evaluation with Kenya's microfinance data. *Review of Development Finance*, 3(2), 99-108.
- Louis, P., Seret, A., & Baesens, B. (2013). Financial efficiency and social impact of microfinance institutions using self-organizing maps. *World Development*, 46, 197-210.
- Mersland, R., & Strøm, R. Ø. (2008). Performance and trade-offs in microfinance organizations — does ownership matter? *Journal of International Development*, 20(5), 598-612.
- Mersland, R., & Strøm, R. Ø. (2009). Performance and governance in microfinance institutions. *Journal of Banking & Finance*, 33(4), 662-669.
- MixMarket. (2014). *About MIX*. Recuperado de <http://www.mixmarket.org/about>.
- Ngo, T. V. (2015). Microfinance complementarity and trade-off between financial performance and social impact. *International Journal of Economics and Finance*, 7(11), 128.
- Piot-Lepetit, I., & Nzongang, J. (2014). Financial sustainability and poverty outreach within a network of village banks in Cameroon: a multi-DEA approach. *European Journal of Operational Research*, 234(1), 319-330.
- R. Core Team. (2014). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna: R Foundation for Statistical Computing.
- Reserve Bank of India. (2015). *Non Banking Financial Company — Micro Finance Institutions*. Recuperado de <https://rbi.org.in/scripts/FAQView.aspx?Id=102>.
- Roberts, P. W. (2013). The profit orientation of microfinance institutions and effective interest rates. *World Development*, 41(C), 120-131.
- Said, S. E., & Dickey, D. A. (1984). Testing for unit roots in autoregressive-moving average models of unknown order. *Biometrika*, 71(3), 599-607.
- Sanfeliu, C. B., Royo, R. C., & Clemente, I. M. (2013). Measuring performance of social and non-profit microfinance institutions (MFIs): an application of multicriterion methodology. *Mathematical and Computer Modelling*, 57(7), 1671-1678.
- Schicks, J. (2014). Over-indebtedness in microfinance — an empirical analysis of related factors on the borrower level. *World Development*, 54(C), 301-324.
- Serrano-Cinca, C., & Gutiérrez-Nieto, B. (2014). Microfinance, the long tail and mission drift. *International Business Review*, 23(1), 181-194.
- Servin, R., Lensink, R., & Van Den Berg, M. (2012). Ownership and technical efficiency of microfinance institutions: empirical evidence from Latin America. *Journal of Banking & Finance*, 36(7), 2136-2144.
- Soares, M. M., & Melo Sobrinho, A. D. de. (2008). *O papel do Banco Central do Brasil e a importância do cooperativismo de crédito*. Brasília, DF: BCB. Recuperado de http://www.bacen.gov.br/htmls/public/microcredito/livro_microfinan%E7as_miolo_internet_1.pdf.
- Strøm, R. Ø., D'Espallier, B., & Mersland, R. (2014). Female leadership, performance, and governance in microfinance institutions. *Journal of Banking & Finance*, 42(C), 60-75.
- Student. (1908). The probable error of a mean. *Biometrika*, 6(1) 1-25.
- Sufian, F. (2008). The efficiency of non-bank financial intermediaries: empirical evidence from Malaysia. *International Journal of Banking and Finance*, 5(2), 8.
- Tchakoute-Tchuigoua, H. (2010). Is there a difference in performance by the legal status of microfinance institutions? *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 50(4), 436-442.
- Torres-Reyna, O. (2010). *Panel data analysis, fixed and random effects (using Stata v. 4.1). Panel 101*. Princeton, NJ: Princeton University.
- Tucker, M., & Miles, G. (2004). Financial performance of microfinance institutions: a comparison to performance of regional commercial banks by geographic regions. *Journal of Microfinance/ESR Review*, 6(1), 41-54.

Endereço para correspondência:

Ruan Rodrigo Araújo da Costa

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Avenida Senador Salgado Filho, 3000 – CEP: 59078-970
Lagoa Nova – Natal – RN – Brasil
E-mail: ruanrac@gmail.com