

---

# **FUNCIONALIDADE E INCLUSÃO FINANCEIRA DOS MUNICÍPIOS DO NORTE DE MINAS GERAIS: UMA ANÁLISE A PARTIR DA OFERTA DE CRÉDITO DOS BANCOS PÚBLICOS**

*Functionality and financial inclusion of municipalities in the north of Minas Gerais: an analysis from the public bank's credit offer*

## **Raiane Benevides Ferreira**

Graduação em Economia. Mestre em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). raianebenevides.ce@gmail.com

## **Luciana Maria Da Costa**

Graduação em Economia. Doutora em Economia. Professora adjunta efetiva do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). lucianacord@yahoo.com.br

## **Maria Elizete Gonçalves**

Graduação em Economia. Doutora em Demografia. Professora do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES) mariaeliz.unimontes@gmail.com

---

**Resumo:** A moeda e os bancos, dentro da abordagem pós-keynesiana, desempenham um papel essencial na determinação do emprego e da renda, em especial, em nível regional. Diante disso, este estudo tem por objetivo calcular o Índice de Inclusão Financeira da região Norte de Minas Gerais (IIFNMG) e verificar se os bancos públicos (BB, BNB, CEF) são funcionais quanto à geração de crédito para os setores produtivos da economia. Para a construção do Índice de Inclusão Financeira, utilizou-se o método de análise dos componentes principais (ACP) e, para verificar a funcionalidade, fez-se uma análise descritiva da oferta de crédito regional para os anos de 2012 e 2016. Os resultados indicaram que, na região, os bancos públicos são os responsáveis pelos maiores volumes de crédito direcionados aos setores produtivos da economia. Todavia, a oferta de crédito ainda é concentrada em poucos municípios, apresentando, ao longo da série estudada, uma leve melhoria da inclusão financeira.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento; Pós-keynesianos; Moeda.

**Abstract:** Money and banks, in the post-Keynesian approach, make an essential role in determining employment and income, especially at the regional level. Therefore, this study aims to calculate the Financial Inclusion Index of the North of Minas Gerais (IIFNMG) and verify if public banks (BB, BNB, CEF) are functional in terms of credit generation for the productive sectors of the economy. For the construction of the Financial Inclusion Index, the principal component analysis method (ACP) was used, and, to verify the functionality, a descriptive analysis of the regional credit supply for the years 2012 and 2016 was carried out. The results indicated that, in the Region, public banks are responsible for the largest volumes of credit directed to the productive sectors of the economy. However, the supply of credit is still concentrated in a few municipalities, showing, throughout the series studied, a slight improvement in financial inclusion.

**Keywords:** Development; Post-Keynesians; Currency.

## 1 INTRODUÇÃO

A relação entre o sistema financeiro e o desenvolvimento econômico é uma questão que divide o pensamento econômico: de um lado, há aqueles que acreditam que a moeda é neutra e não possui efeitos reais na economia; de outro, os que a defendem como instrumento capaz de influenciar as variáveis reais e, assim, promover o desenvolvimento econômico. Os adeptos da segunda corrente, tomando como base a relação centro-periferia, asseguram que as regiões periféricas, por possuírem baixo emprego de tecnologia, pouca participação do sistema financeiro e baixo nível de renda, apresentam um grau de incerteza com relação à economia superior ao das regiões centrais (mais desenvolvidas nos aspectos citados). A incerteza aumenta a preferência pela liquidez dos bancos, tornando a oferta de crédito mais restrita, limitando o investimento, o emprego e a renda. Esse processo se reproduz na economia sendo retroalimentado a cada novo ciclo, perpetuando a dependência das regiões periféricas em relação às regiões centrais.

Segundo Amado (1997), apenas um elemento exógeno seria capaz de promover uma ruptura neste ciclo de dependência. E esse elemento pode ser o Estado mediante uma atuação mais efetiva dos bancos públicos nas regiões periféricas, via expansão da oferta de crédito. Neste sentido, os bancos públicos que, em tese, não são guiados pela preferência pela liquidez (ou busca pelo lucro), e sim pela busca do bem-estar social, seriam os condutores do crescimento econômico dessas regiões, promovendo novas rodadas de investimento que favorecem a geração de emprego e renda.

Entretanto, para que a ação do Estado seja efetiva, é preciso que o sistema financeiro seja funcional, ou seja, que consiga expandir os recursos existentes na economia sem gerar uma instabilidade financeira correspondente (STUDART, 1995-96). Como o fator instabilidade é uma característica inerente às economias capitalistas que constantemente transitam entre períodos de expansão e recessão sucessivos, a funcionalidade também é condicionada a garantir a continuidade do circuito *finance-funding*, mantendo constantes os investimentos em ambas as fases cíclicas da economia, pois são estes investimentos que fornecem os recursos necessários para financiar projetos que alavancam o crescimento econômico e corrigem os efeitos da instabilidade financeira (MINSKY, 1982).

Somado aos fatores supracitados, ser funcional também implica amplo acesso da população pobre ao sistema financeiro. Como bem destacou Freitas (2010), os bancos públicos também têm como papel promover a maior inclusão bancária (ou financeira) da população de baixa renda, garantindo que todos tenham pleno acesso aos serviços financeiros.

O Brasil, com esta ampla heterogeneidade territorial e elevados níveis de desigualdade econômica e social, ainda preserva uma configuração espacial dos serviços financeiros fortemente concentrados nas regiões Sul e Sudeste do país (que juntas somam 71,3% do total de agências). Do total de municípios brasileiros, 35% deles ainda não possuem acesso a serviços financeiros básicos (RIF, 2015). Essa concentração tem acentuado ainda mais as desigualdades entre as regiões e as unidades da federação e, em especial, em nível micro e mesorregional, onde essa desigualdade fica ainda mais evidente. Esse é o caso da região Norte de Minas Gerais, objeto de estudo deste trabalho, que, em relação às demais mesorregiões do estado, apresenta baixos indicadores de acesso aos serviços financeiros. Dos 89 municípios pertencentes à região, 56 não possuem agências bancárias (o que representa 63%).

A região Norte de Minas Gerais historicamente tem apresentado pouca diversificação na sua estrutura produtiva e no seu sistema financeiro. Desde o início do século XVIII até o século XX, a região conservou praticamente os mesmos traços de economia agropastoril, focada na pecuária e na agricultura de subsistência, atravessando os séculos com um crescimento lento e periférico comparado a região central do país. Embora tenha tido avanços em termos de desenvolvimento econômico, ainda persiste uma grande discrepância da região em relação às regiões centrais do estado (Metropolitana, Triângulo Mineiro, Noroeste de Minas e Sul de Minas). Atualmente a ati-

vidade principal é o setor de serviços, que representava, em 2017, 65% de todo o valor adicionado bruto (FJP, 2017).

Diante do exposto, este estudo procurou responder à seguinte questão: os bancos públicos federais foram fomentadores do desenvolvimento econômico da região Norte de Minas Gerais direcionando crédito de forma funcional para os setores produtivos da economia? Assim, na busca por responder o questionamento levantado, este estudo teve como principal objetivo calcular o Índice de Inclusão Financeira da região Norte de Minas Gerais e verificar se os bancos públicos federais são funcionais quanto à geração de crédito para os setores produtivos na região, buscando, assim, identificar a evolução do sistema financeiro em relação a seu processo de inclusão financeira e a funcionalidade em uma perspectiva pós-keynesiana.

Com o propósito de verificar a teoria da inclusão financeira e a funcionalidade do sistema financeiro público no Norte de Minas Gerais, a partir das argumentações e questões teóricas observadas, este estudo parte do pressuposto de que os bancos públicos federais foram fomentadores do desenvolvimento econômico da região Norte de Minas Gerais atuando de forma funcional, ou seja, os bancos públicos foram os principais provedores de crédito, promovendo a inclusão financeira (ou bancária) dos municípios. Corroborar, ainda, a suposição de que aqueles municípios norte-mineiros que apresentarem maior funcionalidade em relação à oferta de crédito dos bancos públicos serão aqueles considerados centrais na perspectiva teórica pós-keynesiana. Neste sentido, pressupõe-se que aqueles municípios que apresentarem maior índice de inclusão financeira sejam funcionais nos moldes preestabelecidos.

A observação dos argumentos teóricos que indicam a dificuldade de acesso ao sistema financeiro (baixa inclusão financeira) como um fator negativo para o desenvolvimento econômico regional reflete o empenho em realizar esta pesquisa, além da carência de estudos, em âmbito regional, que analisem a funcionalidade do sistema financeiro, em especial dos bancos públicos, bem como a inclusão financeira dos municípios. O recorte temporal de análise foi definido com base na disponibilidade de dados estatísticos, sendo os anos de 2012-2016 o período mais atual com dados disponíveis para todas as variáveis analisadas e que permitia captar a evolução da inclusão financeira no Norte de Minas Gerais.

Alguns esforços na direção da análise da inclusão financeira vêm sendo executados pelo BACEN, que, desde 2010, publica anualmente relatórios sobre o processo de inclusão financeira no Brasil. Além disso, Magalhães (2018), Paula (2013), Hermann (2010), Crocco et al (2003), analisaram a funcionalidade, inclusão financeira e os seus reflexos no desenvolvimento regional. Todavia, de forma agregada e sem aprofundamento nos aspectos micro que envolvam a análise de uma mesorregião, considerando as especificidades de seus municípios. Diferentemente de Ventura (2013), que analisou o processo de inclusão financeira para o estado de Sergipe – tanto para as mesorregiões quanto para os municípios. Neste sentido, acredita-se que a análise da funcionalidade do sistema financeiro em uma perspectiva da oferta de crédito e da inclusão financeira de forma conjunta e em nível regional é, portanto, a maior contribuição deste trabalho.

Enfim, para atingir o objetivo proposto e testar a validade das hipóteses estabelecidas, este artigo foi dividido em cinco seções, sendo a primeira esta breve introdução; a segunda, a fundamentação teórica dos argumentos apresentados e a terceira seção é uma breve caracterização da região de estudo e a descrição da metodologia adotada, que toma como base a análise dos componentes principais para a construção do índice de inclusão financeira. A quarta seção é a análise dos resultados gerados e, por fim, as considerações finais, em que se pode destacar uma evolução tímida do processo de inclusão financeira no Norte de Minas Gerais, que, muito embora, está mais atrelada às políticas públicas adotadas pelo governo durante o período estudado do que com a funcionalidade do sistema financeiro em si, que se apresentou não funcional segundo as definições adotadas.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como fundamentação teórica, este trabalho utilizou a abordagem de pesquisa pós-keynesiana, que defende a não-neutralidade da moeda e o seu papel relevante no desenvolvimento econômico regional, conforme argumentos destacados na sequência.

### 2.1 Análise da oferta de crédito e as suas implicações para o desenvolvimento regional numa perspectiva pós-keynesiana

Ao contrário da crença novo-clássica, os pós-keynesianos trabalham com a hipótese de que os agentes econômicos tomam suas decisões em um contexto de incerteza não-probabilística e que a retenção de moeda seria, portanto, um ato racional dos agentes econômicos, visto que ela, na sua forma líquida, possibilita a maior diversificação dos portfólios. A moeda é, por conseguinte, um ativo não-neutro e endógena, integrando o sistema econômico por meio do crédito criado pelos bancos e induzido pela sua demanda (CROCCO et al., 2003).

Neste cenário, segundo Rodríguez-Fuentes (1996), os bancos se apresentam como importantes agentes para a promoção do crescimento econômico. Para o autor, o crédito possibilita o investimento e não simplesmente corrige os preços, como acreditam os novos clássicos. E são eles os agentes responsáveis por fornecerem crédito às firmas antes mesmo de iniciarem a produção, isto é, os bancos criam crédito e não apenas intermediam as relações entre tomadores e poupadores, pelo contrário, são agentes ativos que, ao financiar o investimento, fornecem os recursos necessários para os agentes econômicos investirem na produção, impulsionando o desenvolvimento da economia.

Levine (1997) corrobora com o argumento apresentado, evidenciando o importante papel do sistema financeiro na geração de tecnologia, antes mesmo da realização do investimento. Sendo o sistema financeiro o principal provedor dos recursos necessários para a viabilização de novos projetos de investimento. Além disso, existe o seu potencial de reduzir as assimetrias de informação existentes no mercado, de modo que os países que tenham instituições financeiras eficazes em eliminar tais assimetrias promoverão um crescimento econômico mais rápido do que aqueles países com sistemas financeiros menos eficazes na obtenção e no processamento de informações. Para fins de exemplificação, o autor cita o caso da Alemanha e o da Inglaterra. A primeira, por possuir um sistema bancário no qual os bancos possuem laços estreitos com a indústria, tem um menor custo de aquisição de informações sobre as empresas, o que facilita a identificação de bons investimentos, maior controle corporativo e a mobilização de poupanças para investimentos promissores e, assim, tende a vivenciar um processo de crescimento mais rápido do que aquelas economias onde existem dificuldades em eliminar as assimetrias de informações. Já a segunda, por possuir um sistema mais orientado para o mercado de títulos, tem os laços entre os bancos e as indústrias menos estreitos e, conseqüentemente, maiores são os custos de aquisição de informação.

Nesse sentido, de acordo com Khan e Senhadji (2000), a relação entre o sistema financeiro e o crescimento econômico é considerada por muitos a chave para o desenvolvimento econômico. E o sistema financeiro se torna um fator essencial, uma vez que as imperfeições são inerentes aos mercados. E quanto mais imperfeitos forem os mercados (mais assimetrias de informação), mais caras se tornam as trocas, e, sendo caras, podem nem acontecer. O sistema financeiro, então, surge como um mediador compensando as imperfeições e os desequilíbrios de mercado, facilitando a alocação de recursos no espaço e no tempo.

Lee e Wong (2005), em seus estudos, avaliaram a possível existência de efeitos inflacionários na relação entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento econômico. O pensamento convencional afirma que, em geral, a inflação baixa, em conjunto com o desenvolvimento financeiro, é um elemento essencial na promoção do crescimento econômico. Assim, alterações na taxa de inflação afetam o mercado financeiro, e é provável que tais mudanças também tenham implicações

das atividades reais de longo prazo. De acordo com o autor, as evidências empíricas têm mostrado que, em um contexto de inflação baixa ou moderada, o desenvolvimento financeiro promove o crescimento econômico. De modo análogo, em cenários de inflação alta, o desenvolvimento financeiro não teria efeito sobre o crescimento econômico. E isto ocorre em razão do fluxo de informações sobre projetos de investimento e os retornos gerados serem incertos e menores em um ambiente inflacionário, à medida que os ganhos são corroídos pela inflação. Logo, a inflação aumenta os custos de transação e informação que inibem diretamente o desenvolvimento econômico.

Dow (1982), ao unir o referencial teórico pós-keynesiano com a teoria do desenvolvimento desigual e, em especial, com a teoria da causação circular cumulativa de Myrdal (1957), mostrou que o sistema financeiro, juntamente com os determinantes da renda real, pode promover padrões de crescimento regional desigual. E isso se deve à menor disponibilidade dos bancos nacionais em emprestar crédito para as regiões menos desenvolvidas (periféricas), dada a sua preferência pela liquidez. Ao optarem por maior liquidez de seus ativos e ampliação de suas reservas, os bancos restringem a oferta de crédito e, assim, o investimento, o emprego e a renda, em especial nas regiões periféricas. Isso faz com que essas regiões se tornem cada vez mais vulneráveis e dependentes dos grandes centros, dando início a um círculo vicioso de causação circular cumulativa.

Segundo Amado (1997), o mecanismo para romper com esse círculo vicioso seria uma atuação mais efetiva do sistema bancário nessas regiões, sinalizando os bancos públicos como agentes capazes de promover tal ruptura, induzindo a desconcentração do crédito das regiões centrais (mais atrativas pelas suas características econômicas e sociais) para as periféricas. E, assim, estimula o desenvolvimento nessas localidades, haja vista que a expansão do crédito disponibiliza mais recursos para financiar as empresas e a inovação, impulsionando o crescimento do produto e da renda regional, gerando mais empregos para a população.

De acordo com Silva e Jayme Jr. (2013), a ampliação da oferta de crédito nas regiões periféricas provocaria impactos significativos na economia regional, aumentando o seu dinamismo, uma vez que a maior disponibilidade de crédito possibilita a ampliação do investimento, que, por sua vez, proporciona aumentos de produção, emprego e renda da economia. Isso gera uma onda de otimismo em relação à economia, que reduz a preferência pela liquidez dos agentes, invertendo-se o processo de causação circular cumulativa de um círculo vicioso para o círculo virtuoso.

Para explicar como acontece o processo de financiamento do investimento e os seus desdobramentos, recorre-se aos argumentos desenvolvidos por Keynes (1973) a partir do circuito “*finance-investimento-poupança-funding*”, conforme modelo abordado na próxima seção.

## **2.2 Circuito *finance-investimento-poupança-funding*: uma perspectiva keynesiana para o desenvolvimento regional**

O circuito *finance-investimento-poupança-funding* foi dividido em duas etapas complementares – que são o *finance* e o *funding*. A primeira corresponde ao *finance*, etapa em que são requeridos dos bancos os recursos necessários para financiar o investimento, no intervalo que compreende o momento em que se decide investir até a concretização efetiva do investimento (FIALHO, 2012). O *finance* se constitui, portanto, de linhas de crédito que possibilitam a antecipação de receitas futuras com a finalidade de financiar o investimento. Deste modo, precede ao investimento, não possui nenhuma relação com a poupança, e sim com a criação de crédito. Assim, uma economia capitalista que possua um sistema de crédito consolidado a sua demanda por liquidez se constitui em demanda por empréstimos bancários.

Ao disponibilizar recursos na economia por meio do *finance*, os bancos temporariamente assumem uma posição de risco, entrando em uma situação de vulnerabilidade, definida por Minsky (1986) como um estágio de “instabilidade financeira”. Isto acontece em função dos bancos que disponibilizam crédito (ou criam dívidas para os demandantes de recursos) não pelo financiamen-

to em si, mas pelo retorno (lucro) que esperam ganhar com o empréstimo realizado, ou seja, para ganharem dinheiro com o próprio dinheiro. Todavia, o dinheiro de crédito é um recurso provisório que precisará ser liquidado no futuro, e, neste sentido a estabilidade ou a instabilidade dos bancos dependerá da capacidade das empresas de liquidarem suas dívidas (CORAZZA, 1994).

Ao sanarem os débitos, é restabelecida a liquidez bancária, superando a iliquidez momentânea dos bancos, sendo que isto se dá a partir da realização dos gastos com o investimento na produção de novos bens e serviços por parte dos agentes, que se constituíram em um novo capital produtivo na economia. Esse novo fluxo monetário, advindo da produção e da geração de renda, retorna ao sistema bancário na forma de novos depósitos. Corroborando com o exposto, Cintra e Prates (2010, p. 293) sumariamente definiram o *finance* como um fundo gerador de “crédito para financiar o investimento que, se bem-sucedido, gera a poupança (lucros) que será usada para o pagamento do empréstimo”. A consolidação desse circuito é uma situação ideal para superar a vulnerabilidade aberta na fase inicial – *finance*.

A segunda etapa compreende a realização do *funding*, que são financiamentos de longo prazo, sustentados pela consolidação dos financiamentos de curto prazo, oriundos do estágio anterior – *finance*. Os demandantes de *finance*, ao sanarem suas dívidas, restabelecem a liquidez bancária que será revertida em *funding*.

De acordo com Zysman (1983), a consolidação do *funding* dependerá das características do sistema financeiro existente. Para o autor, existem dois tipos de sistemas: o primeiro com base no mercado de capitais (*capital market-based-systems*), no qual a principal fonte de financiamento é a emissão de ações e debêntures de longo prazo; o segundo é um sistema baseado no crédito (*credit-based systems*), dividido em crédito oriundo do governo (na forma dos bancos públicos) e crédito privado (bancos privados), no qual o mercado de capitais tem baixa participação e as empresas dependem de linhas de crédito disponíveis no mercado para captarem recursos visando à consolidação de seus investimentos (STUDART, 1999).

Segundo Rapini (2009), o sistema baseado no crédito, conforme anteriormente citado por Zysman (1983), tem maior participação em países com industrialização tardia e baixa escala produtiva. De acordo com Romero e Jayme Jr. (2009), o governo atuaria, neste caso, coordenando, motivando e orientando o crédito na busca da consolidação da estrutura produtiva do país. Os bancos públicos se destacam, neste cenário, com a oferta de crédito direcionada e taxas de juros inferiores às de mercado, possibilitando que os investidores tenham acesso a fontes de financiamentos com prazos e taxas adequadas as suas necessidades e à capacidade de liquidação, viabilizando a expansão de seus investimentos.

É válido ressaltar que o sistema baseado em mercados de capitais está fortemente ligado a países desenvolvidos como Estados Unidos e Inglaterra, que tiveram seus mercados de capitais expandidos em paralelo ao desenvolvimento da estrutura industrial, o que lhes possibilitou um crescimento baseado no mercado de capitais. Nesse sistema, as fontes de financiamentos de longo prazo predominantes são as ações e as debêntures, cabendo ao setor bancário o papel de fornecer empréstimos de curto prazo. E os mercados de capitais são os responsáveis pelo financiamento de investimentos de alto risco como, por exemplo, o financiamento de projetos de inovação, diferentemente do que ocorre no sistema baseado no mercado de crédito, em que o financiamento de longo prazo é predominantemente de ações das instituições financeiras (RAPINI, 2009). Neste sistema, os bancos, além de serem os principais fornecedores de crédito, tornam-se também a principal fonte de acesso dos investidores ao mercado de capitais.

A tipologia desenvolvida por Zysman (1983) em seus estudos também se estende para países como o Brasil, que tem sua estrutura baseada sobretudo no mercado de crédito. Dado o seu processo de industrialização tardio, o país demandou (e ainda continua demandando) grandes volumes de investimentos oriundos principalmente de bancos públicos e de bancos de desenvolvimento, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), o Banco do Brasil (BB),

a Caixa Econômica Federal (CEF), o Banco do Nordeste (BNB), entre outros. Cabe ao Estado assumir o papel de financiador de recursos de longo prazo (habitação, infraestrutura, agricultura, pesquisa e inovação) e com alto risco e, ainda, financiar aqueles setores em que o setor privado reluta em atuar, dada a baixa rentabilidade atrelada aos investimentos, mas que são importantes para a promoção do desenvolvimento econômico das regiões.

Desse modo, tendo em vista a importância da moeda e do setor bancário para o desenvolvimento regional, o próximo tópico abordará o conceito de funcionalidade do sistema financeiro, mostrando como o referido sistema pode ser funcional no fomento ao desenvolvimento econômico. Este conceito será importante para posteriormente analisarmos se os bancos públicos federais atuantes na região Norte de Minas Gerais são funcionais.

### 2.3 Análise da funcionalidade do sistema financeiro

Como visto anteriormente, o sistema financeiro é um agente não neutro e importante para fomentar o crescimento econômico, à medida que ele canaliza recursos poupados para financiar projetos de investimentos que proporcionarão resultados positivos para a economia. Seguindo tal argumento, as correntes teóricas keynesianas e pós-keynesianas oferecem importantes contribuições para entender como o sistema financeiro pode operar de modo funcional ou eficiente (atuando em apoio) ao desenvolvimento econômico.

O pioneiro, neste sentido, foi o economista Studart (1995, 1996) – que, ao publicar o seu trabalho “The efficiency of financial systems, liberalization, and economic development”, conceituou o que seria um sistema financeiro funcional para o processo de desenvolvimento econômico.

Um sistema financeiro é funcional para o processo de desenvolvimento quando ele expande o uso de recursos existentes no processo de desenvolvimento econômico com um mínimo aumento possível na fragilidade financeira e outros desequilíbrios que possam deter o processo de crescimento por razões puramente financeiras (STUDART, 1995-96, p. 64).

Esse conceito envolve duas grandes dimensões definidas segundo a visão pós-keynesiana: a dimensão microeconômica, que está atrelada à provisão de recurso com o menor custo possível, e a macroeconômica, que corresponde a quão bem o sistema financeiro realiza suas operações de *finance* e *funding*, promovendo um crescimento econômico financeiramente estável.

Segundo Dutra et al. (2015), apesar de as duas dimensões estarem inter-relacionadas, é possível verificar estágios em que o sistema financeiro é funcional do ponto de vista micro (operacional e tecnológico), mas não do ponto de vista macro, em decorrência das ações discricionárias dos bancos que agem conforme a sua preferência pela liquidez (que afeta o equilíbrio do circuito *finance-funding*, comprometendo os investimentos da economia). Nesta perspectiva, um sistema financeiro funcional seria aquele que consegue prover os recursos necessários para o financiamento da produção, que, no futuro, viabilizará aumentos de renda para liquidarem as dívidas, sem gerar instabilidade financeira (STUDART, 1995). Ou seja, um sistema financeiro funcional é aquele que consegue exercer a sua função de criar *finance* e *funding*, corroborando para um crescimento econômico financeiramente estável.

Todavia, as economias capitalistas têm por característica serem cíclicas, ou seja, são formadas, segundo a definição Minskiana, por períodos de expansão e recessão sucessivos. Neste cenário, a sua funcionalidade está condicionada a sustentar os investimentos em ambas as fases deste ciclo, e não apenas em expandir os recursos existentes com o menor custo possível sem gerar instabilidade, mas sim em garantir a continuidade do processo de realização de *finance* e *funding* mesmo em períodos recessivos, sustentando os investimentos necessários para impulsionar o crescimento econômico e, assim, minimizar os efeitos da instabilidade financeira (GOMES, 2015).

E, assim, segundo Paula (2011), é possível visualizar duas grandes vertentes teóricas na definição proposta por Studart (1995), que são: a keynesiana, que sinaliza o sistema financeiro como fundamental para sanar os problemas relacionados à falta de financiamentos; e a Minskyana, que define o papel ambíguo do sistema financeiro, o qual pode, ao mesmo tempo, contribuir para aumentar ou diminuir a fragilidade financeira, assumindo o papel de fonte de crescimento e de instabilidade econômica.

Outro aspecto com relação à funcionalidade do sistema financeiro, segundo Paula (2011), está atrelado à dimensão da alocação – que significa ter acesso ou não ao crédito. Neste sentido, ser funcional implica expandir os recursos, mas de forma que todos os segmentos da economia tenham acesso a ele.

A concentração bancária e a ampliação e diversificação do número de clientes muitas vezes geram um processo de exclusão, principalmente nos países em desenvolvimento. Um exemplo deste processo é a restrição de crédito para pequenas empresas e para as regiões periféricas, à medida que os grandes bancos compram os pequenos bancos regionais e cobram taxas de juros diferenciadas para diferentes clientes e regiões (PAULA, 2011, p. 869).

Nesse sentido, um sistema financeiro que não seja funcional ou é ineficiente pode trazer consequências negativas para o processo de crescimento econômico, à medida que o investimento fica limitado pela menor oferta de crédito. Desse modo, em períodos marcados pelas expectativas pessimistas com relação ao futuro, qualquer estímulo à retomada do crescimento fica restrita, devido à falta de recursos adequados para financiar a economia, intensificando a instabilidade. E, assim, a cada novo ciclo de crescimento a economia se torna mais frágil.

Nessa perspectiva, observa-se como de grande relevância compreender a atuação dos bancos públicos na geração de *finance* e *funding*, isso porque os bancos públicos, sendo instituições criadoras de moeda, possuem grande potencial de gerar o *finance* e o *funding* necessário para financiar projetos de investimentos, que, no futuro, proporcionam mais emprego e renda para a população. Dessa maneira, contribuem para a maior funcionalidade do sistema financeiro, como abordado no próximo tópico.

### **2.3.1 O papel dos bancos públicos na economia: desafios para atingir a funcionalidade**

De acordo com a visão pós-keynesiana, os bancos públicos exercem um importante papel na economia, que vai além da simples intermediação dos recursos entre agentes superavitários e deficitários e se dá pela capacidade do setor de criar moeda e, assim, determinar os preços dos ativos. E a decisão de gerar novos empréstimos depende da sua disposição em mobilizar recursos para financiar a produção, ou seja, da sua preferência pela liquidez.

Essa capacidade de criar moeda, segundo Does e Mendonça (2010), torna-se ainda mais relevante quando se analisa o seu potencial de financiar as decisões de investimentos para geração de emprego e renda, que são cruciais para a promoção do desenvolvimento econômico e social.

As autoras Deos e Mendonça (2010), conforme defendido por Minsky (1986), mostram que economias capitalistas desenvolvidas que também possuem sistemas financeiros desenvolvidos não tendem ao equilíbrio como previam os clássicos, pelo contrário: apresentam tendência ao desequilíbrio e à instabilidade. A origem de tal instabilidade está no comportamento desequilibrado dos mercados financeiros, que não se deve a elementos exógenos ao sistema, ou seja, a um fator externo que interferiu no equilíbrio, e sim a elementos endógenos ao próprio sistema. Com isso, as autoras, partindo da perspectiva teórica Minskyana, evidenciam os bancos públicos como elementos cruciais para minimizar a fragilidade financeira gerada pelo próprio sistema capitalista.

E, assim, a partir da percepção de Minsky (1986), a discussão acerca da importância dos bancos públicos entra em outro patamar, abrindo espaço para uma atuação mais abrangente do que a defendida pelos clássicos-ortodoxos e novos-keynesianos e assumindo uma posição que pode



contribuir para contrapor e amenizar a incerteza e a instabilidade inerente às economias capitalistas. Tudo isso porque os bancos públicos podem e devem ser pensados como instituições capazes de contribuir para a maior eficiência no atendimento à demanda de crédito de setores específicos da economia e ainda como instituições capazes de assegurar a estabilidade financeira (DEOS; MENDONÇA, 2010, p. 68).

Neste sentido, Andrade e Deos (2009), ao conceituarem bancos públicos, enfatizam a sua ação principalmente naqueles setores onde o setor privado reluta em atuar, seu papel anticíclico e o potencial de reduzir as desigualdades geradas e reforçadas pelos agentes privados, sejam elas setoriais ou regionais.

Seguindo a mesma linha de pensamento, Araújo e Cintra (2011), para exemplificar o caso brasileiro, expandem a definição posta por Does e Mendonça (2010) e dividem a ação dos bancos públicos em quatro dimensões que são: i) estímulo ao desenvolvimento econômico mediante oferta de crédito direcionada para setores específicos da economia em que o setor privado não tem interesse em atuar, dada a baixa rentabilidade e/ou demora no prazo de maturação dos investimentos – como indústria, agricultura, construção civil, inovação, energia, telecomunicações etc.; ii) fomento ao desenvolvimento regional, que tem como agentes o BNDES, o BB – instituição com a maior carteira de crédito rural, a CEF – com financiamento habitacional e o BNB – no desenvolvimento de projetos e infraestrutura regional; iii) atuação anticíclica; iv) inclusão bancária da população de baixa renda.

Com isso, os bancos públicos, além de serem agentes fundamentais para a alocação de crédito no mercado, necessários para financiar as decisões geradoras de emprego e renda, podem e devem atuar junto ao governo na implantação de políticas econômicas e sociais, apoiando-se em uma lógica de atuação diferente da privada.

De acordo com Freitas (2010), em países que apresentam elevados índices de desigualdade social – como é o caso do Brasil, os bancos públicos também desempenham o papel de promover a inclusão bancária da população de baixa renda, garantindo que ela tenha acesso ao crédito e aos serviços bancários. Neste sentido, é possível afirmar que um sistema financeiro inclusivo contribui para reduzir as desigualdades sociais e para fomentar o desenvolvimento econômico do país.

Enfim, as proposições teóricas apresentadas dão indícios de como o sistema financeiro é importante para o desenvolvimento numa perspectiva regional, principalmente para as regiões mais pobres que têm suas economias permeadas por um grau de incerteza mais elevado em comparação às regiões mais ricas. Neste cenário, os bancos públicos se destacam ao assumirem para si a missão de serem os provedores do desenvolvimento, de agirem de forma contrária à lógica privada e buscando o bem-estar da população.

Visto isso, a próxima seção introduzirá os aspectos metodológicos adotados neste trabalho, que possibilitaram o cálculo do índice de inclusão financeira para os municípios do Norte de Minas Gerais, que, em consonância com a análise setorial do crédito público e privado, permitiu identificar o papel dos bancos públicos quanto à oferta de crédito regional.

### **3 MÉTODO E DADOS PARA O CÁLCULO DO ÍNDICE DE INCLUSÃO FINANCEIRA (IIFNM)**

A metodologia utilizada neste trabalho para calcular o IIFNMG (Índice de Inclusão Financeira do Norte de Minas Gerais) segue modelo proposto pelo Relatório de Inclusão Financeira (2011), elaborado pelo BACEN, modelo ampliado de Sarma e Pais (2010) e originalmente proposto por Sarma (2008). Outros autores (Ventura (2013); Magalhães (2018); Reis e Ventura (2015)) também têm empregado em seus estudos o modelo elaborado pelo BACEN.

O relatório de inclusão financeira de 2011, divulgado pelo BACEN, avalia o processo de inclusão financeira do país e das unidades da federação a partir da agregação de diferentes indicadores associados ao fenômeno da inclusão financeira, ponderado pela importância relativa de cada indicador que compõem o índice. Os dados divulgados neste relatório sinalizaram uma tendência de convergência entre os estados da unidade da federação para níveis mais equilibrados de inclusão financeira, revelando uma melhoria dos índices para todos os estados, reduzindo as assimetrias entre eles.

Os resultados indicaram o Distrito Federal como líder do *ranking* da inclusão financeira do país, obtendo o maior índice de inclusão (66,4), seguido do estado de São Paulo (43,3), maior centro financeiro do país. O estado de Minas Gerais se apresenta em oitavo lugar no *ranking* nacional (25,4), com um crescimento superior a 50% de 2000 para 2010.

A análise proposta parte do cálculo do índice de inclusão financeira para os municípios do Norte de Minas Gerais, e a sua elaboração contempla as variáveis que caracterizam os aspectos econômicos, financeiros e demográficos da região. Para tanto, utilizaram-se dados de 16 indicadores divididos em três *dimensões*, conforme quadro 1<sup>1</sup>. Todos os dados foram ponderados seguindo o padrão internacional. Os dados para a primeira *dimensão* foram ponderados pela quantidade de pontos de atendimentos a cada mil km<sup>2</sup>; a segunda *dimensão*, pela quantidade de pontos de atendimentos por dez mil adultos – aqui se consideram adultos todas as pessoas que possuem idade igual ou superior a quinze anos- e, por fim, a última *dimensão* foi ponderada pelo PIB e pela população adulta.

Quadro 1 – Composição do Índice de Inclusão Financeira

DIMENSÃO	INDICADOR E DESCRIÇÃO DA VARIÁVEL
1. Acesso – disponibilidade geográfica	Agências por 1.000 km <sup>2</sup> (Dependências de instituições financeiras destinadas a práticas de atividades financeiras)
	PAB por 1000 km <sup>2</sup> (Postos de atendimento bancário internos de entidade da administração pública ou de empresa privada)
	PAA por 1.000 km <sup>2</sup> (Pontos de atendimentos avançados que ofertam serviços financeiros onde não existem agências)
	PAE por 1.000 km <sup>2</sup> (Pontos de atendimentos eletrônicos)
	PAC por 1.000 km <sup>2</sup> (Pontos de atendimento cooperativo)
	Correspondentes por 1000 km <sup>2</sup> (Empresas ou casas lotéricas, postos dos correios, padarias, lojas e supermercados)
2. Acesso – disponibilidade demográfica	Agências por 10.000 adultos
	PAB por 10.000 adultos
	PAA por 10.000 adultos
	PAE por 10.000 adultos
	PAC por 10.000 adultos
3. Uso	Correspondentes por 10.000 adultos
	Razão crédito/PIB
	Crédito (R\$ milhões) por 1.000 adultos
	Razão depósitos /PIB
	Depósitos (R\$ milhões) por 1.000 adultos

Fonte: elaboração própria a partir do Relatório de Inclusão Financeira (2011), tabela 6.1, pág. 145.

1 O quadro 1 segue o modelo utilizado no Relatório de Inclusão Financeira de 2011, página 145. Com uma diferenciação, este trabalho não inclui o indicador: cooperativas de crédito por 1.000km<sup>2</sup> e por 1.000 adultos por falta de dados municipais. Link para acesso ao Relatório do Banco Central: [https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/RIF/RIF2011.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/RIF2011.pdf).

Os dados utilizados na construção deste índice foram, em sua maioria, fornecidos pelo BACEN por meio do sistema e-SIC informação (Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão). E o período estudado são os anos de 2012-2016, período mais recente com dados disponíveis para todas as variáveis analisadas.

Com os dados fornecidos pelo Bacen, foi possível verificar o acesso ao sistema financeiro nos municípios do Norte de Minas Gerais segundo as *dimensões* geográfica e demográfica. Para a *dimensão* uso, utilizaram-se as bases de dados do ESTBAN (Estatística Bancária para Municípios), apresentadas na forma de balanço com os principais itens contábeis que compõem o ativo e o passivo dos bancos, cuja periodicidade é mensal para todos os municípios do Brasil. Os dados referentes ao PIB dos municípios foram extraídos da base do IBGE; os dados sobre a população adulta, da base do Datasus.

Ressalta-se que todas as variáveis em valores monetários, como o crédito e os depósitos, foram deflacionadas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), tendo como ano-base 2016, último ano da série temporal utilizada.

### 3.1 Construção do Índice de Inclusão Financeira (IIFNMG)

A inclusão financeira possui um conceito multidimensional, de forma que a sua mensuração envolve diferentes dimensões: penetração, capilaridade e uso do sistema financeiro. Na sua plenitude, a inclusão financeira corresponde a um estágio em que a população tenha total acesso ao sistema financeiro e faça uso, de maneira simples, de serviços financeiros que lhes proporcionem ganhos de bem-estar (RELATÓRIO DE INCLUSÃO FINANCEIRA, 2015).

Deste modo, na busca para capturar as diferentes dimensões associadas ao fenômeno da inclusão financeira, o IIFNMG agrega em um único número diversos indicadores de inclusão que variam entre 0 e 1, em que 0 indica completa exclusão financeira e; 1, completa inclusão financeira.

O IIFNMG é baseado na distância entre uma dada unidade, que pode ser país, estado ou município e seu *benchmark*. O *benchmark*, por sua vez, corresponde a uma unidade fictícia que atinge o valor máximo em todas as dimensões analisadas (RELATÓRIO DE INCLUSÃO FINANCEIRA, 2011).

Logo, as  $n$  variáveis atribuídas a cada dimensão do fenômeno da inclusão financeira primeiramente passam por um processo de ponderação, que é calculado a partir do método de análise de componentes principais (ACP).

Segundo Hair (2009), o método de análise dos componentes principais é utilizado quando o objetivo é resumir as informações contidas em diversas variáveis em um conjunto menor de dados (agrupados como fatores), de forma que se capture o comportamento do conjunto de variáveis originais, com uma perda mínima de informações para que se tenha, ao final da análise, um número mínimo de fatores necessários para explicar a proporção máxima da variância total. Com isso, reduz-se a dimensionalidade dos dados, tornando sua interpretação e sua análise mais fáceis.

Como o objetivo proposto é a elaboração de um índice de inclusão financeira a partir de um conjunto de variáveis, o método de análise de componentes principais se torna o mais adequado a ser utilizado e será a primeira etapa metodológica deste estudo.

Para confirmar e validar o uso do método, foram utilizados dois testes: o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. O primeiro teste indica o grau de adequação do conjunto de dados utilizados com o método de análise dos componentes principais. É calculado a partir da razão entre o quadrado das correlações totais e o quadrado das correlações parciais, podendo variar entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, melhor o ajuste dos dados, ao passo que valores próximos de 0 indicam que o método de análise de componentes principais não é apropriado para o conjunto de dados adotado. O segundo teste, que é o teste de esfericidade de Bartlett, tem como objetivo verificar se a matriz de correlação apresenta correlações significati-

vas, ou seja, testa-se a hipótese nula de que as variáveis não são intercorrelacionadas. Como o método de análise de componentes principais requer que as variáveis sejam correlacionadas, a expectativa é rejeitar a hipótese nula (HAIR, 2009).

E, assim, cada variável, depois de extraídos os componentes principais, passa por um processo de ponderação e recebe um peso  $w_i$  de acordo com a sua importância nos componentes principais. O peso  $w_i$  é determinado pela média ponderada da importância dos indicadores em cada componente, sendo a variação dos componentes o fator ponderador, conforme a equação 1.

$$w_i = \frac{\sum CP_{ij} \times Var_i}{\sum Var_j} \quad (1)$$

Onde, CP é o componente principal; Var é o percentual de variação do componente;  $i$  são os indicadores ( $i = 1, 2, \dots$ ) e  $j$  os componentes ( $j = 1, 2, \dots$ ). Em seguida, as variáveis são normalizadas e denotadas pelo símbolo  $d_i$  ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ ) e ficam limitadas ao intervalo de  $0 \leq d_i \leq w_i$ , sendo  $w_i$  o seu valor máximo ideal, conforme a equação 2, que se segue:

$$D_i = w_i \frac{(X_i - m)}{(M - m)} \quad (2)$$

Em que  $X_i$  é a  $i$ -ésima variável,  $m$  é o valor mínimo assumido pela variável  $X_i$ ,  $M$  é o seu valor máximo e  $w_i$  é a importância relativa da variável  $X_i$ , ou o seu peso.

Depois de normalizadas as variáveis, extrai-se a raiz do quadrado da diferença entre o peso dos indicadores e a sua variável normalizada e, em seguida, divide-se pela soma do quadrado dos pesos de cada indicador. Com isso, ao final, o indicador de inclusão financeira (IIF) corresponderá à diferença entre a unidade e a distância euclidiana normalizada entre cada unidade e o seu *benchmark*, conforme equação 3.

$$IIF = 1 - \frac{\sqrt{(W_1 - D_1)^2 + (W_2 - D_2)^2 + \dots + (W_n - D_n)^2}}{\sqrt{(W_1)^2 + (W_2)^2 + \dots + (W_n)^2}} \quad (3)$$

Assim, os 16 indicadores (apresentados no quadro 1) associados ao fenômeno da inclusão financeira, foram submetidos ao método de análise de componentes principais. Todavia, alguns indicadores foram fracamente correlacionados com os demais, de forma que não tiveram significância para explicar a variação total do conjunto de dados. Os testes de adequação ao método ACP - de KMO e da esfericidade de *Bartlett* - possibilitaram a identificação dos indicadores que foram excluídos da análise por serem pouco informativos, de modo que, dos 16 indicadores inicialmente propostos, apenas 11 foram mantidos no estudo: Agências/km<sup>2</sup>, correspondentes/km<sup>2</sup>, PAB/km<sup>2</sup>, PAE/km<sup>2</sup>, agências/1000 adultos, PAB/1000 adultos, PAA/1000 adultos, crédito/PIB, crédito/1000 adultos, depósitos/PIB, depósitos/1000 adultos, por apresentarem uma melhor adequação ao método ACP (KMO superior a 0,50). Todas as variáveis refletem as três *dimensões* associadas ao fenômeno da inclusão financeira e correspondem aos valores absolutos de cada uma, ponderados pelos seus respectivos fatores ponderadores.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A partir da aplicação do método ACP as 11 variáveis associadas ao fenômeno da inclusão financeira, extraiu-se os fatores que possibilitaram o cálculo do índice de inclusão financeira para os municípios do Norte de Minas Gerais.

Para tanto, foram realizados os testes Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett para verificar a adequação da amostra. Em 2012, o valor obtido para o teste KMO foi (0,70), acima do nível mínimo usual de (0,50), sendo que individualmente todas as onze variáveis tiveram índices de KMO acima de (0,50), indicando boa adequação ao modelo. Em 2016, o teste KMO foi (0,69), também em um nível aceitável segundo Hair (2009).

Já o teste de Bartlett, para os dois anos estudados, foi significativo ( $p\text{-value} = 0,000$ ), indicando que as variáveis utilizadas possuem correlações significativas e, desta forma, rejeita-se a hipótese nula de que não são correlacionadas. Assim, a partir dos resultados gerados pelos dois testes aplicados, pode-se verificar que o método ACP é perfeitamente adequado para o conjunto de dados.

Com isso, a aplicação do método ACP às variáveis selecionadas para o ano de 2012 indicou a extração de dois fatores principais, pelo método de rotação ortogonal *varimax*, sendo que o Fator 1 explica 43,33% da variância total das onze variáveis, e o Fator 2 explica 38,40% da variância total, de modo que a contribuição acumulada dos dois fatores corresponde a 81,73% da variância total do modelo adotado. Já para o ano de 2016, o Fator 1 explica 43,19% da variância total, e o Fator 2 explica 37,73%, com variância acumulada de 80,92% da variância total do modelo (conforme tabela 1 que se segue).

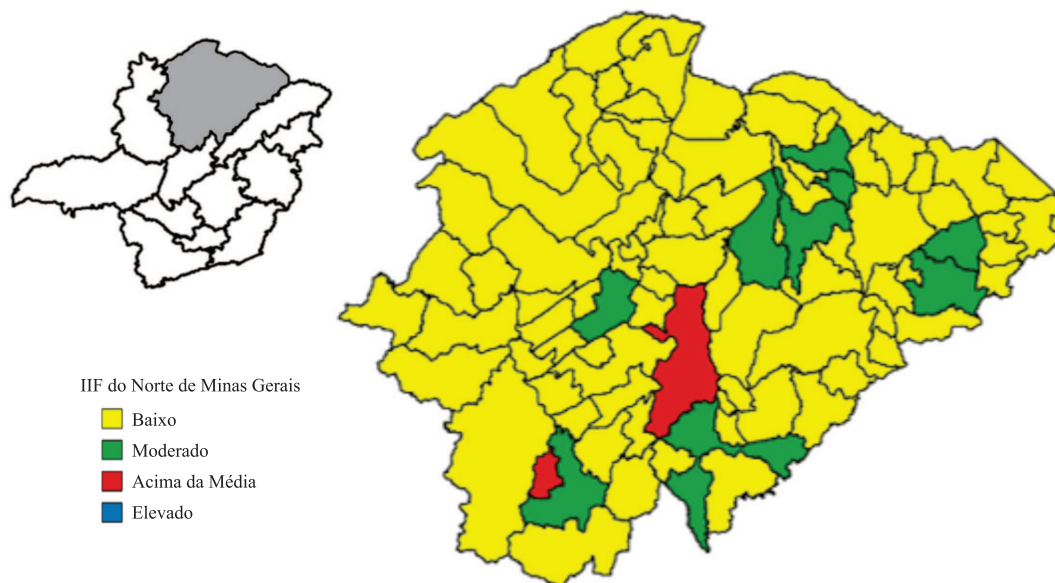
Tabela 1 – Matriz de dados rotacionados: extração dos fatores e a determinação do peso  $w_i$  para os municípios do Norte de Minas Gerais nos anos de 2012 e 2016

Variável	2012			2016		
	Factor 1	Factor 2	$w_i$	Factor 1	Factor 2	$w_i$
Agência_km	0,6173	0,6729	0,6434	0,5871	0,7425	0,6595
Correspondente_km	0,1447	0,9416	0,5191	0,1117	0,9307	0,4935
PAB_km	0,1011	0,9538	0,5017	0,1224	0,9313	0,4995
PAE_km	0,0157	0,948	0,4537	0,0447	0,8893	0,4385
Agência_adultos	0,7599	-0,0203	0,3933	0,8797	0,0353	0,4859
PAB_adultos	0,1466	0,8777	0,4900	0,1923	0,7879	0,4700
PAA_adultos	-0,7822	-0,0594	-0,4425	-0,7508	-0,0066	-0,4038
Crédito/PIB	0,903	0,0528	0,5035	0,9273	0,1064	0,5445
Crédito_1.000 adultos	0,8447	0,3526	0,6134	0,8513	0,3696	0,6267
Depósitos/PIB	0,9291	0,0811	0,5306	0,8861	0,2013	0,5668
Depósitos_1.000 adultos	0,8666	0,4101	0,6521	0,7949	0,5139	0,6638
<b>Variância acumulada pelo fator (%)</b>		<b>81,73</b>			<b>80,92</b>	

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Bacen.

Depois de extraídas as cargas fatoriais e calculado o peso  $w_i$ , as variáveis foram padronizadas e, enfim, mensurado o índice de inclusão financeira para os municípios do Norte de Minas Gerais (IIFNMG) para os anos de 2012 e 2016, conforme apresentado na figura 1. De 2012 para 2016, o que se verifica é uma mudança muito pequena em relação à inclusão financeira no Norte de Minas Gerais, com Januária (41) e Espinosa (12) passando a integrar o grupo de municípios com IIF moderado (em 2012, ambos possuíam IIF baixo).

Figura 1 – Mapa da Inclusão Financeira no Norte de Minas Gerais nos anos de 2012 e 2016



Fonte: elaboração própria a partir da construção do IIF.

O IIFNMG revela a desigualdade que existe entre os municípios do Norte de Minas Gerais, onde apenas Montes Claros (55) e Pirapora (88) apresentaram valores classificados como acima da média para o Índice, nos dois anos analisados (2012 e 2016). Juntos, esses dois municípios possuem 22,5% do total de agências e, com isso, concentram a maior parte das atividades do sistema financeiro da região Norte de Minas Gerais.

Deste modo, o que se observa no Norte de Minas Gerais é um sistema financeiro fortemente concentrado em apenas dois municípios com uma trajetória de pouca participação nas regiões menos desenvolvidas, o que pode ser um fator que determina o aprofundamento das desigualdades inter-regionais. Embora os bancos públicos (e o sistema financeiro de modo geral) tenham contribuído em alguma medida para o dinamismo desses dois municípios, não há uma aparente polarização (nos moldes de Perroux, 1955) para os vizinhos ao longo da série estudada. Isso reforça o que estudos e pesquisas recentes têm mostrado sobre a importância de se ter um sistema financeiro mais inclusivo e com uma atuação mais efetiva (funcional), principalmente nas regiões menos desenvolvidas, como um fator essencial para o desenvolvimento econômico e a geração de emprego e renda.

Os dez municípios com maior inclusão financeira (moderada e acima da média) são também os mais populosos, indicando uma forte correlação da inclusão financeira com o tamanho da população, ou seja, quanto maior a população do município, maior tende a ser a inclusão financeira, sinalizando a demanda como um fator para a atuação do sistema financeiro. Essas evidências reforçam o argumento pós-keynesiano de centralidade do Sistema Financeiro.

Como prevê a análise teórica, um sistema financeiro desenvolvido estimula o desenvolvimento regional, à medida que se ampliam as possibilidades de financiamentos que poderão ser convertidos em renda e emprego para a população. Sendo os bancos públicos (BB, CEF, BNB) os mais representativos na economia norte-mineira, eles se tornam agentes essenciais para o desenvolvimento regional, de modo que o estímulo aos bancos públicos poderia gerar resultados positivos para a região ao ampliar o acesso ao sistema financeiro e o uso dele, minimizando as desigualdades financeiras entre os municípios e, conseqüentemente, as desigualdades de renda.

De 2012 para 2016, o que se percebe é uma pequena mudança em relação à inclusão financeira dos municípios, com avanços pouco expressivos e concentrados em alguns municípios, sendo que

a maior parte deles permanece com um nível baixo de inclusão financeira. Essa realidade pode ser acompanhada na tabela 2 – que classifica os municípios norte-mineiros segundo os níveis de inclusão financeira.

Tabela 2 – Classificação dos municípios do Norte de Minas Gerais segundo os níveis de Inclusão Financeira, 2012 e 2016

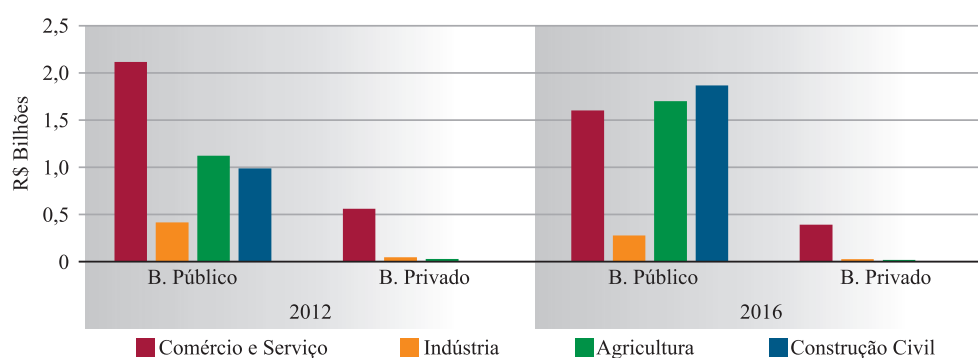
Níveis de Inclusão Financeira		Anos			
		2012		2016	
Classificação		Total	(%)	Total	(%)
$0,75 \leq \text{IIF} \leq 1$	Elevado	0	-	0	-
$0,50 \leq \text{IIF} < 0,75$	Acima da média	2	2,3	2	2,3
$0,25 \leq \text{IIF} < 0,50$	Moderado	7	10,1	9	10,1
$0,00 \leq \text{IIF} < 0,25$	Baixo	80	87,6	78	87,6
<b>Total</b>		<b>89</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>100</b>

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Bacen.

Ao analisar a inclusão financeira segundo os níveis estabelecidos, observa-se que nenhum município foi detectado com IIF elevado, apenas 2,3% deles foram classificados como acima da média e 87,6% com baixo IIF.

Quanto à funcionalidade dos bancos públicos (BB, CEF e BNB), observa-se que, no Norte de Minas Gerais, eles vêm ampliando a sua oferta de crédito ao longo dos anos 2012 e 2016 para os setores produtivos da economia – como verificado no gráfico 1, sendo que o crédito oriundo dos bancos públicos é superior ao crédito advindo do setor privado, em especial pós 2012, quando a economia brasileira entra em uma fase de retração econômica. Nesse período, os bancos públicos assumem uma posição anticíclica (expandindo a oferta de crédito), enquanto o setor privado atuou de forma pró-cíclica, chegando a reduzir o volume de crédito ofertado em 31% de 2012 para 2016.

Gráfico 1 – Volume total de crédito por setor e segmento bancário do Norte de Minas Gerais em 2012 e 2016



Fonte: elaboração própria a partir de dados básicos do ESTBAN.

Em 2012, o setor de comércio e serviços se destacou com os maiores volumes de crédito recebidos dos bancos públicos (Gráfico 1), seguido do setor agrícola, os chamados setores primários e terciários da economia, dando à mesorregião Norte de Minas Gerais as características de região periférica – segundo definição de Dow (1982, 1998). Em terceiro, tem-se a construção civil e, por último, a indústria com a menor parcela dos recursos. Já em 2016 o setor da construção civil superou os demais setores da economia recebendo os maiores volumes de crédito dos bancos públicos, com um crescimento de 89% em relação ao ano anterior. Em seguida, há os setores: agrícola, comércio e serviços e a indústria. Esse crescimento da construção civil pode estar atrelado

aos investimentos imobiliários financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida do governo federal, repassado via CEF. Em contraste, os bancos privados concentram seus recursos no setor de comércio e serviços com aproximadamente 90% do crédito direcionado exclusivamente para o setor, com uma pequena participação no setor agrícola e indústria e nenhuma na construção civil.

Com isso, embora a oferta de crédito dos bancos públicos para os setores da construção civil e da agricultura tenham aumentado ao longo da série estudada (ação anticíclica na economia), estes não podem ser considerados funcionais no Norte de Minas Gerais, pois o que prevalece na região é uma acentuada restrição de crédito para a maioria dos municípios, e, além disso muitos sequer possuem agências bancárias. De modo geral, a inclusão financeira ainda é muito baixa na região Norte de Minas Gerais, ficando o crédito restrito aos municípios maiores (em densidade demográfica) que já possuem alguma atividade econômica em desenvolvimento.

Desse modo, todos os fatores supracitados sinalizam um cenário de ‘não funcionalidade’ dos bancos públicos, que, embora importantes e com uma atuação expressiva e superior à privada, expandindo a oferta de crédito mesmo em um período de recessão e crise política (2016), garantindo, com isso, a continuidade do circuito *finance* e *funding* e sustentando investimentos importantes para impulsionar o crescimento econômico, como o estímulo à construção civil. Ainda assim, os bancos públicos não conseguem promover a maior inclusão bancária. Portanto, não se pode atribuir funcionalidade à sua atuação na região Norte de Minas Gerais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da funcionalidade dos bancos públicos quanto à oferta de crédito e o cálculo do índice de inclusão financeira para os municípios do Norte de Minas Gerais foram os objetivos centrais deste trabalho e, portanto, permearam toda a sua construção, tendo como base a abordagem de pesquisa pós-keynesiana, que ressalta a importância do Sistema Financeiro para o desenvolvimento regional.

Os resultados gerados por meio do método ACP indicaram uma leve melhoria da inclusão financeira dos municípios do Norte de Minas Gerais, porém ainda concentrada em poucos municípios. A discrepância observada intrarregião reforça o argumento pós-keynesiano de que existe uma tendência do sistema financeiro a migrar e se concentrar em regiões centrais, ou seja, mais desenvolvidas economicamente, enquanto que as regiões periféricas, consideradas mais pobres em termos de renda, ficam desassistidas de produtos do sistema financeiro, tendo, com isso, uma limitação em termos de oferta de crédito que poderia vir a contribuir para o seu desenvolvimento.

Em relação à funcionalidade, os bancos públicos, apesar de ampliarem e serem os principais provedores de crédito para os setores produtivos, como: agricultura, comércio e serviço e construção civil, e terem atuado de forma anticíclica na economia em um período crucial de recessão e crise política, fatores estes importantes para a funcionalidade. Tais recursos ainda se encontram concentrados em poucos municípios e privilegiam, em sua maioria, as operações de curto prazo, o que é reforçado pelo comportamento de seu baixo índice de inclusão financeira. Portanto, pode-se afirmar que os bancos públicos em atuação no Norte de Minas Gerais, de modo geral, não podem ser considerados funcionais, uma vez que, intrarregião, esta atuação é fortemente concentrada e pouca inclusiva, fator condicional para a funcionalidade.

O comportamento não funcional dos bancos públicos não minimiza a sua relevância para a economia regional, já que a crise financeira enfrentada pela economia brasileira em 2012 mostrou como os bancos públicos podem e devem contribuir para suavizar os efeitos das crises econômicas, à medida que desempenham funções anticíclicas no mercado expandindo a oferta de crédito, suprimindo, assim, as lacunas deixadas pelo setor privado. Este, na busca pelo seu lucro, assume uma posição avessa ao risco, contraindo a oferta de crédito em períodos de crise. Logo, a atuação dos



bancos públicos contribuiu, em alguma medida, para reduzir a dependência dos grandes centros e das demais regiões do estado.

Desse modo, ao concluir esse estudo, refuta-se a primeira hipótese teórica levantada: a de que os bancos públicos na região Norte de Minas Gerais estão desempenhando o seu papel de fomentador do desenvolvimento econômico regional, atuando de forma funcional – como verificado, o que ocorre é uma tendência contrária. Com relação à segunda hipótese – a de que os municípios que apresentam maior funcionalidade dos bancos públicos em relação à oferta de crédito são aqueles considerados centrais, segundo definição pós-keynesiana, conclui-se que, de certo modo, os municípios que puderam ser chamados de centrais são aqueles que apresentaram os melhores resultados em termos de inclusão financeira. Porém não é possível afirmar relação de funcionalidade em nenhum deles, nem mesmo em Montes Claros e Pirapora, municípios que têm apresentado a melhor penetração e capilaridade do Sistema Financeiro e onde os bancos públicos têm atuado de forma anticíclica, embora a preferência pela liquidez ainda seja alta nestes municípios. Isso pode ser verificado na maior disposição em ofertar crédito de curto prazo, tornando-o ainda mais limitado, não sendo possível afirmar nenhuma relação de funcionalidade mesmo em localidades centrais.

A não funcionalidade pode estar atrelada à baixa capacidade do Sistema Financeiro da Região em gerar o *finance* e o *funding* necessários para alavancar o investimento, sustentado quase que exclusivamente pelo setor público, com uma participação muito baixa do setor privado, o que pode ser um entrave para o desenvolvimento do Sistema Financeiro regional, o que corrobora com efeitos negativos sobre o processo de desenvolvimento econômico regional. Portanto, fazem-se necessárias políticas públicas que estimulem uma atuação mais efetiva do setor privado, principalmente para que trabalhe de forma conjunta com os bancos públicos, e, com isso, possam alcançar níveis mais elevados de funcionalidade do Sistema Financeiro e, conseqüentemente, do desenvolvimento regional.

Dada a relevância do tema, fica sugerida, para trabalhos futuros, a incorporação de um indicador de funcionalidade para que possa mensurar seu efeito sobre o desenvolvimento dos municípios, por meio de uma análise em painel que relacione a funcionalidade com desenvolvimento regional sob a ótica da Inclusão Financeira. Sugere-se ainda uma análise setorial para verificar se as localidades com maior participação do setor industrial têm comportamento similar àquelas com maior participação do setor de serviços na composição de seu PIB.

## REFERÊNCIAS

- AMADO, A. M. A questão regional e o sistema financeiro no Brasil: uma interpretação pós-keynesiana. **Estudos Econômicos**, São Paulo, n. 3, p. 417-440, 1997. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ee/issue/archive/4>>. Acesso em: 23 abr.
- ANDRADE, R.; DEOS, S. A trajetória do Banco do Brasil no período recente: banco público ou banco estatal privado. **Revista de Economia Contemporânea**, n. 1, p. 47-79, 2009. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-98482009000100003](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-98482009000100003)>. Acesso em: 27 abr.
- ARAÚJO, V. L. et al. O sistema brasileiro de instituições financeiras subnacionais para o desenvolvimento: um panorama. **Nova econ.**, Belo Horizonte, n. 3, p. 579-618, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-63512013000300004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-63512013000300004&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 maio 2020.

AZEVEDO, P. R. M. Introdução à estatística [recurso eletrônico] / Paulo Roberto Medeiros de Azevedo. - 3. ed. - Natal, RN: EDUFRN, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/21298/2/Introduc%CC%A7a%CC%83o%20a%CC%80%20Estati%CC%81stica%20%28digital%29.pdf>>. Acesso em: 10 abr.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Brasília: BACEN, Relatório de inclusão financeira. – n. 1. 2010. ISSN 2179-6696. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/Nor/reincfin/relatorio\\_inclusao\\_financeira.pdf](https://www.bcb.gov.br/Nor/reincfin/relatorio_inclusao_financeira.pdf)>. Acesso em: 20 jan.

\_\_\_\_\_. Brasília: BACEN, Relatório de inclusão financeira. – n. 2. 2011 ISSN 2179-6696. Disponível em: <[https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/RIF/RIF2011.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/RIF2011.pdf)> Acesso em: 09 de dezembro.

\_\_\_\_\_. Brasília: BACEN, Relatório de inclusão financeira. – n. 3. 2015. Brasília: Banco Central do Brasil, 2015 – n.: il.; 28 cm. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Nor/reincfin/RIF2015.pdf>> Acesso em: 20 de janeiro.

\_\_\_\_\_. Brasília: BACEN, Estatística bancária por município, 2019. Anual. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww4.bcb.gov.br%2Ffis%2Fcosif%2Festban.asp>>. Acesso em: 02 de março.

CINTRA, M. A. M; PRATES, D. M. Fundos de poupança compulsória como instrumentos de funding na economia brasileira. In: JAYME JR, F. G.; CROCCO, M. (Org). **Bancos públicos e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: IPEA, 2010. p. 289-328. Disponível em: < [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6439](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=6439)> Acesso em: 20 de julho.

CORAZZA, G. Dinheiro, instabilidade e gestão monetária: de Minsky a Marx. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, n. 15, p. 111-131, 1994. Disponível em: <<https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/1682>> Acesso em 17 de dezembro.

CROCCO, M. et al. Desenvolvimento econômico, preferência pela liquidez e cesso bancário: um estudo de caso das mesorregiões de Minas Gerais. **Análise econômica**, Porto Alegre, n. 40, 2003. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/AnaliseEconomica/article/view/10729>> Acesso em: 23 de janeiro.

DOES, S; MENDONÇA, A. R. R. Uma Proposta de Delimitação Conceitual de Bancos Públicos. In: JAYME JR, F. G.; CROCCO, M. (Org). **Bancos públicos e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: IPEA, 2010. p. 49-72. Disponível em: < [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6439](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=6439)> Acesso em: 20 de julho.

DOW, S. C. The regional composition of the money multiplier process. **Scottish Journal of Political Economy**, n. 1. 1982.

DUTRA, L. D. et al. Regional inequality in the supply of bank credit to firms: a panel data analysis of the period 2000-2011. **Econ. soc.**, Campinas, n. 3, p. 681-708, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-06182015000300681&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182015000300681&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 30 de abril.

FIALHO, T. M. M. Desenvolvimento do sistema financeiro e pobreza no Brasil (1995-2008). 2012. **Tese (Doutorado em Economia)** apresentada ao Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais. Disponível em: < <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/AMSA-9DVN2N>> Acesso em: 20 de abril de 2018.

FREITAS, M. C. P. Dinâmica concorrencial e bancos públicos: questões conceituais. In: JAYME JR, F. G.; CROCCO, M. (Org). **Bancos públicos e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: IPEA, 2010. p. 329-362. Disponível em: < [https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6439](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=6439)> Acesso em: 20 de julho.

FJP - FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Belo Horizonte: FJP, Diretoria de Estatística e Informações (DIREI). 2017. Anual. Disponível em: <<http://novosite.fjp.mg.gov.br/>> Acesso em: 01 de julho.

GOMES, K. R. Moeda, incerteza e o sistema financeiro na economia: princípios para uma abordagem regulatória de inspiração keynesiana. 2015. **Tese (Doutorado em Economia)** apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em:<<https://repositorio.unb.br/handle/10482/20256>> Acesso em: 20 de julho.

HAIR, J. F Jr. **Análise multivariada de dados** [recurso eletrônico] / [et al.]; tradução Adonai Schlup Sant'Anna. – 6. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Bookman, 2009. Disponível em: [https://kupdf.net/download/hair-j-f-an-aacute-lise-multivariada-de-dados-6-ordf-edi-ccedil-atilde-o-pdf\\_5908f0cddc0d606a31959e82\\_pdf](https://kupdf.net/download/hair-j-f-an-aacute-lise-multivariada-de-dados-6-ordf-edi-ccedil-atilde-o-pdf_5908f0cddc0d606a31959e82_pdf). Acesso em: 20 de julho.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Rio de Janeiro: IBGE, Produto Interno Bruto dos Municípios - Banco de Metadados do Censo Demográfico. 2010. Anual. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>> Acesso em: 08 de julho.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego do juro e da moeda**/ John Maynard Keynes; Tradução de Mario R. da Cruz; revisão técnica de Cláudio Roberto Contador. – São Paulo: Atlas, 1973.

LEE, C.C; WONG, S.Y. Inflationary threshold effects in the relationship between financial development and economic growth: evidence from Taiwan and japan. *Journal of Economic Development*, v. 30, n.1, p. 49-69, 2005. Disponível em: < <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.458.2078&rep=rep1&type=pdf>> Acesso em: 05 de julho.

LEVINE, R. Financial development and economic growth: views and agenda. **Journal of Economic Literature**, Nashville, n. 35, p. 688-726, 1997. Disponível em: < <https://documents1.worldbank.org/curated/en/194291468766487705/pdf/multi-page.pdf>> Acesso em: 08 de julho.

KHAN, M.S; SENHADJI, A. Threshold effects in the relationship between inflation and growth. **IMF Working Paper WP/00/110**, Washington, 2000. Disponível em: < <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=111089002009101066014104077120092087002086041036045026092010104119118006029040005113119126095089086113070113038048048110103087021085127105109125091071087119064079102122099115106010083002068009025&EXT=pdf&INDEX=TRUE>> Acesso em: 07 de julho.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Brasília: DATASUS, Informações de saúde: demográficas e socioeconômicas, 2020. Anual. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/datasus/index.php?area=02>> Acesso em: 20 de julho.

MINSKY, H. **Stabilizing an unstable economy**. McGraw Hill, 2008. First Edition, 1986.

MYRDAL, G. **Economic theory and under-developed regions**. London: Gerald Duckworth, 1957.

PAULA, L. F. Banking efficiency, governance and financial regulation in Brazil. **Rev. Econ. Polít.**, São Paulo, n. 5, p. 867-873, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01011572011000500017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01011572011000500017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 de janeiro.

RAPINI, M. S. Sistemas financeiros e o financiamento à inovação: algumas reflexões para o Brasil, (**Texto para discussão; 367**), Belo Horizonte, UFMG/Cedeplar, 2009. Disponível em: <<https://econpapers.repec.org/paper/cdptexdis/td367.htm>> Acesso em: 20 de dezembro.

RODRÍGUEZ-FUENTES, C. J. Credit availability and regional development. European regional science association. In: 36<sup>th</sup> European Congress, 1996, Zurich. **Anais eletrônicos...** Zurich: European Congress. 1996. Disponível em: <<http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa96/SESSION.J/j92.pdf>> Acesso em: 09 de abril.

ROMERO, J. P. ; JAYME Jr., F. G. Crédito, preferência pela liquidez e desenvolvimento regional: o papel dos bancos públicos e privados no sistema financeiro brasileiro (2001-2006). In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ENEP. Disponível em: <[revistas.fee.tche.br/ensaios/article/download](http://revistas.fee.tche.br/ensaios/article/download)> Acesso em: 09 de janeiro.

STUDART, R. The efficiency of financial systems, liberalization, and economic development. **Journal of Post Keynesian Economics**, n. 2, p. 269-292, 1995-96.

ZYSMAN, J. **Governments, markets, and growth: finance and the politics of industrial change**. Berkeley: Cornell University Press, 1983.