



LARA CARVALHO VILELA

**INVESTIMENTO PRODUTIVO, CUSTO DE CAPITAL E
CUSTO DE OPORTUNIDADE: UMA ANÁLISE DA CARTEIRA
DE CLIENTES DO BANCO NACIONAL DO
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES) DE
2009 A 2017**

LAVRAS – MG

2019

LARA CARVALHO VILELA

**INVESTIMENTO PRODUTIVO, CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE
OPORTUNIDADE: UMA ANÁLISE DA CARTEIRA DE CLIENTES DO BANCO
NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES) DE 2009
A 2017**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

Orientador
Prof. Renato Silvério Campos

LAVRAS - MG
2019

LARA CARVALHO VILELA

**INVESTIMENTO PRODUTIVO, CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE
OPORTUNIDADE: UMA ANÁLISE DA CARTEIRA DE CLIENTES DO BANCO
NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES) DE 2009
A 2017**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Administração Pública, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADA em 13 de junho de 2019.
Prof. Dr. Janderson Martins Vaz - UFLA

Orientador
Prof. Renato Silvério Campos

LAVRAS - MG
2019

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Lavras, especialmente ao Departamento de Administração e Economia, pela oportunidade.

Ao professor Renato Silvério Campos pela orientação, dedicação, paciência e conhecimentos transmitidos.

Aos meus pais, Juarez e Cleide, por todo amor e apoio incondicional, por acreditarem em mim e me incentivarem a ser melhor a cada dia, buscando sempre meu crescimento.

À minha irmã, Larissa, por ser meu exemplo de dedicação.

Aos meus amigos, em especial, às minhas companheiras de curso, Larissa e Letícia, por estarem comigo e terem tornado minha graduação uma etapa memorável.

Ademais, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a concretização deste sonho.

Por fim, agradeço a Deus, aquele que tornou tudo possível, que me sustentou até aqui, me deu toda força e sabedoria necessária para que este ciclo fosse finalizado com êxito.

MUITO OBRIGADA!

RESUMO

O presente trabalho analisa o papel do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES na concessão de créditos destinados a financiar o investimento produtivo no Brasil, com o intuito de caracterizar as formas de contrato individual feito pelo banco aos quatro grandes setores da economia: Agropecuária, Comércio e Serviços, Indústria e Infraestrutura. Ademais, discute acerca da forma como o BNDES se posiciona no mercado financeiro frente aos bancos comerciais e sua forma de gerir estrategicamente o incentivo ao investimento. Frente a isso, o principal objetivo é investigar as diferentes formas de financiamento para a formação bruta de capital fixo no Brasil, no que tange aos seus custos de capital e de oportunidade, considerando como objeto de estudo a carteira de clientes do BNDES de 2009 a 2017. Especificamente, pretende-se: i) descrever os custos e o volume de financiamento para investimentos produtivos nos setores de Agronegócio, Indústria, Infraestrutura e Comércio e Serviços, ofertados pelo BNDES; ii) analisar as diferenças entre o custo de oportunidade (financiamento próprio) e o custo de capital (capital de terceiros) no Brasil; iii) descrever as fontes de captação de recursos para investimento produtivo do BNDES; iv) propor uma intervenção sobre a estrutura governança do BNDES. A fim de realizar tal investigação, a metodologia utilizada foi mista, com dados quantitativos e qualitativos. Utilizou-se, para tanto, levantamentos bibliográficos e dados do BNDES relativos às taxas de juros e políticas de investimento praticadas, visando à Formação Bruta de Capital Fixo no Brasil, assim como dados do Banco Central – BACEN, no que concerne ao valor da taxa SELIC. Tais dados foram sistematizados identificando os principais *outliers* e caracterizando-os, e, posteriormente, calculou-se o *spread* médio do banco para setor, comparando-o com a taxa SELIC no intuito de analisar o custo de oportunidade de cada um deles. Assim, os resultados atestam que o BNDES não possui um critério específico na concessão dos créditos aos setores. O setor com melhor custo de oportunidade para se investir foi o de Comércio e Serviços em contraste com o setor de Agropecuária, o de menor custo de oportunidade. O monopólio estatal na economia, representado pela figura do BNDES, visa direcionar as atividades econômicas no país conforme julga propício ao desenvolvimento nacional, porém, verificou-se que esse traz importantes implicações na extração do excedente de consumidor.

Palavras - chaves: Investimento Produtivo. Custo de Capital. Custo de Oportunidade. BNDES.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO: TEORIA E EVIDÊNCIAS DE BRASIL	9
2.2 CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE OPORTUNIDADE	12
2.3 DETERMINAÇÃO (DECOMPOSIÇÃO) DOS JUROS NO BRASIL	16
2.4 O PAPEL DOS BANCOS PÚBLICOS E PRIVADOS NO FINANCIAMENTO PRODUTIVO	20
3. METODOLOGIA	28
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	28
3.2 LEVANTAMENTO (COLETA) DOS DADOS	28
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	29
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
4.1 O INVESTIMENTO PRODUTIVO E A "SETORIZAÇÃO" DA ECONOMIA: UMA ANÁLISE DESCRITIVA	30
4.1.1 AGROPECUÁRIA	31
4.1.2 COMÉRCIO E SERVIÇOS	46
4.1.3 INDÚSTRIA	66
4.1.4 INFRAESTRUTURA	83
4.2 CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE OPORTUNIDADE (SELIC): UMA ANÁLISE COMPARATIVA	103
4.3 A CONCENTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA INVESTIMENTO NO BRASIL	105
4.4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA AS POLÍTICAS DE FINANCIAMENTO DO BNDES	109
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
REFERÊNCIAS	114

1. INTRODUÇÃO

Os investimentos produtivos têm relação estreita com o crescimento econômico de um país, sendo o ritmo de desempenho deste determinado exatamente pelo nível do investimento. Nesse contexto, considera-se que a concessão de crédito contribui para o crescimento econômico da empresa e conseqüentemente do país, visto que nem sempre a empresa terá disponível capital próprio suficiente para investir em sua estrutura produtiva. Diante disso, emerge como alternativa (custo de oportunidade) para o crescimento da firma o aporte de capital financeiro por meio de alguma modalidade de financiamento.

Existem diversas linhas de financiamento destinadas a necessidades específicas, e quando se trata da contratação de um financiamento, a análise de sua viabilidade deve ser ainda mais detalhada, por se tratar da aquisição de um endividamento, que precisa ser selecionado da melhor forma possível, a fim de que a rentabilidade supere o custo das taxas cobradas. Segundo Keynes (1937), os bancos detêm, em geral, a posição-chave na transição de uma escala inferior de atividade para uma mais elevada, e isso se deve ao fato de a maioria dos financiamentos serem provenientes dos bancos. Ou seja, os bancos ocupam posição central na determinação da taxa de investimento e conseqüentemente, na ascensão das atividades econômicas das empresas, pois o investimento não deixará de ser realizado pela falta de poupança devido aos créditos concedidos pelos bancos, o que poderá resultar em poupança para que a firma realize mais investimentos em sua estrutura produtiva.

Lopes (2016) afirma que atualmente o sistema bancário brasileiro é composto por bancos comerciais, bancos de investimentos, bancos múltiplos, bancos de desenvolvimento e bancos de câmbio. Tendo em vista que o setor privado não oferece todas as condições suficientes para viabilizar o crédito para investimento, como prazo e condições necessárias, o Estado cria instituições para fazê-lo. No Brasil, há três bancos federais de grande relevância: o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil S.A – BB, concedendo crédito de diferentes maneiras e destinados a diferentes fins.

Ademais, a figura do BNDES exerce grande influência no que tange ao desenvolvimento econômico no Brasil e o incentivo ao investimento produtivo por meio do financiamento. A instituição é responsável pela concessão de créditos destinados a financiar o investimento produtivo nacional, e como um instrumento do governo pode direcionar esforços

para os setores que julga estratégico naquele momento, sendo importante para a política econômica do país.

Entretanto, para a tomada de decisão acerca da fonte de financiamento para formação bruta de capital fixo (investimento produtivo), inúmeros fatores devem ser considerados. É necessário analisar, por exemplo, se mesmo com os riscos envolvidos somados às taxas a serem pagas, será obtida a lucratividade esperada com a expansão da produção ou inovação, ou seja, se a conversão do capital financeiro em capital fixo será benéfica em relação à rentabilidade esperada, considerando o risco envolvido e o custo de oportunidade (considerado aqui como os investimentos especulativos ou fundos de renda fixa).

A questão central do presente estudo se faz ainda mais relevante ao se considerar que a Taxa Selic, um dos principais instrumentos de política monetária utilizado pelo governo brasileiro, exerce grande influência nas taxas de investimento e poupança, e como previsto por Keynes (1937), constitui um limite ao investimento produtivo, estimulando ou desestimulando a poupança e ampliando ou contraindo o grau de incerteza. Emerge, então, a seguinte indagação: de que forma o BNDES poderia gerir sua estratégia de incentivo ao investimento e, por consequência, se tornar um instrumento mais efetivo de estímulo ao investimento?

Diante desse contexto, objetivo geral deste trabalho é investigar as diferentes formas de financiamento para a formação bruta de capital fixo no Brasil, no que tange aos seus custos de capital e de oportunidade, considerando como objeto de estudo a carteira de clientes do BNDES de 2009 a 2017.

Pretende-se, a partir desse estudo, contribuir na análise do custo de oportunidade das formas de financiamento para investimento produtivo no Brasil, orientando as empresas em suas decisões de investir, além de propor sugestões para que o banco aprimore seu escopo de atuação. Para se alcançar esse objetivo, foram traçados os seguintes objetivos específicos: i)descrever os custos e o volume de financiamento para investimentos produtivos nos setores de Agronegócio, Indústria, Infraestrutura e Comércio e Serviços, ofertados pelo BNDES ;ii) analisar as diferenças entre o custo de oportunidade (financiamento próprio) e o custo de capital (capital de terceiros) no Brasil; iii) descrever as fontes de captação de recursos para investimento produtivo do BNDES; iv) propor uma intervenção sobre a estrutura governança do BNDES.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO: TEORIA E EVIDÊNCIAS DE BRASIL

Os investimentos produtivos exercem uma relação direta com o crescimento das atividades econômicas de um local. Segundo Vasconcellos (2009), investimento é a aquisição de bens de produção ou bens de capital que visam aumentar a capacidade produtiva da economia. O investimento tem, então, dois componentes básicos: bens de capital, que são investimentos planejados e variação de estoques, que podem não ser voluntárias, ocorrendo em decorrência das oscilações do mercado, como por exemplo, alterações na demanda. Na literatura econômica, o investimento em bens de capital é chamado Formação Bruta de Capital Fixo (FBKF).

O investimento em capital fixo pode ser considerado um dos principais componentes na determinação do produto, emprego e renda da economia de um país, pois promove o aumento da capacidade produtiva e a expansão do nível de atividade (LUPORINI; ALVES, 2013, p.449). Ou seja, mesmo envolvendo riscos, o investimento produtivo visa ampliar a produtividade da empresa, podendo gerar maior lucratividade. Nesse sentido, alterações em agregados macro e micro econômicos podem estimular ou retrainir o investimento produtivo. Os autores analisam trabalhos empíricos desenvolvidos sobre os determinantes do investimento privado no Brasil, observando que a maioria deles identificou relação positiva da demanda agregada, da disponibilidade de crédito, e do aumento da atividade econômica sobre o investimento, e relação negativa entre investimento privado e público no curto prazo, além do impacto negativo da instabilidade econômica e desvalorizações cambiais sobre o investimento do setor privado no Brasil. Em decorrência do aumento do volume de autofinanciamento das empresas nacionais, a taxa de juros real não contribuiu efetivamente para reduções do investimento privado. Ademais, apesar das evidências encontradas mostrarem que o investimento público tem relação positiva, mas pouco significativa com o investimento privado, ressaltam que alguns estudos mostram a importância de se associar investimentos públicos e privados para o crescimento econômico.

Há diversos fatores que exercem influência sobre o nível de investimento produtivo no Brasil. Para a decisão de investir, elementos como incerteza e risco quanto ao investimento a ser realizado devem ser analisados. A incerteza se diferencia do risco por não poder ser

definida estatisticamente, diante da incerteza, os agentes simplesmente não sabem o que vai acontecer – a distribuição de probabilidades é desconhecida - ao passo que diante do risco, as chances de diferentes resultados podem ser quantificadas (QUINTANA, 2012, citado por COSTA FILHO, 2014, p. 422). Contribuindo para tal discussão, Barboza e Zilberman (2018) analisam em seu trabalho a relação entre incerteza e atividade econômica no Brasil. Embasados em dados de março de 2002 a fevereiro de 2016, concluem que aumentos no grau de incerteza provocam impactos negativos sobre a atividade econômica no Brasil, especialmente sobre o investimento. Versam ainda que a incerteza doméstica pode ser considerada uma variável essencial na determinação do ciclo econômico do Brasil, observando em seu levantamento que caso não houvesse a expansão da incerteza doméstica observada a partir do segundo semestre de 2014, dependendo da variável *proxy* de incerteza utilizada, a produção industrial do ano seguinte teria sido maior.

Contribuindo nesse sentido, Costa Filho (2014) analisa o impacto dos choques de incerteza para explicar a dinâmica da atividade econômica no Brasil. Sob um choque de incerteza, o IBC-BR (Índice de Atividade Econômica do Banco Central)¹, a confiança do consumidor e a produção industrial recuam 0,4%, 1% e 1%, respectivamente, enquanto que após um choque na taxa Selic as respostas têm magnitude bastante inferior e bem mais suave (COSTA FILHO, 2014, p. 438). Em síntese, seu estudo conclui que os efeitos da incerteza no Brasil têm consequências mais profundas e velozes na economia brasileira, em comparação com choques monetários.

Entre os fatores que viabilizam a taxa de investimento produtivo, destacam-se as formas de financiamento. De acordo com Tavares, Pacheco e Almeida (2015), no âmbito da gestão de sua estrutura de capital, a origem do financiamento das empresas pode ser dividida conforme Quadro 1.

¹O **IBC-Br** é utilizado como parâmetro de avaliação do ritmo de crescimento da economia brasileira ao longo dos meses. O indicador também exerce grande influência sobre as estimativas do mercado financeiro para o Produto Interno Bruto (PIB) e para a Taxa Selic (ADVFN Brasil, 2018).

Quadro 1: Formas de financiamento – origem

Financiamento Interno	Autofinanciamento pela retenção dos lucros obtidos, pela gestão mais eficiente dos ativos (corrente e não correntes) ou pelo controlo racional de custos.
Financiamento Externo	Capitais alheios (créditos de fornecedores, empréstimos bancários, linhas de crédito, <i>leasing</i> e <i>factoring</i>), por capitais próprios (aumento de capital, <i>business angels</i> , capital de risco e recurso ao mercado de capitais).

Fonte: Adaptado de Tavares, Pacheco e Almeida (2015, p.255 e 256).

Paula, Oreiro e Basílio (2013) ressaltam que o autofinanciamento das empresas (a partir de lucros retidos) é ainda a maior fonte de financiamento das empresas brasileiras (ver tabela 1), e de acordo com a estimativa de Torres Filho *et al.* (2008), essa forma de financiamento respondeu por cerca de 44% do financiamento de 130 empresas de capital aberto. Os autores afirmam, porém, que o BNDES tem tido um papel importante no provimento do crédito de longo prazo da economia brasileira, em particular no financiamento do investimento. O financiamento de longo prazo do BNDES, medido pelos desembolsos para indústria e infraestrutura, respondeu em média por 32% do financiamento de longo prazo da economia brasileira [...](PAULA; OREIRO; BASÍLIO, 2013, p. 512).

Tabela 1 - Distribuição Percentual do Investimento por Fontes de Financiamento (em Porcentagem)

Ano	Autofinanciam.	Crédito Bancário	Ações e Obrigações	Empréstimos do Estado	Fundos EU	Outros
2010	59,0	28,6	0,3	1,2	4	6,8
2011	60,1	26,5	0,3	0,8	4,6	7,7
2012	65,7	18,4	0,5	0,7	4,6	10,2
2013	67,9	17,1	0,2	0,6	4,1	10,1

Fonte: Tavares, Pacheco e Almeida (2015)

Ainda segundo os mesmos autores:

A oferta de crédito é causa e consequência do crescimento econômico, já que

propicia maior elasticidade no crescimento dos gastos dos agentes, antecipando poder de compra novo, mas, ao mesmo tempo, o próprio crescimento do produto e da renda acaba, pelo lado da demanda, por estimular o crescimento do crédito. O artigo procurou mostrar que os bancos públicos cumprem um papel diferenciado no atendimento a certas modalidades de crédito (investimento, rural e habitacional, principalmente) e tiveram um papel contracíclico fundamental no contágio da crise financeira recente sobre a economia brasileira (PAULA; OREIRO; BASÍLIO, 2013, p. 515).

Portanto, conclui-se que a formação bruta de capital fixo no Brasil é um dos principais fatores que estimulam a ascensão do nível de atividade econômica. Fatores como demanda agregada, renda disponível, taxa de câmbio e estabilidade político-econômica exercem influência sobre o volume do investimento. Assim, para estimular o investimento em capital fixo, é preciso que o governo implemente políticas econômicas fortes e sensatas, minimizando as incertezas econômicas e políticas, e criando condições para aumentar a disponibilidade de crédito para o investimento privado no país (LUPORINI; ALVES, 2013, p. 468).

A partir das perspectivas teóricas abordadas evidencia-se a relevância do tema, associando o investimento produtivo ao crescimento econômico de um país. Entretanto, para a decisão de investir, muitos fatores devem ser analisados, de modo a verificar se a rentabilidade esperada na conversão do capital financeiro em capital fixo será obtida. Dentre os pontos a serem observados, destacam-se o custo de capital e o custo de oportunidade, temas a serem explicitados na próxima sessão.

2.2 CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE OPORTUNIDADE

“A tomada de decisão constitui o momento mais crítico dentro da organização por exigir a alocação de recursos irreversíveis em ações permeadas por riscos e incertezas, nas quais os resultados podem afetar toda a estrutura organizacional” (MINTZBERG *et al.*, 1976, citado por SILVA; DACORSO, 2014, p. 232). Diante disso, para a decisão de investir, deve-se analisar inúmeros componentes e considerar o custo de capital e o custo de oportunidade são fatores preponderantes.

Conforme sintetizado no quadro 2, segundo Boucinhas (1980) o custo de capital da empresa é a taxa mínima de retorno que a empresa deve esperar de seus investimentos, sendo a estrutura ideal de financiamento aquela que combine adequadamente recursos próprios e de terceiros, resultando num valor mínimo para o custo de capital da empresa. Catapan, Catapan e Catapan (2010) contribuem nesse sentido afirmando que o custo do capital representa a taxa mínima que a empresa precisa obter em suas operações, o que indica assim, a remuneração

mínima necessária a ser auferida para manter o valor de suas ações e o crescimento sustentável da empresa. Dessa forma, observa-se que todos os investimentos devem apresentar, em média, uma taxa de retorno superior ou pelo menos igual à taxa do custo de capital da empresa. O custo de capital pode ainda considerar o custo dos recursos de fontes externas (nacionais ou estrangeiras) contratados pela empresa e o custo dos recursos aportados pelos acionistas, chamado capital próprio (CATAPAN; CATAPAN; CATAPAN, 2010, p. 178).

Quadro 2 - Custo do capital

<p>Custo do capital de terceiros</p>	<p>A taxa de retorno que os credores exigem para emprestar capitais ou recursos adicionais à empresa representa o custo que essa terá de pagar por este novo capital externo, ou de terceiros.</p>
<p>Custo de oportunidade</p>	<p>O custo de capital próprio é a taxa de retorno mínima requerida pelos investidores para realizar um determinado investimento, sendo essa relacionada ao custo de oportunidade que um investidor teria, aplicando em outro investimento.</p>

Fonte: Adaptado de Catapan, Catapan e Catapan, 2010 e Silva e Quelhas, 2006.

Em relação ao custo de capital de terceiros, é válido considerar que o resultado do investimento deve superar o custo exigido pela fonte de financiamento escolhida. Catapan, Catapan e Catapan (2010) destacam que a taxa de retorno exigida pelo credor para emprestar capitais, pode ser determinada pelo critério temporal, onde empréstimos com um prazo maior implicam risco maior e, conseqüentemente, custo maior. A respeito do custo de capital próprio, os mesmos autores admitem que a metodologia mais difundida para seu cálculo é o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), que resulta da soma da taxa de retorno dos títulos livres de risco e da taxa de risco sistemático da empresa, multiplicada pela taxa de prêmio relativa ao risco de mercado.²

² $CAPM = rfr + b(rm - rfr)$
 rfr = taxa de retorno livre de risco;

Contribuindo neste sentido, Neto, Lima e Araújo (2008) colocam que o custo de capital é estabelecido pelas condições com que a empresa obtém seus recursos financeiros no mercado de capitais, sendo comumente determinado pelo *weighted average cost of capital* (WACC) ou custo médio ponderado de capital. “O WACC³ se dá por uma média dos custos de oportunidade do capital próprio (acionistas) e capital de terceiros (credores), ponderados pelas respectivas proporções utilizadas de capital, e líquidos do imposto de renda” (NETO; LIMA; ARAÚJO, 2008, p. 73). Tal taxa representa o retorno que o investidor esperaria ter em outros investimentos que envolvem um risco menor que o empreendido.

Outro aspecto importante a ser analisado para a decisão de investir refere-se ao custo de oportunidade do investimento. Segundo Lima (2003), o conceito de custo de oportunidade se refere à diferença de rendimentos gerada ao optar por uma determinada alternativa em detrimento de outra, podendo ser calculado pela diferença de resultado entre a alternativa que de fato se concretizou e a que teria se concretizado caso a opção tivesse sido diferente.

Assim, é possível observar a utilização do custo de oportunidade em dois níveis distintos: 1. Com relação à decisão do acionista em investir capital na empresa em detrimento de outra alternativa de valorização; 2. Com relação às decisões dos gestores entre as alternativas surgidas no cotidiano (SILVA; REIS; LEÃO, 1997, p. 11). O conceito de custo de oportunidade é estudado de formas distintas na economia, finanças e contabilidade.

Na economia, segundo Heymann e Bloom (1990), o conceito tem sido discutido por David Ricardo (1772-1823) e outros economistas nos anos anteriores a 1800, a fim de explicar os benefícios do comércio entre as nações com diferentes níveis de produtividade. Para Assaf Neto (2003), no campo financeiro, o conceito de custo de oportunidade envolve os termos: decisão a ser tomada, alternativa abandonada e alternativa com riscos semelhantes. O autor conceitua o custo de oportunidade como o quanto uma pessoa ou empresa sacrificou de remuneração por ter tomado a decisão de aplicar seus recursos em determinado investimento alternativo, de riscos semelhantes. Para Beuren (1993), na literatura contábil sobre custo de oportunidade, observa-se que as abordagens em nível de contabilização vão de encontro ao conceito de custo de oportunidade, ao se distanciar do

r_m = taxa de retorno esperada sobre o portfólio geral do mercado;

$r_m - r_{fr}$ = taxa de prêmio relativa ao risco de mercado;

b (beta) = risco sistemático da ação (coeficiente).

³ $WACC = (K_e \times WPL) + (K_i \times WP)$ em que:

K_e = custo de oportunidade do capital próprio;

WPL = proporção do capital próprio $[PL/P+PL]$;

K_i = custo do capital de terceiros;

WP = proporção do capital (oneroso) de terceiros $[P/P+PL]$;

P , PL = respectivamente, passivo oneroso e patrimônio líquido (fundos próprios) (NETO; LIMA; ARAÚJO, 2008, p. 73).

conceito original. As aplicações contábeis restringem-se a situações específicas (simplificadas), como juros sobre o capital próprio. (MACHADO; SILVA; MACHADO, 2014, p. 170 e 171).

Em uma perspectiva econômica/financeira acerca do “custo de oportunidade”, Pereira, Souza, Redaelli e Imoniana (1990) pressupõem que este está intimamente relacionado ao deslocamento dos fatores de produção de uma atividade para outra em decorrência de alguns fatores. O mercado que deseja o bem/serviço no qual estarão aqueles fatores, valida o preço de tal bem/serviço e, com isso, “autoriza” o mencionado deslocamento. Diante do exposto, vê-se que é no mercado que a economia busca auxílio para valorar os fatores de produção lhes atribuindo, para tal, seus “custos de oportunidade” (PEREIRA; SOUZA; REDAELLI; IMONIANA, 1990, p.4). Quanto ao seu uso na contabilidade, Martins (2003) afirma que o conceito de custo de oportunidade é usualmente chamado de “econômico” e “não-contábil”, o que por si só explica, mas não justifica, seu uso restrito na Contabilidade. O autor acrescenta que esse tipo de comparação tende a ser um pouco difícil, em função principalmente do problema do risco, pois os graus de risco entre as oportunidades de investimento são bastante distintos, e por isso a comparação entre os retornos tende a não fazer muito sentido. “Duas alternativas poderíamos analisar, sem entrar em muito detalhe: ou entendemos o custo de oportunidade com relação a outro investimento de igual risco ou tomamos sempre como base o investimento de risco zero, que seria, no caso brasileiro, em títulos do Governo Federal, ou a Caderneta de Poupança.” (MARTINS, 2003, p.168).

Diante disso, conforme apontam Hammond *et al.* (1999), as empresas devem ser capazes de transformar as adversidades em oportunidades de negócio, traçando estratégias competitivas que contribuam para lidar melhor com os riscos e incertezas inerentes à dinâmica de mercado. Sendo o custo de capital sinteticamente definido como a taxa mínima de retorno esperada diante de um investimento e custo de oportunidade como a diferença de rentabilidade do investimento feito se comparado a outro alternativo, vê-se o quão fundamental se faz a utilização de tais conceitos sobre a decisão de investir. Nesse sentido, Hammond *et al.* (1999) acrescentam que para a escolha da alternativa adequada, é necessário que o decisor analise as incertezas envolvidas, os possíveis resultados e a probabilidade de ocorrência de cada um deles, além das consequências que cada resultado pode provocar.

Para a total compreensão acerca dos custos de capital e custos de oportunidade é necessários conhecer como as taxas de juros são determinadas em território nacional, conforme será descrito na sessão seguinte. Sabendo que a concessão de crédito exerce grande influência sobre o volume do investimento produtivo no Brasil, as taxas de juros cobradas

pelas operações de financiamento impactarão diretamente nos custos de capital e de oportunidade.

2.3 DETERMINAÇÃO (DECOMPOSIÇÃO) DOS JUROS NO BRASIL

A taxa SELIC (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia) genericamente pode ser compreendida como a taxa de juros utilizada pelo governo para remunerar aquele que “empresta” recursos financeiros a ele. No Brasil, a Selic serve, usualmente, como referência para a determinação das demais taxas de juros do mercado. A referida taxa é, atualmente, definida de acordo com a publicação feita pelo Banco Central do Brasil, a Circular nº 3.868, de 19 de dezembro de 2017, ficando estabelecido em seu artigo 1º que:

O Comitê de Política Monetária (Copom), constituído no âmbito do Banco Central do Brasil, tem como competências definir a meta da Taxa Selic e divulgar o Relatório de Inflação a que se refere o Decreto nº 3.088, de 21 de junho de 1999.

§ 1º Define-se como Taxa Selic a taxa média ajustada dos financiamentos diários apurados no Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) para títulos públicos federais.

§ 2º Para efeito do disposto no § 1º, são considerados os financiamentos diários relativos às operações com títulos públicos federais custodiados no Selic, registradas e liquidadas no próprio Selic ou em sistemas operados por câmaras ou prestadores de serviços de compensação e de liquidação de que trata a Lei nº 10.214, de 27 de março de 2001.

Ademais, Mendonça, Dezordi e Curado (2005) afirmam que a taxa de juros é um dos mecanismos de política monetária mais importantes para que o governo controle a inflação. Todavia, não é desejável que se mantenha a referida taxa em um valor muito elevado ou demasiadamente baixo.

Uma taxa de juros muito elevada pode prejudicar o equilíbrio fiscal devido à incidência da mesma sobre o estoque da dívida pública, implicando déficits cada vez mais elevados. Portanto, há limitações para o uso da taxa de juros na tentativa de estabilizar a inflação. Um outro ponto a ser considerado é que não é adequada uma taxa de juros baixa resultante de uma passividade monetária, pois há o risco de se colocar a economia em uma rota de aumento do endividamento público e de aceleração inflacionária. (MENDONÇA; DEZORDI; CURADO, 2005, p. 98).

Diante disso, emerge o seguinte questionamento: Por que a taxa de juros é tão elevada no Brasil? Holland (2006) coloca que há dois fatores preponderantes para tal explicação: a própria política de combate a pressões inflacionárias e o *front* fiscal. A fim de compreender a política de combate à pressões inflacionárias, Holland (2005) faz uma análise com o intuito de verificar como o Bacen reage às altas nas taxas de juros em comparação com outros Bancos Centrais. Conclui sua análise com a ideia de que em situação inflacionária, as taxas reais de

juros das economias tendem a se elevar, mas a medida de reação do Banco Central do Brasil às pressões inflacionárias demonstra que este está em processo de ajuste de expectativas a uma meta de inflação diferente da esperada pelo mercado. Utilizando-se de tal análise, Holland (2006) admite que:

Para muitos, este resultado poderia estar confirmando a avaliação de que o Bacen é demasiado conservador em suas decisões. Para outros, trata-se de um importante instrumento para construção de credibilidade na política monetária obstinada a manter os preços abaixo das expectativas altistas do mercado (HOLLAND, 2006, p.38).

Entretanto, o autor acredita que se o BACEN atuou tão firmemente sobre as expectativas inflacionárias ao longo do regime de metas de inflação, que a credibilidade na política monetária construída perante o mercado foi conquistada, não sendo necessário manter tal reação às pressões inflacionárias. Atribui-se como uma das justificativas para as altas taxas de juros, as elevadas dívidas públicas federais de curto prazo e cambial em relação ao PIB (HOLLAND, 2006). Entretanto, a adoção de superávits primários foi fundamental para a atenuação da razão dívida pública/PIB, e o autor acredita que manter tal estratégia contribuirá para melhoria de tal quadro em médio prazo, podendo reduzir a taxa real de juros de curto prazo nos próximos anos. Porém, Holland (2006) observa ainda que, embora os superávits primários tenham se elevado no período de 1998 a 2005, a taxa real de juros de curto prazo se manteve elevada. Todavia, de 1993 a 2003, mesmo com a alta taxa de juros e o aumento do superávit primário, não houve o cumprimento das metas para inflação no Brasil.

Alguns autores atribuem a elevada taxa de juros brasileira à existência de mecanismos de transmissão da política monetária parcialmente obstruídos em razão de algumas características específicas da economia nacional. Segundo Barboza (2015), as obstruções de transmissão decorreriam da segmentação do mercado de crédito, com alta participação crédito direcionado; baixa penetração do crédito livre na determinação da renda; truncada estrutura a termo da taxa de juros; participação de Letras Financeiras do Tesouro (LFT's) na composição da dívida pública e participação de preços administrados na composição do IPCA. A segmentação do mercado de crédito se dá pela divisão do crédito em livre e direcionado, onde o crédito direcionado⁴ exerce grande participação na economia. O BNDES remunera as operações a uma taxa inferior à Selic, chamada Taxa de Juros de Longo Prazo (TLJP), e para alcançar a taxa média de juros considerada necessária para manter a inflação sob controle, o Banco Central deve utilizar uma taxa Selic que compense o valor da TJLP.

⁴ Empréstimos concedidos às taxas subsidiadas.

Em relação à baixa penetração do crédito livre no processo de determinação da renda, Barboza (2015) afirma que este é pouco representativo para determinação da demanda agregada, o que pode ser observado pela relação Crédito Livre/PIB de cerca de 30% em 2013. O autor coloca que a atual estrutura da taxa de juros no Brasil pode ser explicada pelo longo período de alta inflação, que tornou impossível a constituição de uma curva de rendimentos além do curto prazo, e mesmo com a estabilidade de preços alcançada com o Plano Real, não foi possível que se construísse uma situação de normalidade financeira. Em se tratando da participação de Letras Financeiras do Tesouro (LFT's) na composição da dívida Pública, há uma elevada participação de LFT's na composição da dívida pública federal, ou seja, títulos pós-fixados e sem risco de taxa de juros, com elasticidade nula de seu preço em relação a esta. Por fim, a elevada participação de preços administrados⁵ no IPCA ⁶, reduz a eficácia da transmissão da política monetária à taxa de inflação na economia brasileira. Diante disso, a política monetária perde poder e um alto nível, juros se tornam necessários para que o Banco Central consiga manter a estabilidade da inflação, com o produto operando ao nível do produto potencial.

Segundo Mendonça, Dezordi e Curado (2005), uma consequência direta do descumprimento das metas anunciadas (inflação e produto ao nível potencial) é a dificuldade que o Bacen encontra para reduzir a taxa Selic sem comprometer as expectativas dos agentes econômicos para um possível descontrole da inflação. Os autores ressaltam também, o aspecto relacionado ao hiato do produto, ou seja, o quanto a demanda da economia está distante da sua capacidade máxima de oferta. Para eles, o fato de o Bacen não responder aos desvios do produto, significa que a taxa de juros não se encontra em um nível adequado para que o produto potencial seja alcançado, e se forem mantidas elevadas as taxas de juros, a atividade econômica é desestimulada, o que pode incrementar a taxa de desemprego. “Logo, observa-se que a taxa Selic nem se encontra em um patamar capaz de fazer com que as metas para inflação determinadas sejam alcançadas nem é capaz de manter a taxa de desemprego compatível com o produto potencial” (MENDONÇA; DEZORDI; CURADO, 2005, p. 109).

Ademais, o Risco-Brasil, indicador utilizado para orientar os investidores quanto à situação financeira da economia brasileira, relacionado à situação fiscal do país, ou seja, sua capacidade de honrar seus compromissos é crucial para a explicação do comportamento da taxa Selic, pois a taxa de câmbio exerce influência indireta sobre o nível de preços, devido à utilização de insumos e bens importados. Além disso, alguns atribuem como uma das

⁵ Aqueles autorizados pelo governo ou indexados por regras contratuais fixas.

⁶ Índice de referência para o regime de metas de inflação no país.

possíveis causas para a elevada taxa de juros no Brasil a necessidade de refinanciamento da dívida pública. Porém, Barboza (2015) afirma que as evidências empíricas disponíveis não corroboram com esta hipótese. O autor cita como exemplo, os trabalhos de Muinhos e Nakane (2006, citado por BARBOZA, 2015, p. 134), que não encontraram evidência de uma relação positiva entre nível da dívida pública e taxa de juros real. Nesse contexto, considerando que as taxas de juros do mercado são influenciadas por um conjunto de fatores além da taxa Selic, como a margem de lucros dos bancos, risco de crédito (inadimplência), custos operacionais, impostos e normas do BACEN, ressalta-se que:

[...] o problema do elevado *spread* bancário é um reflexo direto do problema das elevadas taxas de juros observadas na economia brasileira. Além disso, foi detectado um importante componente inercial da formação do *spread* bancário brasileiro, de forma que uma redução maior e duradoura da taxa básica de juros por parte do Banco Central só terá um impacto significativo sobre o *spread* após um intervalo de tempo considerável. (OREIRO, et al., 2012, p. 575, 576)

Elencando como principais causas da elevada taxa Selic a importância do canal de câmbio, seja via expectativas, ou decorrente da elevada participação dos preços administrados do IPCA; a perda da eficácia da política monetária; e o Risco-país, têm-se que:

Em primeiro lugar, podem ser adotadas medidas que visem à redução da volatilidade cambial observada na economia brasileira, de maneira a suavizar os movimentos da taxa nominal de câmbio ao longo do tempo. [...] Em segundo lugar, deve-se proceder a uma desindexação generalizada dos contratos dos preços administrados (eletricidade, telefonia, etc.) de maneira a impedir que uma eventual desvalorização da taxa nominal de câmbio seja repassada para os preços administrados e, por intermédio deles, para a taxa de inflação medida pelo IPCA. Por fim, faz-se necessária a eliminação das LFTs como indexador da DMFi, através de uma política ativa de administração da dívida pública, uma condição necessária para a diminuição do custo de administração da dívida no médio e longo prazo e para o aumento da eficácia da política monetária e, conseqüentemente, para uma queda da taxa de juros no país. (OREIRO, et al., 2012, p. 576, 577)

Em síntese, a coordenadora nacional da auditoria cidadã da dívida, Fattorelli (2015), conclui que as elevadas taxas de juros da economia brasileira são decorrentes da forma como elas são definidas. O Banco Central convoca e realiza as reuniões com investidores que irão influenciar a decisão sobre a taxa Selic pelo COPOM, e tais investidores são quase que exclusivamente os representantes do próprio mercado financeiro, aqueles que detêm a imensa maioria dos títulos da dívida. Ou seja, os investidores têm interesse em continuar recebendo altas remunerações sobre os títulos que detêm. A auditora coloca ainda que o Banco Central exerce influência sobre os juros cobrados nas operações de crédito da sociedade em geral (população e empresas) pelas instituições financeiras, impedindo que os bancos privados

abaixem as taxas de juros. Realizando a denominada “operação de mercado aberto”, ou “operação compromissada”, o Banco Central absorve o excesso de moeda que os bancos têm em caixa em troca dos títulos da dívida interna, que além de renderem os maiores juros do mundo, têm o risco muito inferior ao da concessão de crédito à população. Isso implica na diminuição da quantidade de moeda em circulação e na restrição ao crédito, pois caso tal dinheiro ainda estivesse parado, a oferta de crédito se elevaria, o que ocasionaria em uma queda nas taxas de juros.

Sabendo que as taxas de juros são utilizadas para remunerar as operações de crédito realizadas pelos bancos públicos ou privados, faz-se necessário que a atuação desses seja compreendida. Cada banco possui uma linha de financiamento em específico, conforme será exposto na sessão 2.3, e poderão conceder o crédito para determinados setores com taxas de juros e outros critérios distintos.

2.4 O PAPEL DOS BANCOS PÚBLICOS E PRIVADOS NO FINANCIAMENTO PRODUTIVO

O financiamento é uma importante forma para estimular o investimento produtivo, pois mesmo que a empresa não disponha de recursos próprios para expandir sua produção ou realizar alguma inovação, a concessão de empréstimos por Bancos Públicos (BPs) ou Privados pode viabilizar que tal investimento seja feito. Diante disso, têm-se como os cinco principais bancos nacionais, em valor de ativos totais: Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Itaú Unibanco, Bradesco e BNDES.

Nesse sentido, Filho e Costa (2012) embasado em dados de 2002 a 2008, em relação aos três maiores bancos públicos federais do Brasil, afirma que o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal e o BNDES, respondem por 97% do fluxo de crédito dos Bancos Federais Brasileiros e por quase metade do crédito bancário total, além de atuarem de forma complementar dentro da política econômica. Em face de ampla participação dos Bancos Públicos na composição do crédito nacional, Hermman (2010) elenca como suas principais funcionalidades macroeconômicas a promoção de crédito para setores ou atividades estratégicas, que possam contribuir para o desenvolvimento econômico, embora as operações de menor risco (presumido) passam a ser compartilhadas com os bancos privados. Os BPs concentram-se predominantemente em ativos de mais difícil avaliação de riscos que são os mais restringidos pelo sistema financeiro privado. A concorrência das instituições privadas é um agravante, pois podem reduzir o espaço de atuação dos BPs junto aos setores de menor risco, que poderiam compensar aqueles em que se assume um risco maior. Além disso, outra

função importante é o seu papel anticíclico nas fases de retração do mercado de crédito e da economia em geral, atuando de forma a expandir ou retraindo a oferta de crédito para o financiamento da atividade econômica, com vistas a atingir objetivos estratégicos.

Conforme Vidotto (2010), o período pós-guerra, caracterizado por inúmeras transformações em todo o contexto mundial, visando à recuperação da economia nacional, os principais atores da estrutura de capital da economia – capital estrangeiro, estatais e capital nacional – desenvolveram seus próprios mecanismos de financiamento a fim de viabilizar sua expansão. Os setores dinâmicos (como bens de consumo duráveis) tiveram subsídios de empresas de capital estrangeiro, recorrendo aos recursos da matriz quando os próprios não fossem suficientes.

A infraestrutura e os serviços básicos (estatais) foram financiados através de recursos próprios, a maioria de natureza fiscal, enfrentando problemas de fundos internos no período de instabilidade. Nesse sentido, o Estado passa a atuar como protagonista na economia nacional. A grande empresa privada nacional, além dos recursos próprios, contou com acesso aos recursos a longo prazo de bancos públicos, com a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (Crai) e os “fundos e programas” do Banco do Brasil, e a partir dos anos 1970 se concentrando, progressivamente, no BNDE⁷ e Caixa Econômica Federal (setor da construção), e em menor parte BB (agricultura e agroindústria) (VIDOTTO, 2010).

Em síntese, as fases de crescimento econômico se deram por uma combinação autofinanciamento, capital externo e crédito público federal. Quanto ao crédito proveniente dos BPs, no período posterior a 1950, os principais bancos atuantes foram o Banco do Brasil (BB), com foco no setor agrícola, a Caixa Econômica Federal (CEF), com ênfase no setor imobiliário e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), com participação centrada no crédito para investimento em indústrias. Observa-se que os três bancos foram criados com vistas ao desenvolvimento econômico brasileiro com o intuito de conceder oportunidades financiamento à economia nacional, tendo em vista que outras fontes de financiamento eram escassas no período.

No âmbito do Ministério da Fazenda encontram-se a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil. A respeito da criação do BB, Hermann (2010) afirma que sua fundação se deu em 1808 como uma empresa de capital privado, mas que este sempre assumiu funções típicas de um BP e com um escopo de atuação mais amplo do que o normalmente previsto para um banco de fomento. Além de seu papel como financiador da atividade econômica em

⁷ Hoje denominado BNDES, cuja sigla foi acrescida do “S” de Social (VIDOTTO, 2010).

geral, com foco no segmento de crédito rural, assumiu por um tempo funções típicas de autoridade monetária, sendo o principal prestador do Estado e o mais importante banco emissor da moeda nacional, função que em 1945 foi transferida à Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC), e ao BCB, a partir de 1964.

A partir de 1986, o BB passa a incorporar outras funções, assumindo além do papel de agente de políticas públicas e a atribuição de banco de mercado. Em 1905, o governo brasileiro passou a deter 50% do seu capital do banco, assumindo seu controle administrativo, o que tornou a instituição uma entidade da administração pública indireta, sendo classificada como sociedade anônima de economia mista. Além de ser a maior instituição financeira do país, o BB atua no exterior há mais de 40 anos, presente, atualmente em 23 países.

Quanto à Caixa Econômica Federal, Hermann (2010) acrescenta que sua criação é datada em 1861, com capital integrado exclusivamente por capital público, com foco em atender ao setor imobiliário. Com a política de liberalização financeira gradativamente implementada no país, a partir de fins da década de 1980, assim como ocorreu com o Banco do Brasil, houve um processo de “privatização operacional” (de procedimentos) da Caixa, e inúmeras mudanças ocorreram no escopo de atuação do banco. Conforme dados do Banco Central do Brasil, atualmente, a Caixa prioriza a concessão de empréstimos e financiamentos a programas e projetos nas áreas de assistência social, saúde, educação, trabalho, transportes urbanos e esporte. Ademais, é a instituição responsável por centralizar o recolhimento e posterior aplicação dos recursos provenientes do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), integrando, ainda, o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) e o Sistema Financeiro da Habitação (SFH).

Em face do exposto, é notório que os bancos públicos detêm importante papel no desempenho da economia brasileira. Entretanto, em observância à crescente demanda por recursos, esses não são capazes de atuar sozinhos, havendo a necessidade de compartilhamento da concessão de crédito entre as instituições públicas e privadas (tabela 2).

Tabela 2 - Participação de Mercado por Modalidade de Crédito

Instituição	Pessoa Física			Pessoa Jurídica			Imobiliário			Rural		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
<i>Caixa Econômica Federal</i>	32,30%	32,58%	31,88%	11,10%	12,25%	12,04%	67,28%	68,17%	69,96%	25,94% ²	23,6% ²	13,86% ²
<i>Banco do Brasil S.A.</i>	19,15%	19,13%	18,92%	20,15%	18,92%	18,70%	8,00%	7,86%	7,75%	45,41%	47,55%	55,45%
<i>Itaú Unibanco S.A.</i>	12,38%	11,91%	11,77%	9,48%	9,10%	9,17%	7,55%	7,10%	6,80%	2,78%	2,57%	3,05%
<i>Banco Bradesco S.A.</i>	9,30%	10,78%	10,38%	9,86%	11,72%	11,50%	6,18%	7,26%	7,06%	6,68%	6,14%	7,21%

Fonte: elaboração da autora com base nos dados do Banco Central do Brasil - BCB

Notas: ¹Bancos de desenvolvimento de um modo geral – incluindo BNDES

²Demais bancos comerciais e múltiplos com carteira comercial – incluindo CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

O saldo das operações de crédito concedidas pelos bancos públicos atingiu 55,8% da carteira total do sistema financeiro em 2015, notando-se um aumento considerável em relação ao ano anterior, onde tais operações totalizaram em 53,8. Os empréstimos efetuados pelas instituições privadas nacionais variaram em -0,5%, com participação de 29,4% no total das operações de crédito do sistema financeiro (31,6% em 2014) (BCB, 2015).

No que tange às instituições privadas, conforme anteriormente descrito, o Itaú Unibanco S.A. e o Banco Bradesco S.A. ocupam posição de destaque. Minella (2007) versa que os dois bancos mencionados são os maiores bancos privados nacionais e estão integrados a grupos econômicos que controlam/participam do capital acionário de empresas não-financeiras. No ano de 2000, o Bradesco criou a Bradespar, que passou a abrigar as empresas controladas fora do setor financeiro, e manteve grande participação acionária em outras empresas, como a

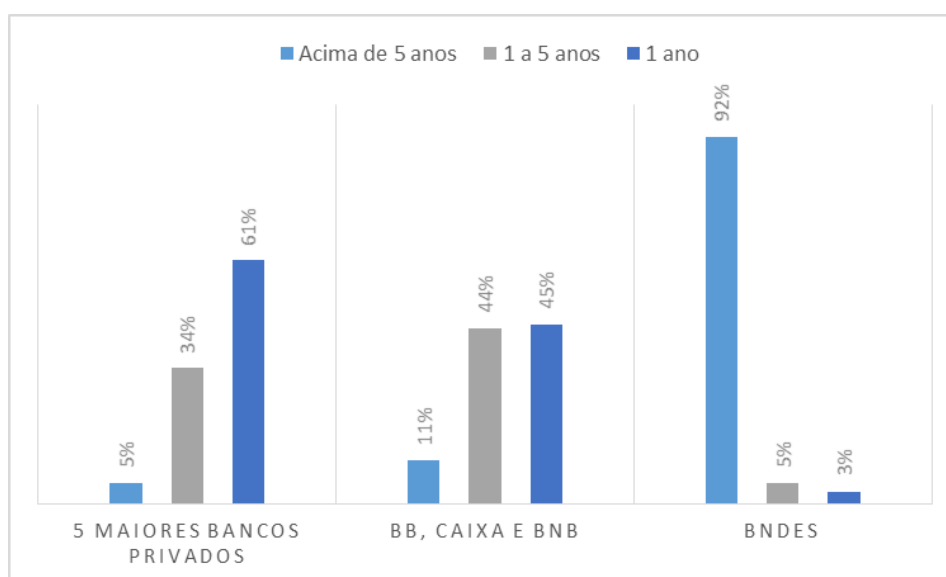
Usiminas, Petrobrás, Perdigão e Gerdau. Embasado em dados de maio de 2005, o autor coloca ainda que a *holding* Itaúsa (grupo Itaú) controlava algumas das maiores empresas dos ramos de madeira, móveis, papel, informática, química e petroquímica.

Os bancos privados tendem a privilegiar os empréstimos de curto prazo, devido ao risco reduzido, desinteressando-se daqueles projetos que possam ter um bom retorno social, mas são poucos rentáveis economicamente e de alto risco, atuando de forma restrita no financiamento para investimento de longo prazo (ARAÚJO E CINTRA, 2011). Nesse sentido, segundo dados do BCB, é pertinente observar que a participação dos títulos públicos na carteira consolidada dos fundos vem se elevando, atingindo 41,9% em dezembro de 2015, aumentando 585 p.b. em relação a dezembro de 2014.

De fato, os bancos estrangeiros, assim como os bancos privados nacionais, vêm priorizando as aplicações em títulos públicos, os quais, devido ao elevado nível da taxa de juros, vêm possibilitando ao setor bancário brasileiro como um todo expressiva rentabilidade com baixa assunção de riscos (ARIENTI, 2007).

O gráfico 1 analisa o prazo do crédito dos cinco maiores bancos privados do Brasil, assim como de quatro bancos públicos (BB, CEF, BASA e BNB), além do BNDES, no período de 2008.

Gráfico 1- Bancos públicos federais e cinco maiores bancos privados – distribuição do crédito por prazo, 2008 (Em%)

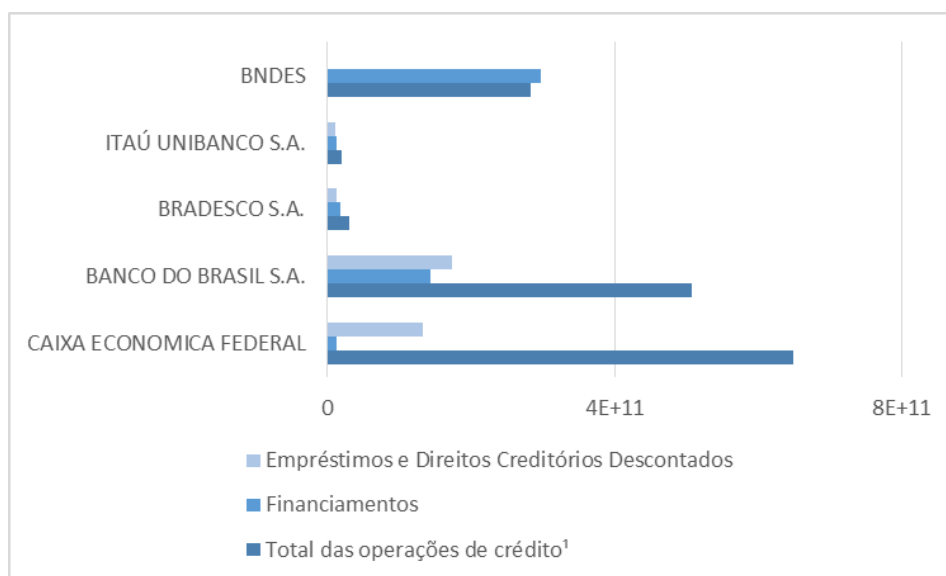


Fonte: Adaptado de Araújo et. al. (2013)

É notório, no entanto, a participação expressiva do BNDES no financiamento de longo prazo, BB, CEF, Basa e BNB, concentram suas operações de crédito nas modalidades mais curtas, porém, tem participação maior no crédito de maior prazo se comparado às instituições

financeiras privadas analisadas. Conforme o gráfico 2, vê-se que os bancos privados, atualmente, detêm menor participação na carteira de crédito do Brasil.

Gráfico 2- Bancos Públicos e Privados – Distribuição das operações de crédito por modalidade, em maio/2018



Fonte: Elaboração da autora com base nos dados dos balancetes e balanços patrimoniais – BCB.

Notas: ¹Total das operações de crédito sem descontar as provisões.

Diante do que foi exposto no gráfico acima, vê-se que cada um dos cinco bancos analisados tem carteiras de crédito destinadas a áreas específicas. Em relação às modalidades, segundo dados do Banco Central do Brasil, as operações de crédito denominadas empréstimos são aquelas realizadas sem destinação específica ou vínculo à comprovação da aplicação dos recursos como para capital de giro, empréstimos pessoais e adiantamentos a depositantes, quanto aos financiamentos, estes se referem às operações realizadas com destinação específica, com comprovação da aplicação dos recursos, como financiamentos de parques industriais, máquinas e equipamentos, bens de consumo duráveis, rurais e imobiliários, ou seja, está mais relacionada a investimento produtivo. Nesse sentido, o banco predominante em relação à modalidade financiamento, é o BNDES, seguido do BB. Entretanto, tem-se que os bancos públicos, com destaque ao BNDES, têm participação expressiva na formação bruta de capital fixo do país, tendo em vista que as operações de crédito que viabilizam este fim exigem que se assumam um maior risco, assim como um prazo mais extenso.

2.4.1 BNDES

A criação do então BNDE (na época, ainda não tinha o S, de Social) em junho de 1952, foi instituída pela Lei nº 1.628, sob a forma de autarquia federal. A partir de 1971, a entidade tornou-se uma empresa pública, possibilitando maior autonomia. O sistema BNDES encontra-se, hodiernamente, no Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, sendo formado pelo BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social), a BNDESPAR (empresa de participações) e a Agência Especial de Financiamento Industrial (Finame), que além de dedicar-se à concessão de créditos, repassa recursos aos demais bancos públicos e os bancos privados. Composto por capital público, o BNDES tem como principal carteira de crédito, a concessão de empréstimos de longo prazo, destinados ao financiamento da indústria e infraestrutura.

Analisando sinteticamente a trajetória do BNDES, segundo Diniz (2004) essa pode ser dividida em três etapas. A primeira (1952-1979) caracterizou-o como agente do desenvolvimento com maior ênfase no setor público, mesmo que a partir de 1964 tenha passado a financiar grandes projetos de empresa privada nacional. No segundo período, na década de 1980, o banco teria se tornado agência de fomento para algumas empresas nacionais, de modo a evitar sua falência. Por fim, a partir dos anos 1990, sua principal função foi a de gestor do PND (Programa Nacional de Desestatização), com o intuito de prolongar o período de desenvolvimento do país gerado pelo “Milagre Econômico”, após 1994 o BNDES volta a fornecer créditos às empresas, porém, desvinculado de estratégias de desenvolvimento elaboradas pelo Estado. É notório que a trajetória do BNDES foi caracterizada por inúmeras mudanças, alterando seu fim de concessão de crédito ora ao atendimento de estratégias desenvolvimentistas estatais, ora ao financiamento privado.

Como características principais do financiamento via BNDES, pode-se elencar o fornecimento de créditos de longo prazo e o financiamento do investimento produtivo e infraestrutura. Além disso, conforme dados da instituição, o Banco atua na subscrição de valores mobiliários, prestação de garantia e concessão de recursos não reembolsáveis a projetos de caráter social, cultural e tecnológico. Conforme a modalidade e características da operação, o BNDES atua por meio de produtos, programas e fundos.

Conforme Filho e Costa (2012), outro fator que também afeta o volume de crédito do BNDES é relacionado à sua função como instrumento de política do governo, observada durante a crise de 2008/2009, onde o banco atuou de forma anticíclica, tanto para sustentar o investimento como para compensar a retração de crédito por parte do sistema financeiro

privado. Emerge desse procedimento um claro predomínio ou, pelo menos, um peso relativo muito maior dos BPs em cada um dos segmentos especializados, diretamente vinculados à atividade produtiva, enquanto a oferta do setor privado se concentra crescentemente nas operações dirigidas às pessoas físicas.

Nos momentos em que o mercado de crédito apresenta movimentos de expansão, o BNDES perde participação relativa. Todavia, em períodos no qual o crédito bancário se retrai, o BNDES, em função de suas características, eleva sua participação no mercado, impedindo quedas profundas nas linhas de financiamento às empresas. A título de exemplo, pôde-se perceber que, durante a crise de 2002/2003, ficou evidente o papel anticíclico do BNDES no mercado de crédito, pois, dada a estabilidade de seu *funding*, o Banco foi capaz de, transitoriamente, sustentar e ampliar seus volumes de empréstimos, elevando sua participação relativa no mercado. Com isso, exerceu, à época, um importante papel na manutenção do crédito às empresas, especialmente no apoio às exportações (SANT'ANNA; JUNIOR; ARAUJO, 2009).

Diante do que foi explicitado, vê-se que o perfil de atuação do BB e da Caixa os assemelha com o dos bancos privados, ao contrário do BNDES. Em síntese, a atuação dos BPs visa fomentar o desenvolvimento econômico, essa função orienta-se à sustentação da oferta de crédito frente à retração da oferta pelo setor financeiro bancário privado, evitando as consequências de tal retração, contribuindo para sustentar o investimento, a produção e o emprego nos momentos em que o estado de confiança nos negócios por parte dos agentes privados deteriora (VIDOTTO, 2010). Araújo e Cintra (2011) acrescentam que o financiamento da infraestrutura e da indústria é provido principalmente pelo BNDES, embora o BB e a Caixa também possuam linhas de crédito para atender a estes setores. A Caixa detém pouca participação no segmento de crédito industrial, tendo maior foco no crédito habitacional e o BB constitui a principal instituição provedora do crédito rural.

3. METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Quanto aos seus objetivos, pode-se classificar a presente pesquisa como descritiva, pois, conforme Gil (2012), pesquisas que se enquadram em tal classificação têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Em face disso, o presente trabalho consiste em observar sistematicamente cada setor de investimento produtivo da economia, analisando, de forma comparativa, os dados relacionados às taxas de juros praticadas e às políticas de investimento do BNDES, no tocante ao volume de crédito concedido a cada setor analisado.

No que tange aos procedimentos utilizados, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, a partir de perspectivas teóricas já desenvolvidas acerca de grandes importantes temáticas que elucidam o objeto da pesquisa, a saber: i) formação bruta de capital fixo; ii) teoria e evidências de Brasil, analisando o custo de capital e o custo de oportunidade; iii) determinação (decomposição) dos juros no Brasil; e iv) o papel dos bancos públicos e privados no financiamento produtivo. Além disso, utilizou-se de bibliografias disponíveis no tocante à forma como um monopólio pode extrair excedente de consumidor no sistema financeiro.

3.2 LEVANTAMENTO (COLETA) DOS DADOS

Para a execução da etapa experimental da pesquisa, foram selecionados os quatro grandes setores de investimento produtivo no Brasil: agropecuária, indústria, infraestrutura e comércio e serviços. A fim de atender aos objetivos que sustentam a realização deste trabalho, foi feita a coleta e análise de dados secundários advindos do Banco Central do Brasil e do BNDES. Os dados foram selecionados com periodicidade anual, desde o ano de 2009 até o ano de 2017, totalizando 12.930 observações, em razão da disponibilidade dos dados. Pretende-se, com a coleta e análise de tais dados, estabelecer comparações entre as taxas de juros praticadas pelo banco e a taxa SELIC, definida como o custo de oportunidade de cada setor, além de discutir propostas para que o BNDES possa se tornar um efetivo instrumento de crescimento econômico.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

O trabalho em questão se propõe à realização de uma pesquisa mista. Quantitativamente, será feito um levantamento acerca das taxas de juros e desembolsos do BNDES relativos ao financiamento do investimento produtivo no Brasil. A pesquisa consistirá na tradução e sistematização dos dados relativos às taxas de juros e políticas de investimento praticadas pelo BNDES para a Formação Bruta de Capital Fixo no Brasil, para que tais informações sejam classificadas e analisadas. Posteriormente, serão feitas análises relativas aos custos de oportunidade de cada financiamento, comparando suas taxas de juros com a taxa de juros básica da economia, a SELIC.

Ademais, far-se-á um exame qualitativo quanto à concentração da captação de recursos para investimento no país em posse do Estado, por meio de levantamentos bibliográficos, discutindo de que forma tal fator pode extrair excedente de consumidor, além de pleitear sobre propostas acerca da temática.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

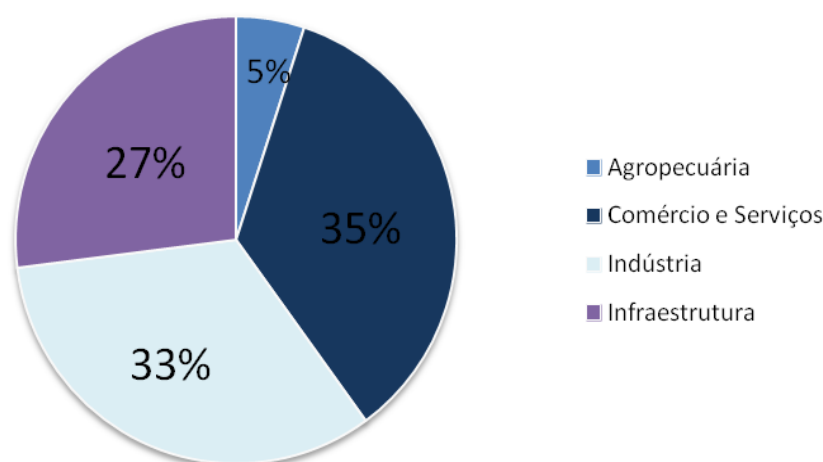
Nessa seção, serão iniciadas a apresentação dos resultados e as discussões do trabalho. Inicialmente, cabe apresentar a forma como o investimento produtivo foi operacionalizado pelo BNDES, considerando os setores da economia.

O critério de análise foi a distribuição da forma de investimento por "indivíduo", ou seja, por contrato, na tentativa de caracterizá-los sendo que, por hipótese, esses fogem ao padrão de variação da amostra, e assim buscar os fundamentos que justifiquem esse comportamento. Dito de outra forma, a intenção é caracterizar as formas de contrato individual feito pelo BNDES com intuito de inferir sobre os fundamentos de concessão de crédito do BNDES, em termos de: Recursos próprios ou livres, fonte de captação, setor público ou privado e taxa de juros.

4.1 O INVESTIMENTO PRODUTIVO E A "SETORIZAÇÃO" DA ECONOMIA: UMA ANÁLISE DESCRITIVA

Do ano de 2009 ao ano de 2017 foram contratados mais de 170 bilhões de reais (R\$170.862.191.698,60, mais precisamente) em financiamentos destinados aos quatro setores analisados, sendo distribuídos da forma apresentada no gráfico 3.

Gráfico 3 –Financiamentos concedidos aos quatro setores do BNDES de 2009 a 2017



Fonte: elaboração da autora com base nos dados do BNDES

O setor de Agropecuária apresentou a menor participação (5% - R\$7.981.900.501,54), em contraste com o setor de Comércio e Serviços, o que obteve maior valor total contratado (35% - R\$59.833.154.047,85). O setor Indústria alcançou o segundo maior, de 33%, R\$57.546.216.872,29, seguido da Infraestrutura, com 27%, R\$46.738.343.338,28. Abaixo serão descritos especificamente como se deram tais financiamentos em cada setor, por ano, analisando-se as taxas de juros e valor contratado.

4.1.1 AGROPECUÁRIA

As tabelas 3 e 4 compreendem o resumo da atuação do BNDES no financiamento do setor de Agropecuária para o período de 2009 a 2017, totalizando em 431 observações.

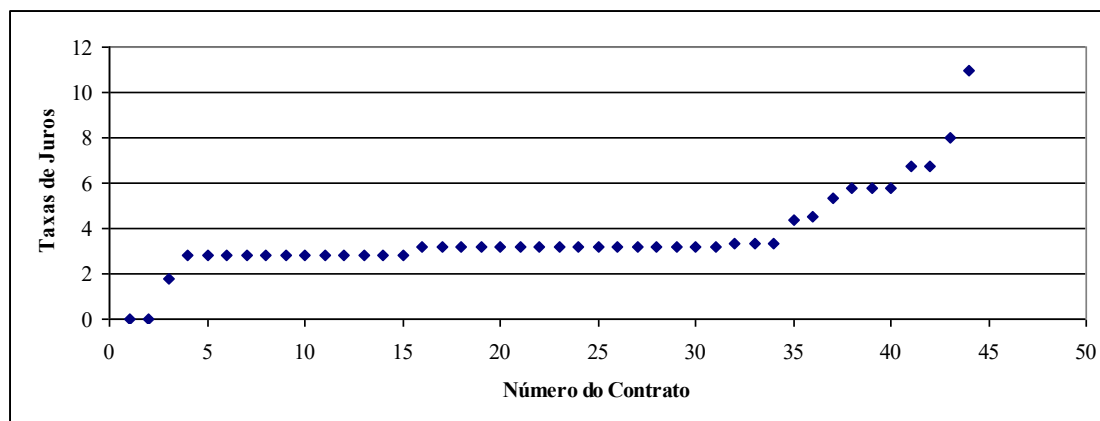
Tabela 3 - Dados consolidados da taxa de Juros (% a.m) e Valor contratado no setor de Agropecuária: 2009 a 2012 (222 observações)

<i>Variável/Ano</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
Juros	<i>Média</i>	3,65	2,81	2,52	2,42
	<i>Desvio Padrão</i>	1,88	1,38	1,68	0,96
	<i>Max.</i>	11	6,75	6,75	6,75
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	4,21	8,32	3,12	2,6
	<i>Int. Inferior</i>	3,09	-2,7	1,93	2,42
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 9.689.565,00	R\$ 13.891.349,16	R\$ 7.840.813,10	R\$ 21.288.406,07
	<i>D. P</i>	R\$ 14.491.372,87	R\$ 21.413.827,31	R\$ 7.264.049,75	R\$ 29.026.060,08
	<i>Max.</i>	R\$ 92.394.000,00	R\$ 107.857.000,00	R\$ 23.836.000,00	R\$ 185.314.728,00
	<i>Mín.</i>	R\$ 579.000,00	R\$ 996.000,00	R\$ 790.000,00	R\$ 266.400,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$ 11.163.093,00	R\$ 16.234.379,17	R\$ 8.720.794,14	R\$ 23.163.617,30
	<i>Int. Inferior</i>	R\$ 8.216.036,00	R\$ 11.548.319,14	R\$ 6.960.832,05	R\$ 19.413.194,84

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2009, o setor operou com juros médios de 3,65%, atuando nos intervalos entre 4,21% e 3,09%. O desvio padrão das taxas de juros em relação à média girou em torno de 1,88%, o que evidencia a baixa dispersão das taxas de juros no período analisado, fator que pode ser associado à baixa quantidade de clientes, pois apesar de haver 44 contratos distintos, estes são relacionados a apenas 11 clientes diferentes. Entretanto, observa-se que há alguns pontos fora do considerado padrão para o setor, denominados *outliers*, apresentando um grande afastamento das demais taxas de juros da série, conforme pode observar-se no gráfico 4. A taxa máxima de juros no ano foi de 11% e a mínima de 0%. As duas menores taxas de juros do período foram provenientes de recursos próprios estatutários, ambas no mês de fevereiro e com valores relativamente baixos se comparados à média do setor (R\$558.304,00 e R\$1.500.000,00). Já maior taxa praticada teve como fonte de desembolsos recursos livres próprios, sendo ainda remunerada a custo de taxa fixa, com valor também baixo se comparado à média do setor, sendo o contrato de R\$6.974.000,00.

Gráfico 4 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2009 (44 contratos)

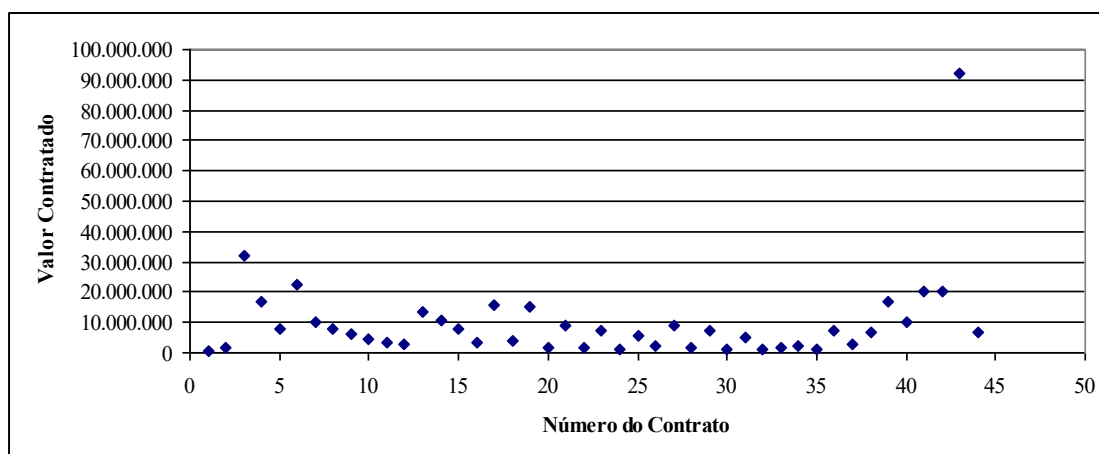


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação aos valores dos recursos contratados, estes variaram majoritariamente entre os intervalos de R\$11.163.093 e R\$8.216.036, com valor médio de R\$9.689.565. Em se tratando dos valores atípicos a tal padrão (ver gráfico 5) destacam-se o valor máximo de empréstimo concedido, de R\$92.394.000 e o mínimo, de R\$579.000. O valor mínimo não foi remunerado a nenhum custo financeiro, tendo como fonte recursos próprios estatutários, concedido a uma empresa privada de grande porte, atuante no setor de inovação. O maior valor contratado no período refere-se a um cliente que tomou quatro empréstimos no período

de dezembro de 2009, sendo um deles relacionado à maior taxa de juros praticada no período (11%), entretanto, o maior valor contratado foi proveniente de recursos livres do Tesouro, tendo como custo financeiro a TJ462⁸.

Gráfico 5– Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2009 (39 contratos)

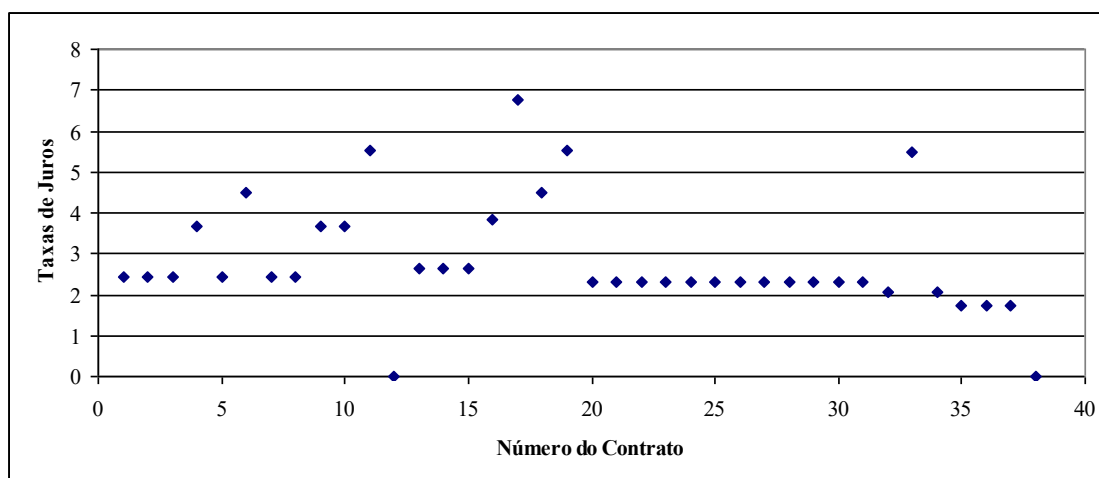


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2010, a taxa média de juros para o setor foi de 2,81%, mais baixa em relação ao ano anterior, com desvio padrão de aproximadamente 1,83%. Os principais *outliers* observados no período, conforme gráfico 6, compreendem à taxa máxima e mínima cobrada pelo BNDES. As duas menores taxas de juros foram de 0%, referente a créditos concedidos a microempresas provenientes de recursos estatutários próprios e recursos vinculados ao fundo Amazônia, com valor de respectivamente, R\$2.470.000,00, menor se comparado à média do período, e R\$20.000.000,00 maior em relação à média. Já a taxa máxima, de 6,75%, refere-se a um financiamento destinado à determinada empresa que tomou dois empréstimos no mês de junho, sendo este com recursos livres provenientes do Tesouro, a custo de taxa fixa, em valor superior à média do período, sendo de R\$20.242.200,00.

⁸TJLP acrescida de 1% ao ano. (BNDES)

Gráfico 6 – Dispersão Taxa de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2010 (38 contratos)

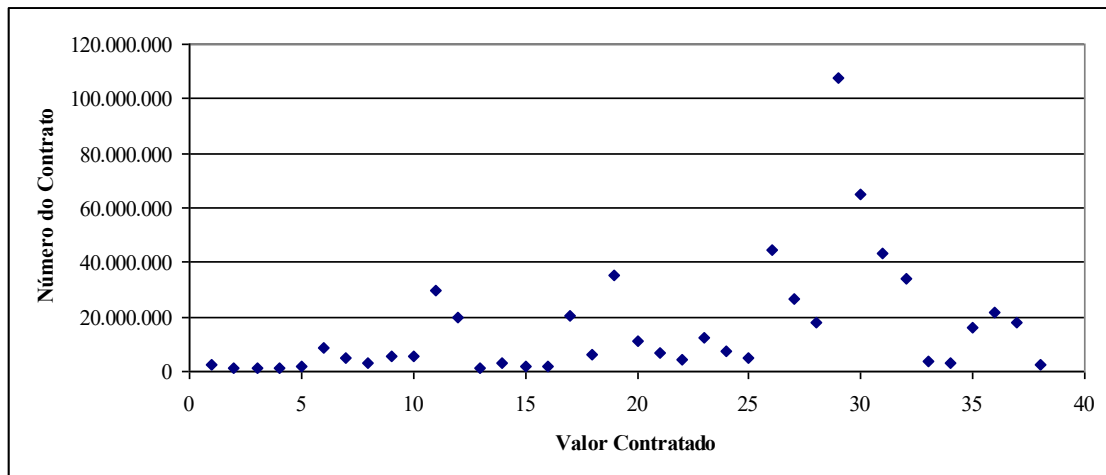


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange aos valores dos recursos contratados no ano de 2010, tem-se uma média de R\$13.891.349,16, admitindo-se um desvio padrão de R\$21.413827,31, operando entre os intervalos de R\$16.234.379,17 a R\$11.548.319,14. Conforme evidenciado pelo gráfico 7, dos pontos que fogem da série salienta-se o valor máximo, de R\$107.857.000 e mínimo, de R\$996.000,00. O valor máximo concedido representa um alto desvio em relação à série analisada e origina-se de recursos livres - FAT / recursos livres próprios / recursos livres - Tesouro, remunerado à TJLP⁹. Já o mínimo refere-se ao mesmo cliente que contratou o valor máximo, proveniente de recursos livres - FAT / recursos livres – próprios / recursos livres - Tesouro / recursos vinculados - FAT depósitos especiais.

⁹ “A Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP tem período de vigência de um trimestre-calendário e é calculada a partir dos seguintes parâmetros: I - meta de inflação calculada *pro rata* para os doze meses seguintes ao primeiro mês de vigência da taxa, inclusive, baseada nas metas anuais fixadas pelo Conselho Monetário Nacional; II - prêmio de risco.” (BNDES)

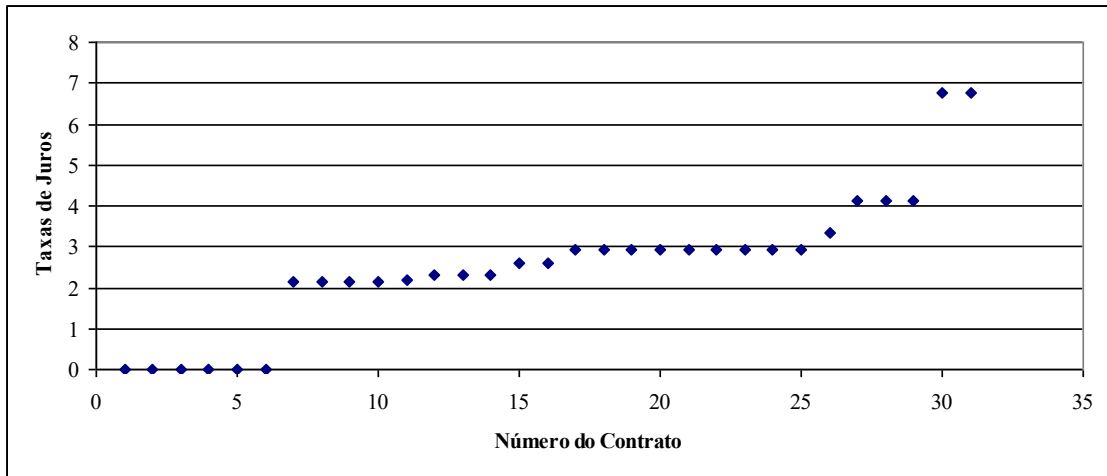
Gráfico 7 – Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2010 (38 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Já no ano de 2011, a taxa de juros operou numa média de 2,52%, com desvio padrão de 1,68%. Conforme observado no gráfico 8, alguns *outliers* foram identificados, sendo a taxa máxima de juros operada no período, de 6,75% e a mínima, de 0%. A maior taxa de juros praticada relaciona-se a créditos concedidos por recursos livres – Tesouro, remunerados a custo de taxa de juros fixa, sendo um valor próximos da média, R\$6.710.586,00, e outro com valor superior ao intervalo de confiança, 14.200.000,00. Já as menores referem-se a seis contratos distintos, para dois clientes diferentes, proveniente de recursos próprios estatutários, com valores entre R\$790.000,00 e R\$3.600.620,00, sendo relativamente baixos se comparados à média do setor no período.

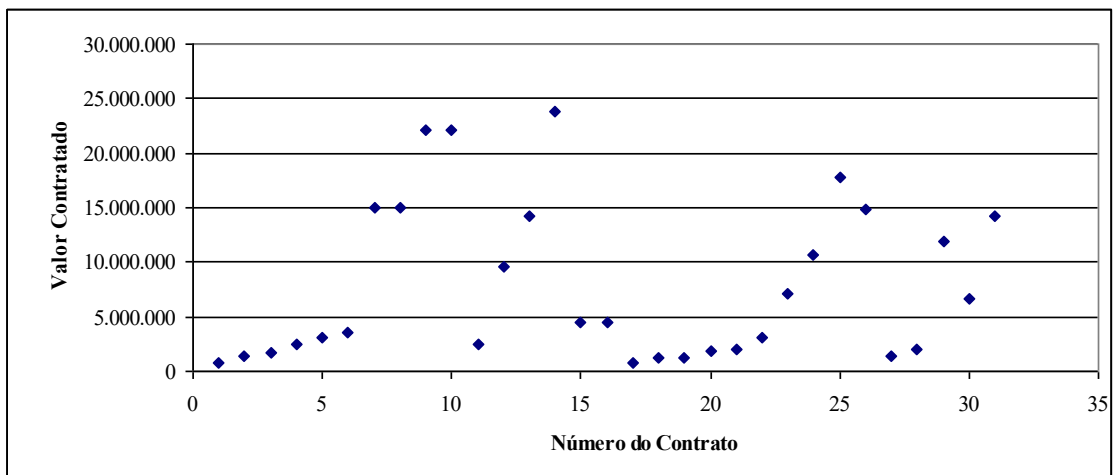
Gráfico 8 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2011 (31 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O valor médio contratado foi de R\$7.840.813,10, com desvio padrão de R\$7.840.813,10, nos intervalos entre R\$8.720.794,14 e R\$6.960.832,05. O gráfico 9 demonstra que há pontos fora da série padrão, destacando-se o valor máximo, de R\$23.836.000,00 e o mínimo, de R\$790.000,00. O valor máximo relaciona-se a recursos livres - FAT / recursos livres próprios / recursos livres - Tesouro e teve como custo financeiro a TJLP. Já o valor mínimo refere-se a um financiamento concedido por meio de recursos próprios estatutários, com taxa de juros zero.

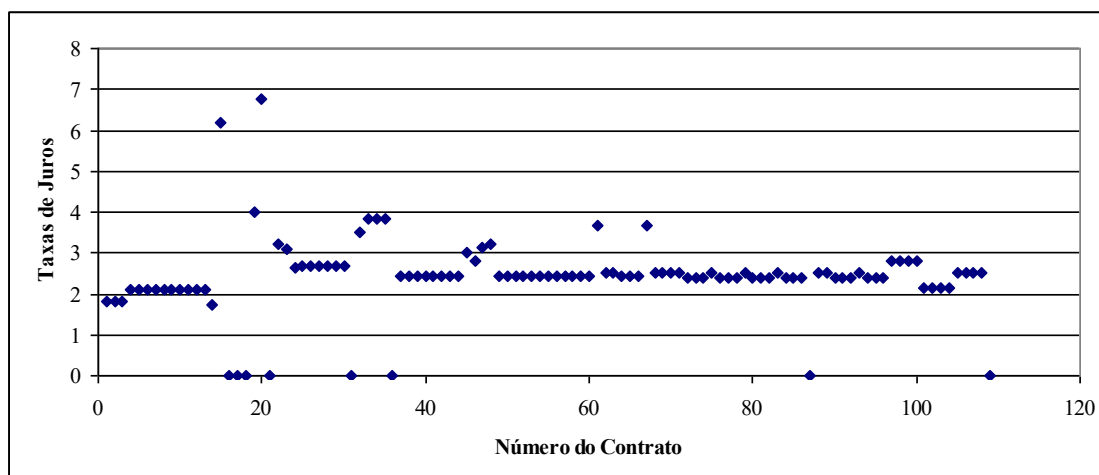
Gráfico 9 – Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2011 (31 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2012, a taxa média de juros foi a menor registrada no setor, girando em torno de 2,42%. Conforme pode ser observado no gráfico 10, assim como nos três anos anteriormente analisados, a taxa máxima foi de 6,75%, tendo como fonte recursos livres - Tesouro, a custo de taxa fixa e com valor alto em relação à média do setor (R\$60.000.000,00), e a mínima de 0%. Foram realizadas oito concessões de empréstimo a custo zero, sendo alguns deles advindos de recursos livres - FAT / recursos livres - próprios / recursos livres – Tesouro e outros de recursos próprios estatutários, a maioria desses clientes são microempresas, com valores entre R\$554.000,00 e R\$7.869.523,00, ou seja, baixos se comparados à média do período.

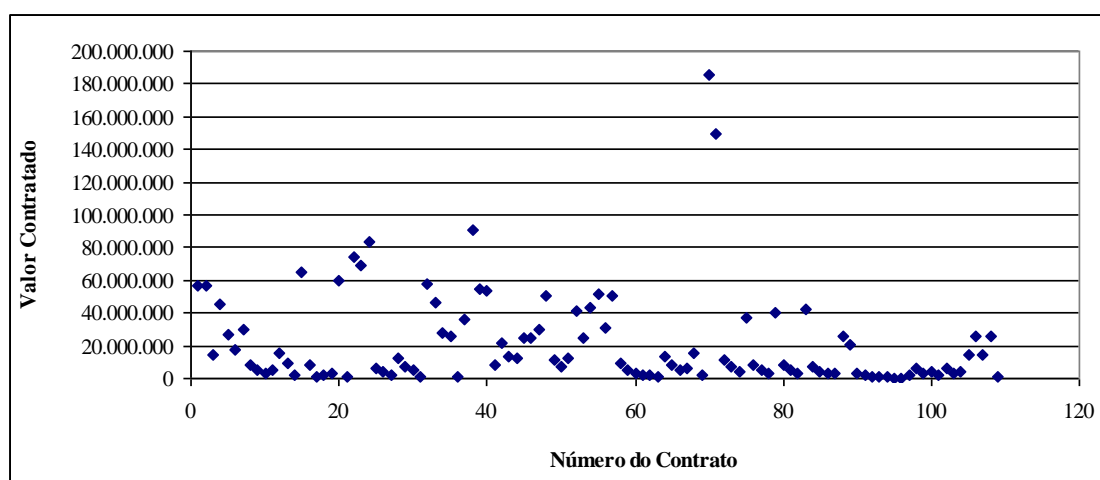
Gráfico 10 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2012 (109 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em se tratando dos valores contratados, a média do período foi de R\$21.288.406,07, oscilando entre os intervalos de R\$23.163.617,30 e R\$19.413.194,84. Dos *outliers* que podem ser facilmente identificados pelo gráfico 11, têm-se como valor máximo concedido R\$185.314.728,00 e mínimo R\$266.400,00, ambos tiveram como fonte recursos livres - FAT / recursos livres – próprios / recursos livres – Tesouro.

Gráfico 11 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2012 (109 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A tabela 4 sintetiza a atuação do BNDES da concessão de financiamentos ao setor do Agropecuária de 2013 a 2017, totalizando em 209 observações.

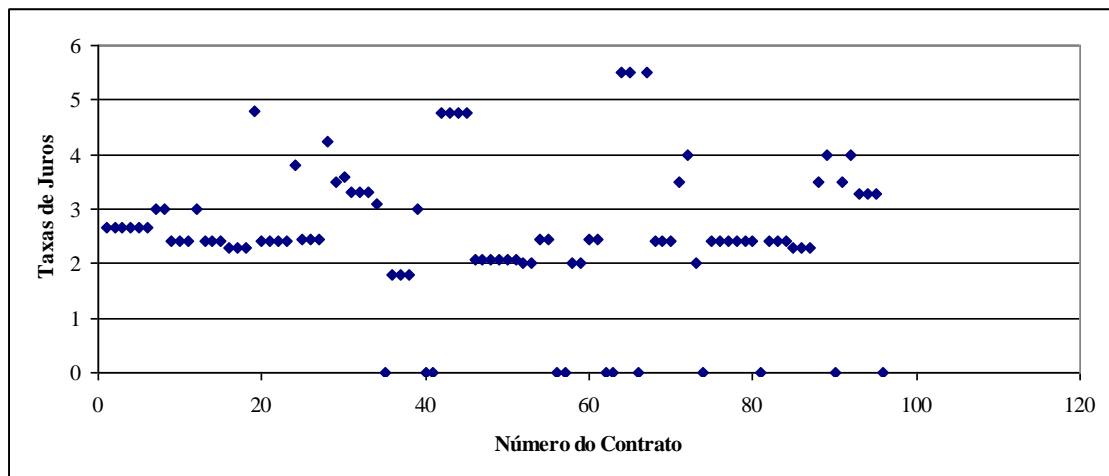
Tabela 4 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor de Agropecuária: 2013 a 2017 (209 observações)

<i>Variável/Ano</i>		<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
Juros	<i>Média</i>	2,53	3,58	2,52	3,41
	<i>Desvio Padrão</i>	1,27	1,83	1,49	2,31
	<i>Máx.</i>	5,5	6	7	8,75
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	2,79	4,27	3,16	4,29
	<i>Int. Inferior</i>	2,28	2,89	1,88	2,52
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 22.958.932,17	R\$ 15.628.199,59	R\$ 22.120.979,09	R\$ 32.232.781,77
	<i>D. P</i>	R\$ 33.393.695,35	R\$ 22.756.061,87	R\$ 20.457.643,39	R\$ 43.502.605,53
	<i>Máx.</i>	R\$ 187.238.000,00	R\$ 41.399.835,00	R\$ 69.299.000,00	R\$ 206.192.000,00
	<i>Mín.</i>	R\$ 55.000,00	R\$ 350.000,00	R\$ 450.000,00	R\$ 901.737,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$ 25.257.748,20	R\$ 18.582.064,15	R\$ 25.132.052,28	R\$ 37.987.233,47
	<i>Int. Inferior</i>	R\$ 20.660.116,13	R\$ 12.674.335,03	R\$ 19.109.905,91	R\$ 26.478.330,06

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2013, a taxa média de juros foi de aproximadamente 2,53%, oscilando entre os intervalos de 2,78% e 2,28%. Conforme gráfico 12, os principais *outliers* identificados foram a taxa máxima de 5,5% e a mínima de 0%. Quanto à taxa máxima, esta se refere a três financiamentos distintos, ambos têm como fonte recursos livres do tesouro, a custo de taxa fixa, com valores altos em relação à média do período, R\$35.844.247,00, R\$ 35.914.000,00 e R\$ 43.161.614,00. A menor taxa de juros repercutiu em doze financiamentos diferentes, com valores entre R\$55.000,00 e R\$126.000.000,00, porém, apenas dez deles com valores inferiores à média e apenas dois com valor superior, sendo provenientes de recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro / recursos livres - próprios e recursos próprios estatutários.

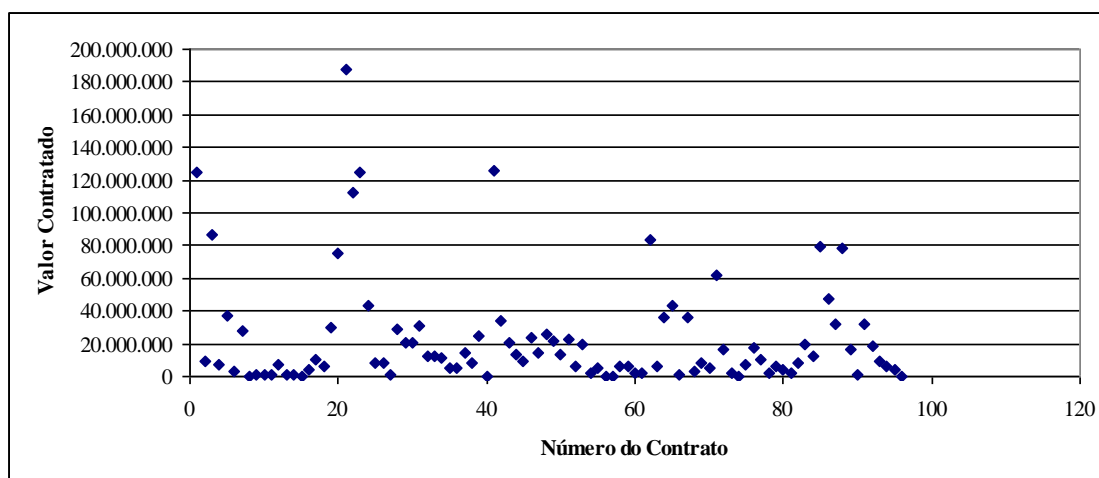
Gráfico 12 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2013 (96 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação aos valores contratados, a média do período foi de R\$22.958.932,17, os principais *outliers* identificados (ver gráfico 13) foram o valor máximo, de R\$187.238.000,00 e mínimo, de R\$55.000,00. Ambos os valores têm como custo financeiro a TJLP, entretanto, o valor máximo tem como fonte recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro / recursos livres - próprios, já o mínimo tem como fonte recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro.

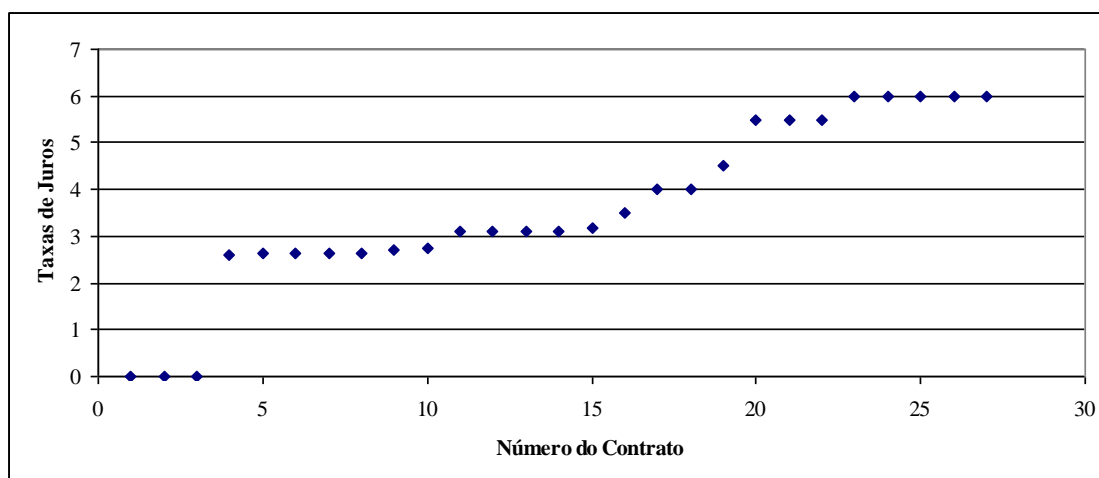
Gráfico 13 – Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2013 (96 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2014, a taxa média de juros sofreu novamente uma elevação, chegando a aproximadamente 3,58%, variando nos intervalos de 4,27% e 2,89%. Conforme demonstra o gráfico 14, os principais pontos fora da série identificados foram o valor máximo de 6%, e mínimo de 0%. Quanto à taxa máxima, esta foi destinada a cinco clientes distintos, ambos com recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, com valores inferiores à média do período, entre R\$ 2.912.000,00 e R\$12.592.000,00. Já a taxa mínima cobrada refere-se a três contratos, para dois clientes diferentes, provenientes de recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro, remunerado à TJLP, e recursos próprios estatutários, sendo o último sem custo financeiro. Ambas as taxas de juros de valor zero foram aplicadas a financiamentos de valores relativamente baixos em relação ao considerado padrão para o setor no ano (R\$350.000,00, R\$ 523.059,00 e R\$713.221,00).

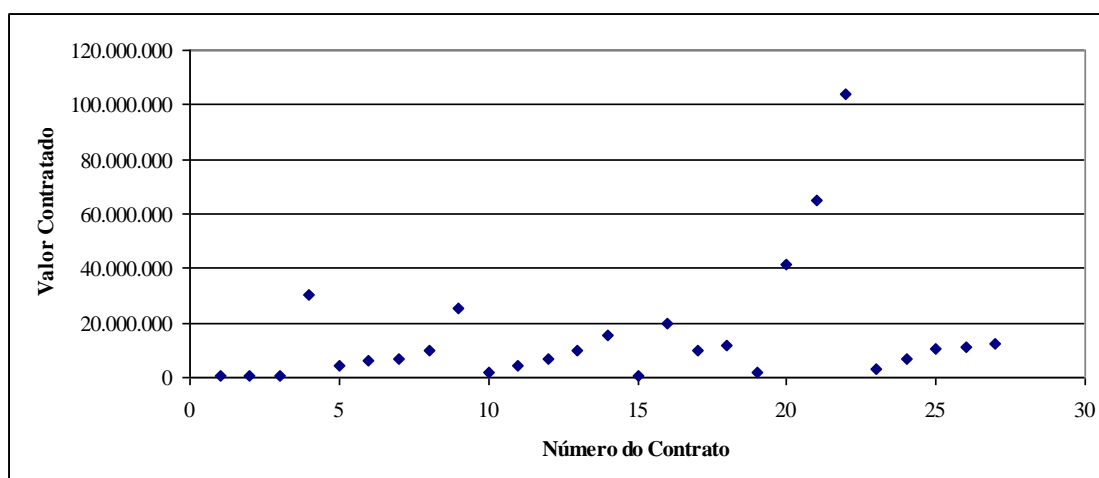
Gráfico 14 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2014 (27 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No tocante ao valor contratado, a média para o ano foi de R\$15.628.199,59, com desvio padrão de R\$22.756.061,87, oscilando entre os intervalos de R\$18.582.064,15 e R\$12.674.335,03. Em conformidade com o gráfico 15, dos valores contratados que fogem ao padrão, destacam-se o máximo, de R\$41.399.835,00 e o mínimo, de R\$350.000,00. O valor máximo contratado provém de recursos livres do tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, já o mínimo deriva-se de recursos livres - FAT / recursos livres – Tesouro, remunerado à TJLP, porém, com custo zero.

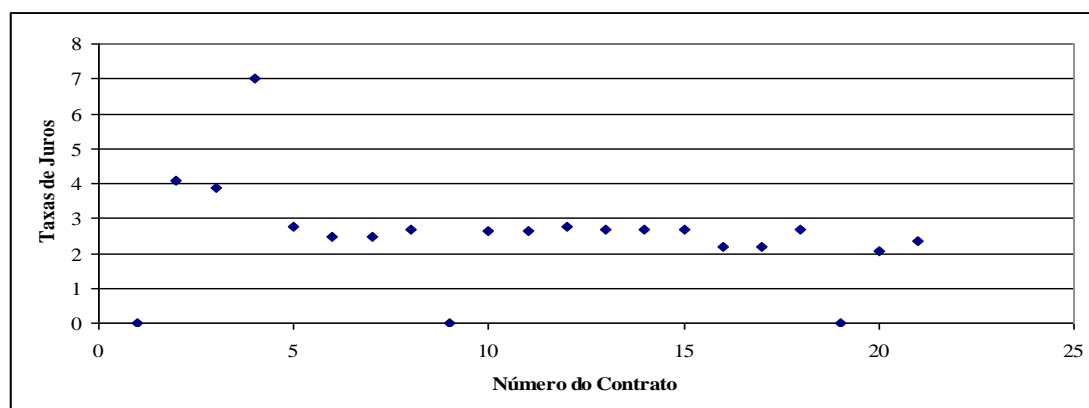
Gráfico 15 – Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2014 (27 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2015 a taxa média de juros do setor reduziu-se novamente, atingindo 2,52%, podendo oscilar entre 3,15% e 1,88%. Dos valores que fogem da série, conforme gráfico 16, e merecem atenção, têm-se o máximo, de 7%, e o mínimo, de 0%. No que concerne à maior taxa de juros cobrada, esta advém de recursos livres – Tesouro, remunerado a custo de taxa fixa, no valor de R\$3.996.000,00, baixo se comparado à média do período. Já o valor mínimo compreende três financiamentos distintos concedidos por meio de recursos livres - FAT / recursos livres – próprios, sendo este de valor baixo se comparado ao comum para o setor, e recursos próprios estatutários, nos valores de R\$450.000,00, R\$11.487.000,00, baixos em relação à média, e R\$46.800.000,00, alto se comparado ao valor médio contratado.

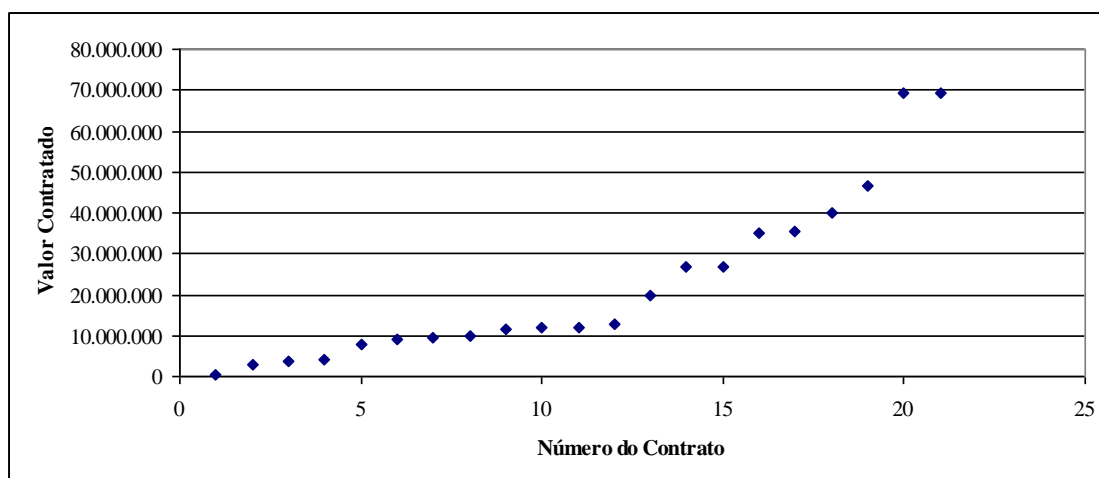
Gráfico 16 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2015 (21 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que concerne ao valor contratado, a média para o ano foi de R\$22.120.979,09, nos intervalos de R\$25.132.052,28 e R\$19.109.905,91. Os *outliers* podem ser observados através do gráfico 17, onde merece maior atenção o valor máximo concedido, de R\$69.299.000,00 e o mínimo, de R\$450.000,00. O valor máximo refere-se a dois financiamentos contratados por um mesmo cliente, concedidos por meio de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios / recursos livres – Tesouro, remunerados à SELIC e TJLP. Já o valor mínimo é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios, a custo financeiro de TJLP.

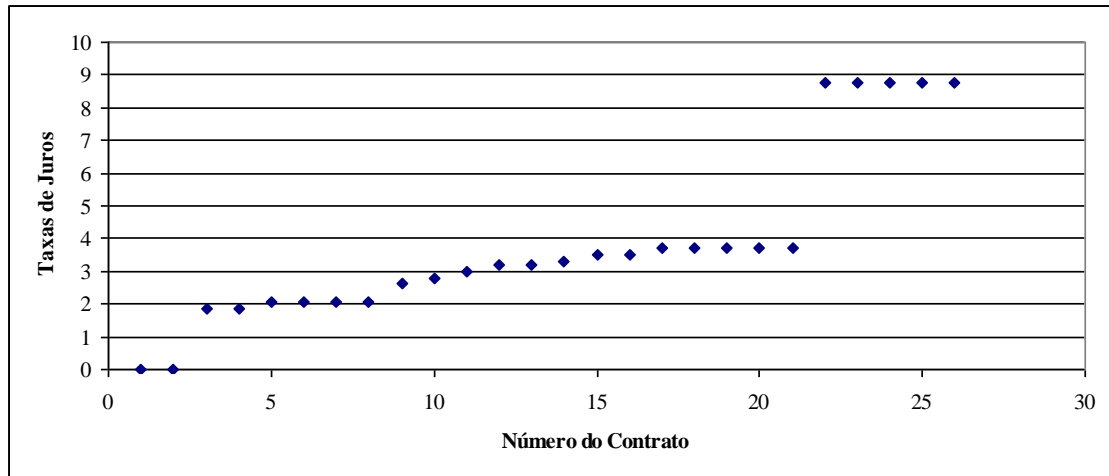
Gráfico 17 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2015 (21 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2016, a taxa média de juros volta a subir, sendo de aproximadamente 3,40%, com desvio padrão de 2,30%, situando-se entre os intervalos de 4,29% e 2,51%. Pelo gráfico 18 observa-se que há valores que fogem ao padrão, destacando-se o máximo e o mínimo de, respectivamente, 8,75% e 0%. A maior taxa de juros cobrada no período refere-se a cinco financiamentos, ambos provenientes de recursos livres - Tesouro e remunerados a custo financeiro de taxa fixa, alguns com valores inferiores à média, R\$7.500.000,00 e R\$26.511.000,00, e outros superiores, entre R\$47.300.000,00 e R\$100.000.000,00. Já a menor taxa refere-se a dois financiamentos contratados por um mesmo cliente, concedidos por meio de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios e recursos vinculados ao fundo Amazônia, com valores inferiores à média, entre R\$1.800.000,00 e R\$31.518.490,00.

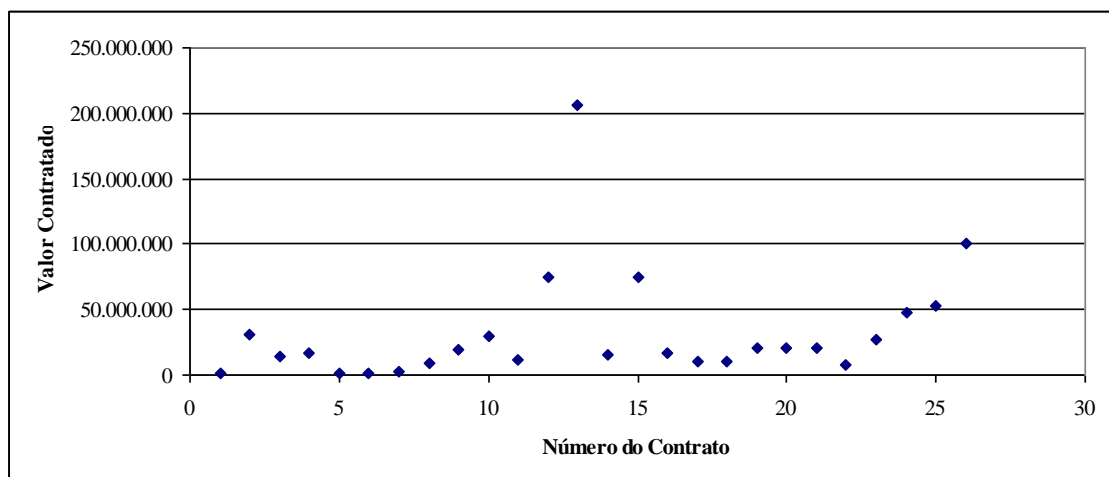
Gráfico 18 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2016 (26 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação aos valores contratados, a média para o período foi de R\$32.232.781,77, situando-se nos intervalos entre R\$37.987.233,47 e R\$26.478.330,06. Os principais *outliers* identificados (ver gráfico 19) foram o valor máximo, de R\$206.192.000,00, o maior para o setor, e mínimo, de R\$901.737,00. O valor máximo contratado teve como fonte recursos livres - FAT / recursos livres – próprios, a custo financeiro da taxa SELIC, já o mínimo, advém de recursos livres - FAT / recursos livres - Tesouro / recursos vinculados – fundo Clima, remunerado à TJLP.

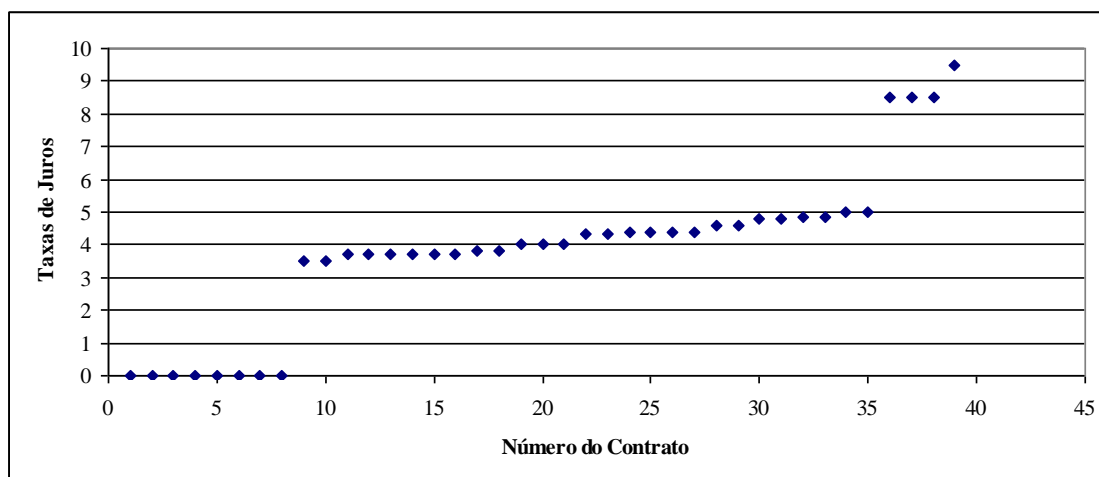
Gráfico 19– Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2016 (26 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2017 a taxa média de juros foi a mais elevada do setor no período em análise, atingindo aproximadamente 3,81%, com desvio padrão de 2,43%, oscilando entre 4,57% e 3,05%. Das taxas que fogem ao padrão, conforme gráfico 20, cabe ressaltar o máximo, de 9,5%, e o mínimo, de 0%. O máximo refere-se a uma empresa de pequeno porte, fornecido por recursos livres - Tesouro, a custo de taxa fixa, com valor superior à média do período (R\$60.602.000,00). Já o mínimo relaciona-se a oito financiamentos distintos, sendo provenientes de recursos estatutários próprios e recursos vinculados – fundo Amazônia, todos com valores relativamente baixos se comparados à média do período, entre R\$204.308,00 e R\$ 6.807.190,00.

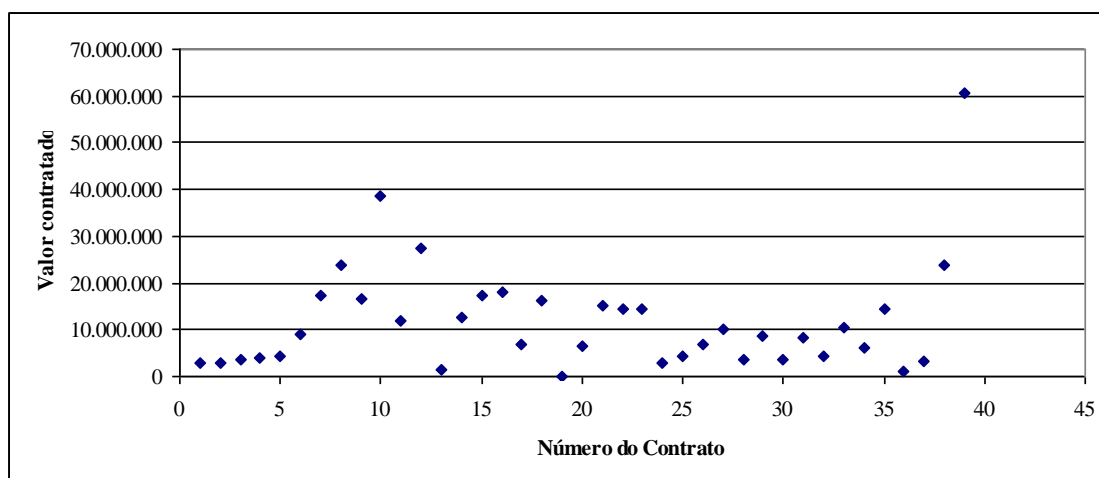
Gráfico 20 – Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2017 (39 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que se refere aos valores contratados, têm-se para o ano a média de R\$11.745.571,54, podendo variar entre R\$12.989.670,41 e R\$10.501.472,68. Os principais *outliers* verificados (observar gráfico 21) foram o valor máximo, de R\$60.602.000,00, e mínimo, de R\$64.000,00. Quanto ao valor máximo contratado, esse provém de recursos livres – Tesouro, a custo de taxa fixa. Entretanto, o valor mínimo teve como fonte recursos livres – FAT e custo financeiro TJLP.

Gráfico 21 – Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Agropecuária no ano de 2017 (39 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Diante dos dados apresentados, conclui-se que no período de 2009 a 2017 o setor de Agropecuária operou com uma taxa de juros média de 3,03% e os valores contratados pelos credores transitaram na média de R\$17.488.511. Em suma, as menores taxas de juros verificadas referem-se, majoritariamente, a recursos estatutários próprios e recursos vinculados – fundo Amazônia, e são de valores relativamente baixos em relação ao padrão. Já as maiores são, em geral, relacionadas a recursos livres do Tesouro, a custo de uma taxa de juros fixa. No que tange aos valores contratados, os maiores geralmente competem a empresas de grande porte, tendo como máximo para o período o valor de R\$206.192.000,00 e mínimo R\$55.000,00.

4.1.2 COMÉRCIO E SERVIÇOS

No setor Comércio e Serviços, conforme pode ser observado nas tabelas 5 e 6, o volume de financiamentos realizados foi bem superior ao de Agropecuária no período analisado, totalizando em 3018 observações.

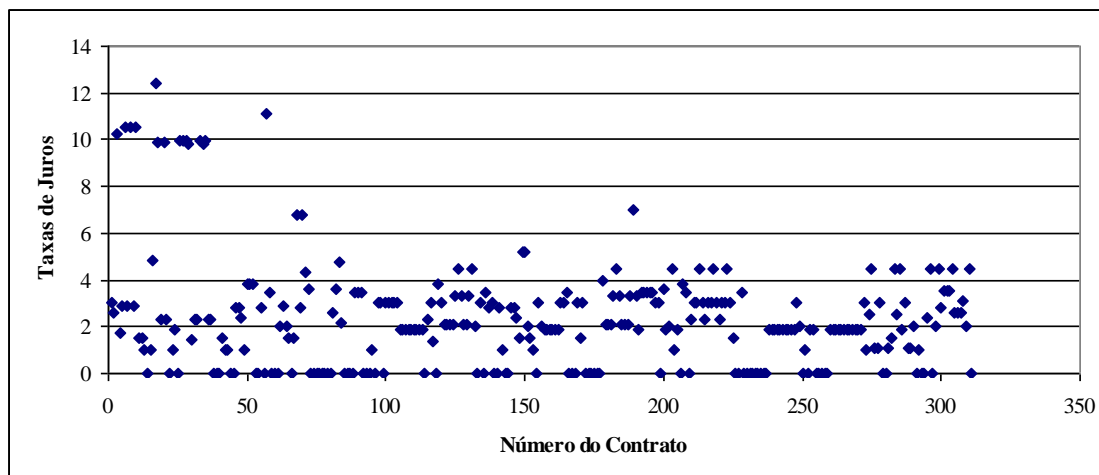
Tabela 5 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor de Comércio e Serviços: 2009 a 2012 (1742 observações)

<i>Variável/Ano</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
Juros	<i>Média</i>	2,34	1,98	2,13	1,86
	<i>Desvio Padrão</i>	2,31	2	1,94	1,55
	<i>Max.</i>	12,41	11,25	8,7	6,75
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	2,6	2,2	2,34	2,01
	<i>Int. Inferior</i>	2,09	1,76	1,92	1,71
	Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 26.868.159,00	R\$ 46.213.307,00	R\$ 35.582.951,00
<i>D. P</i>		R\$ 58.476.186,28	R\$ 155.527.755,20	R\$ 102.783.176,90	R\$ 403.242.185,80
<i>Max.</i>		R\$ 414.008.000,00	R\$ 50.000.000,00	R\$ 1.000.000.000,00	R\$ 6.150.296.580,00
<i>Mín.</i>		R\$ 600,00	R\$ 16.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.250,00
<i>Int. Superior</i>		R\$ 33.367.165,00	R\$ 63.334.198,00	R\$ 46.826.867,00	R\$ 119.103.274,00
<i>Int. Inferior</i>		R\$ 20.369.153,00	R\$ 29.092.416,00	R\$ 24.339.034,00	R\$ 41.417.074,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2009, o setor registrou uma taxa média de juros de aproximadamente 2,34% para o ano, com um desvio padrão de 2,31% em relação à média, situando-se entre os intervalos de 2,6% e 2,09%. Dos pontos que fogem à série, conforme gráfico 22, destaca-se a maior taxa de juros cobrada, de 12,41%, e a menor, de 0%. Quanto à maior taxa de juros, es foi proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios, a custo financeiro do IPCA, no valor de R\$4.060.000,00, baixo em relação à média. Observa-se que foram realizados 77 empréstimos sem custos, o que demonstra um incentivo do governo ao setor, sendo que esses têm como fonte recursos estatutários próprios, recursos livres – FAT / recursos livres – Tesouro ou recursos vinculados – FUNTEC, com valores entre R\$600,00 e R\$20.000.000,00.

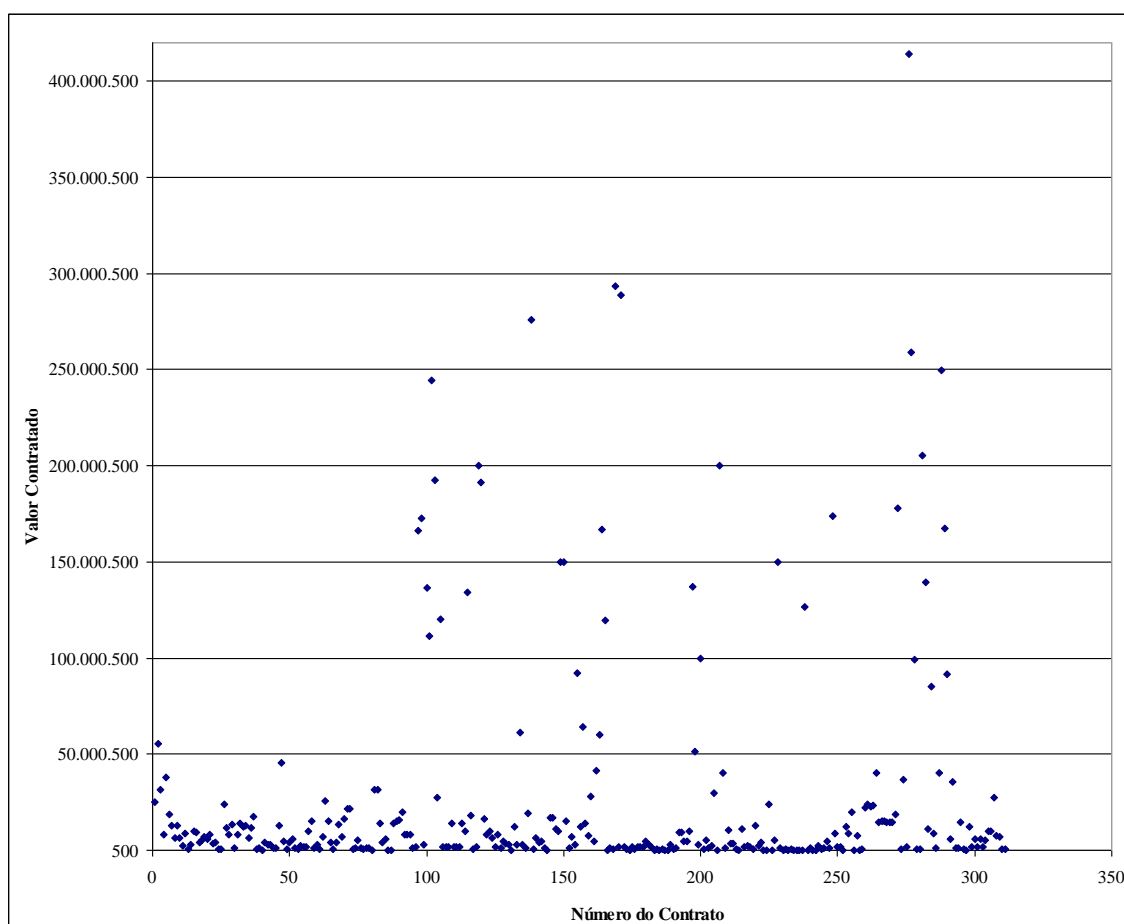
Gráfico 22 - Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2009 (311 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange ao valor contratado, a média para o ano foi de R\$26.868.159, podendo variar entre R\$33.367.165,00 e R\$20.369.153,00. Os principais *outliers* identificados (ver gráfico 23) foram de R\$414.008.000,00, provenientes de recursos livres – FAT, destinado a um órgão da Administração Pública Direta, e R\$600,00, com recursos próprios estatutários, sem custo de juros, porém, este não foi efetivamente desembolsado.

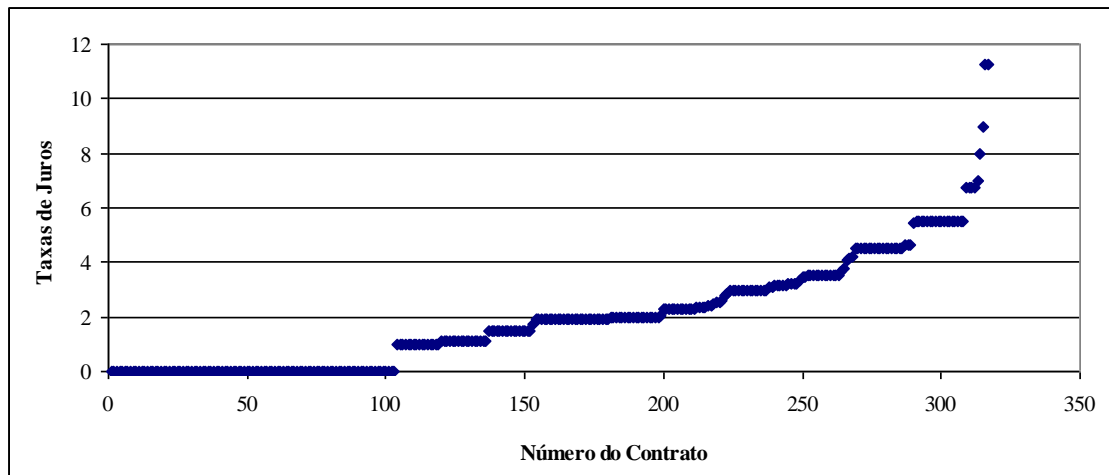
Gráfico 23 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2009 (311 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Já em 2010, registrou-se uma média de 1,98% de juros, podendo oscilar entre 2,20% e 1,76%. Dos *outliers* encontrados (ver gráfico 24), destacam-se o máximo, de 11,25% e o mínimo de 0%. A maior taxa de juros refere-se a dois financiamentos feitos a um mesmo cliente com recursos livres próprios, a custo de taxa fixa, no valor de R\$50.000.000,00 cada, situando-se dentro dos intervalos. Já as menores, foram concedidas a 103 financiamentos distintos, com valores entre R\$16.500,00 e R\$57.057.461,00, sendo a maioria deles inferior à média do período, tendo como fonte recursos próprios estatutários, recursos vinculados – FUNTEC, recursos livres – FAT / recursos livres – Tesouro ou recursos vinculados ao Fundo Amazônia ou ao FUNTEC.

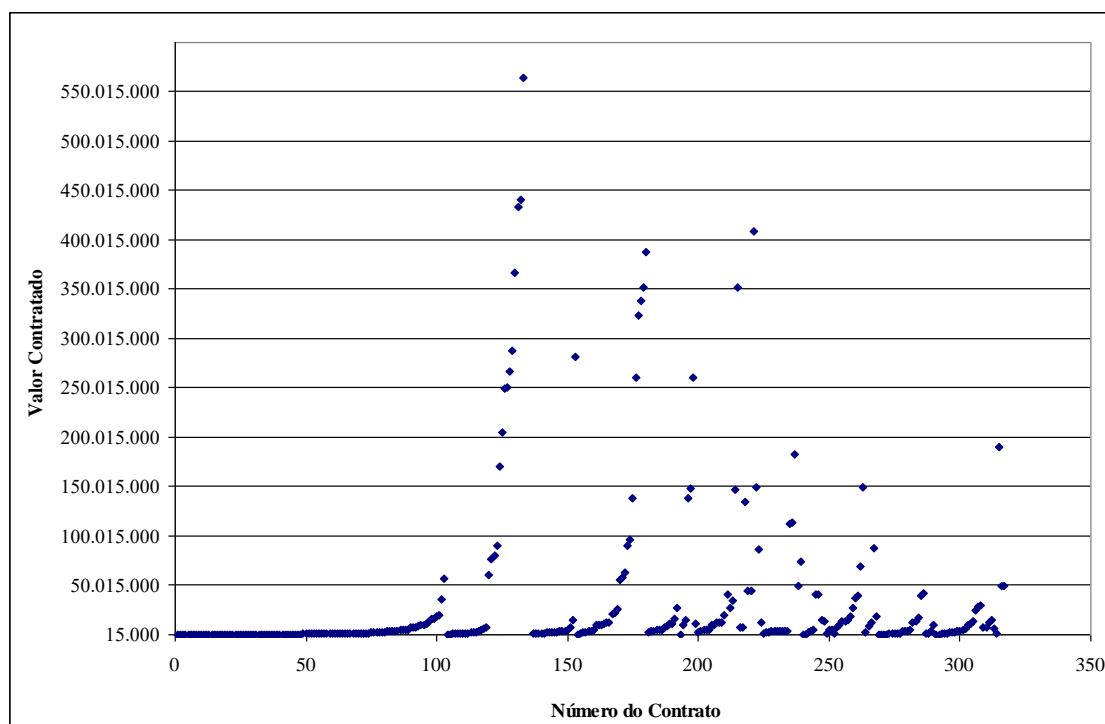
Gráfico 24 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2010 (317 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A média do valor contratado no setor para o período foi de R\$46.213.307,00, podendo este valor médio variar nos intervalos de R\$63.334.198,00 e R\$29.092.416,00. O maior valor contratado, conforme gráfico 25, foi de R\$57.057.461,00, proveniente de recursos vinculados ao Fundo Amazônia, não havendo custo financeiro. Já o menor, de R\$16.500,00, originou-se de recursos próprios estatutários, também sem custo financeiro.

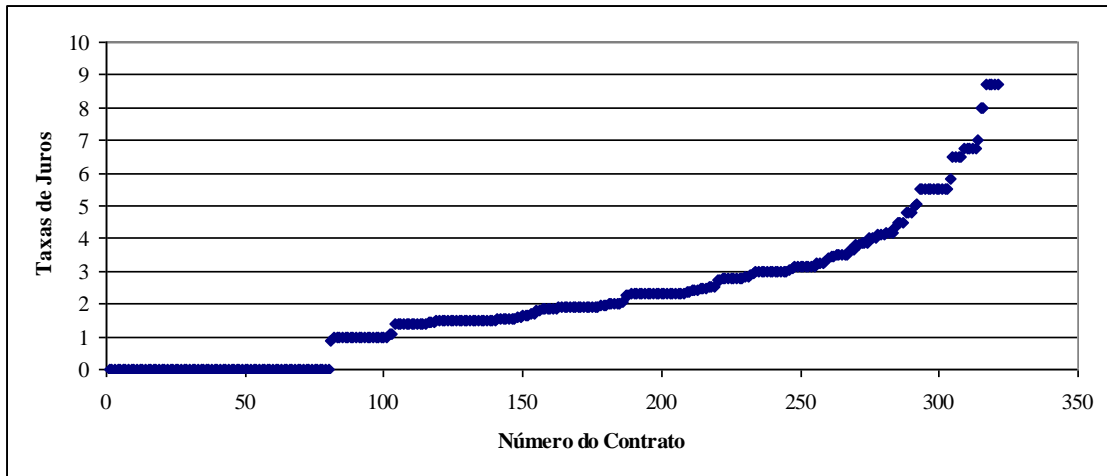
Gráfico 25 - Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2010 (317 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2011, a taxa média de juros foi, de aproximadamente, 2,13%, dentro dos intervalos de 2,34% e 1,92%. Das taxas que fogem a tal lógica, conforme gráfico 26, ressalta-se a máxima cobrada, de 8,7% e a mínima, de 0%. As maiores taxas de juros referem-se a cinco financiamentos concedidos, nos valores entre R\$1.382.087,00 e R\$4.389.370,00, três deles ao mesmo cliente, proveniente de recursos livres próprios ou recursos livres do Tesouro, todos remunerados a uma taxa fixa. Em contraste, as menores taxas foram cobradas a 70 financiamentos distintos, com recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA ou recursos vinculados – FUNTEC, com valores entre R\$15.000,00 e R\$68.298.072,00.

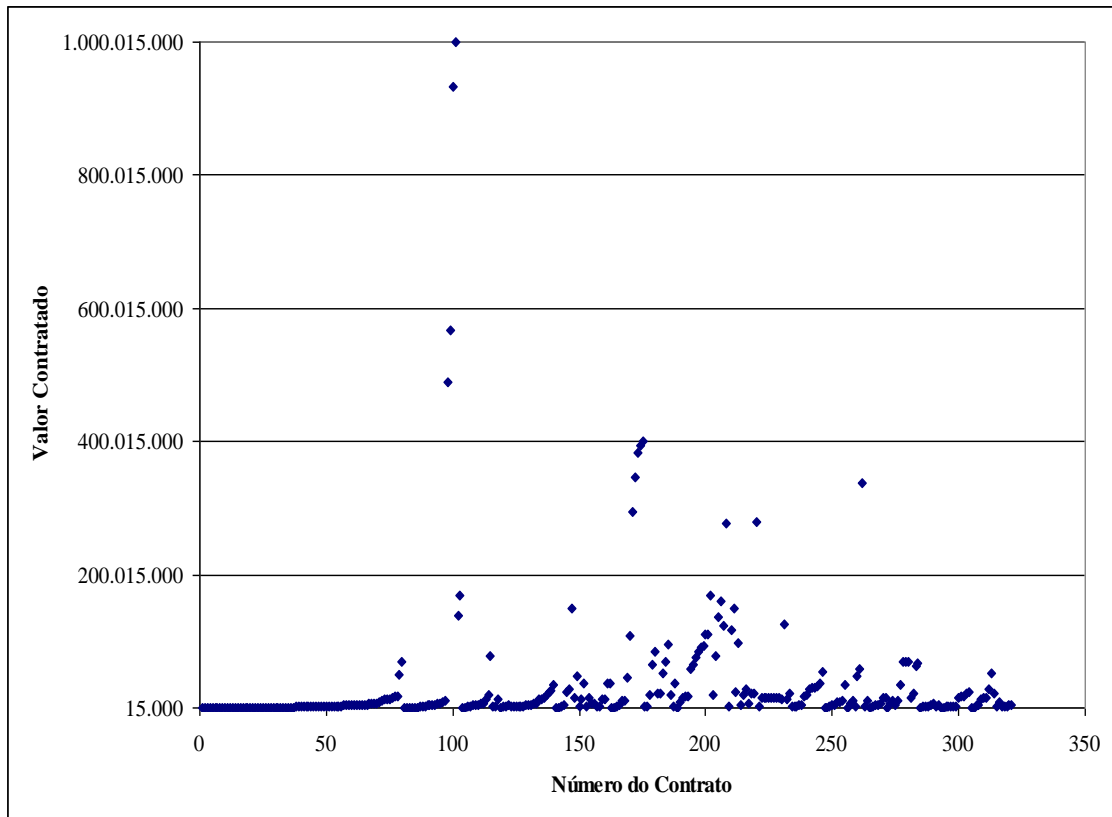
Gráfico 26 - Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2011 (321 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O valor médio contratado foi de R\$35.582.951,00, nos intervalos entre R\$46.826.867,00 e R\$24.339.034,00, como pode ser observado no gráfico 27. Dos principais *outliers* identificados destaca-se o valor máximo contratado, de R\$1.000.000.000,00 e mínimo, de R\$15.000. O valor máximo é proveniente de recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de TJLP, enquanto o mínimo provém de recursos próprios estatutários, sem custo financeiro.

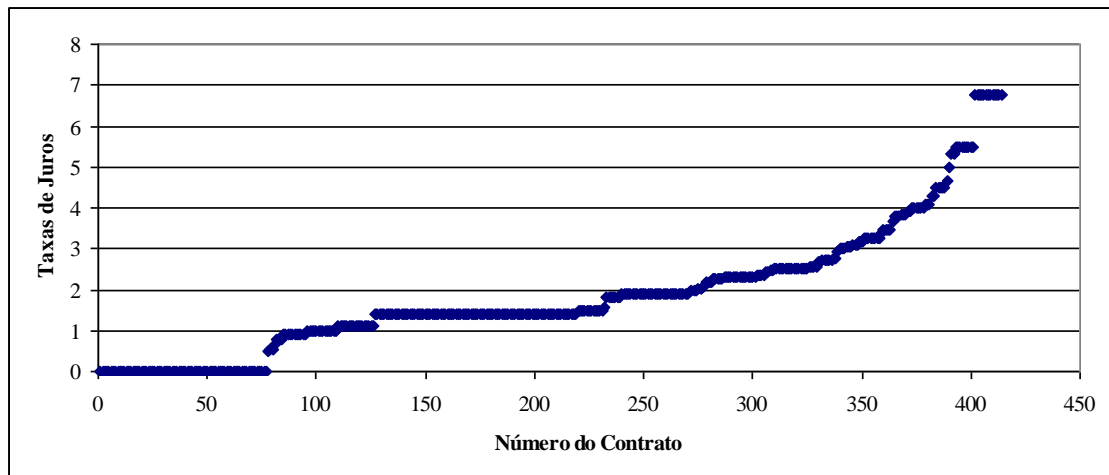
Gráfico 27 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2011 (321 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2012, a taxa média de juros foi de 1,86%, com intervalos entre 2,00% e 1,92%. Os principais *outliers* encontrados, conforme gráfico 28, foram a taxa máxima, de 6,75% e a mínima de 0%. A taxa máxima relaciona-se a 14 financiamentos concedidos, todos a custo de taxa fixa, com recursos livres próprios ou recursos livres do Tesouro, com valores menores que a média do período, entre R\$1.733.000,00 e R\$51.377.000,00. Já a mínima, ocorreu em 77 financiamentos, com valores contratados inferiores à média do período, situando-se entre R\$17.250,00 e R\$13.280.700,00, provenientes de recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA ou recursos vinculados – FUNTEC.

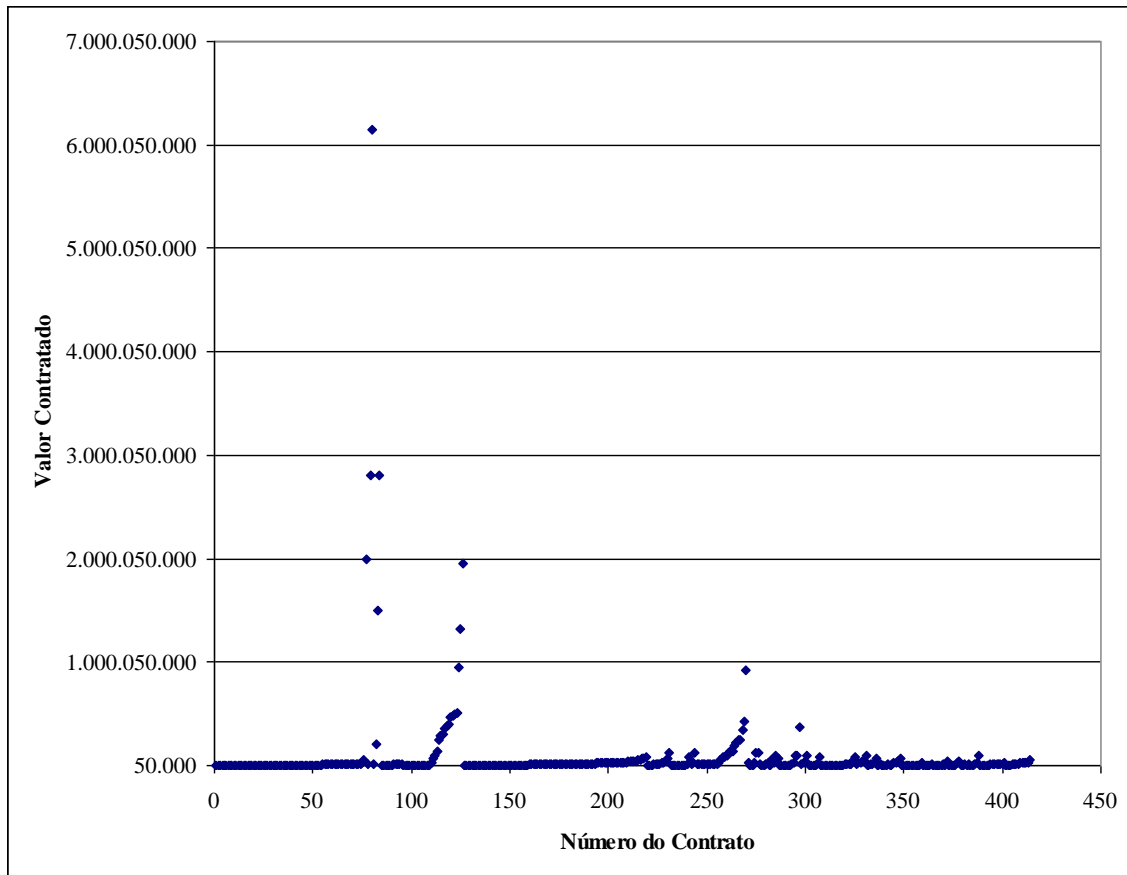
Gráfico 28 - Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2012 (414 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Quanto ao valor contratado, a média para o período foi de R\$80.260.174,00, com intervalos de R\$119.103.274,00 a R\$41.417.074,00. De acordo com o gráfico 29, os principais pontos fora da curva foram o valor mínimo contratado, de R\$51.377.000,00 e o máximo, de R\$6.150.296.580,00. O valor máximo refere-se a recursos livres do tesouro, a custo financeiro de TJLP, para empresa de grande porte. Já o mínimo, provém de recursos próprios estatutários, também sem custo financeiro.

Gráfico 29 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2012 (414 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A tabela 6 representa a atuação do BNDES da concessão de financiamentos ao setor de Comércio e Serviços de 2013 a 2017, registrando 1276 observações.

Tabela 6 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor de Comércio e Serviços: 2013 a 2017 (1276 observações)

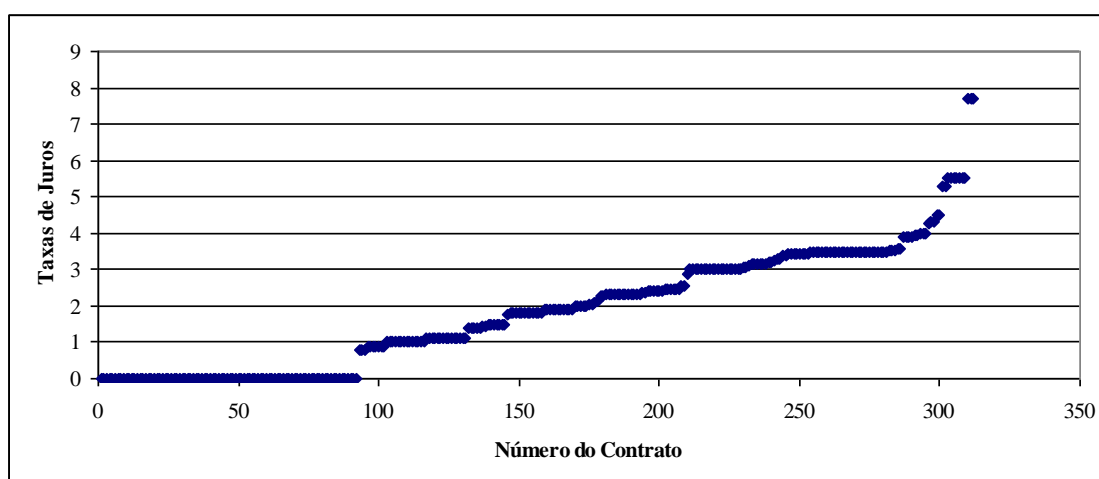
<i>Variável/Ano</i>		<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Juros	<i>Média</i>	1,86	2,5	2,48	1,97	1,67
	<i>Desvio Padrão</i>	1,62	2,03	2,51	1,65	1,61
	<i>Máx.</i>	7,7	6,8	10	6	6,5
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	2,04	2,7	2,76	2,22	2
	<i>Int. Inferior</i>	1,68	2,29	2,21	1,72	1,34
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 78.794.730,00	R\$ 32.819.781,00	R\$ 15.547.577,00	R\$ 17.282.924,00	R\$ 77.954.167,00
	<i>D. P</i>	R\$ 242.497.426,60	R\$ 143.662.108,90	R\$ 20.289.567,06	R\$ 38.832.319,22	R\$ 530.773.135,70

<i>Máx.</i>	2.000.000.00,00	R\$ 2.000.000.000,00	R\$ 75.300.000,00	R\$ 11.231.544,00	R\$ 5.000.000.000,00
<i>Mín.</i>	R\$ 123.181,00	R\$ 40.000,00	R\$ 170.000,00	R\$ 47.600,00	R\$ 50.000,00
<i>Int. Superior</i>	R\$ 105.702.514,00	R\$ 47.132.919,00	R\$ 17.774.092,00	R\$ 23.137.536,00	R\$ 188.225.347,00
<i>Int. Inferior</i>	R\$ 51.886.946,00	R\$ 18.506.644,00	R\$ 13.321.063,00	R\$ 11.428.313,00	-R\$ 32.317.013,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2013, a média de juros foi próxima de 1,86%, com intervalos de 1,68% e 2,04%. Observando o gráfico 30, vê-se que os principais pontos que fogem a essa série são a taxa máxima, de 7,7%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima foi concedida a três financiamentos, por meio de recursos livres do Tesouro a custo de taxa fixa, ambas no valor de R\$150.000.000,00, superior à média. Já a mínima, repetiu-se em 92 financiamentos, com recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA, recursos vinculados – FUNTEC ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, a maioria deles com valor inferior à média, situando-se entre R\$123.181,00 e R\$83.300.000,00.

Gráfico 30 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2013 (312 contratos)

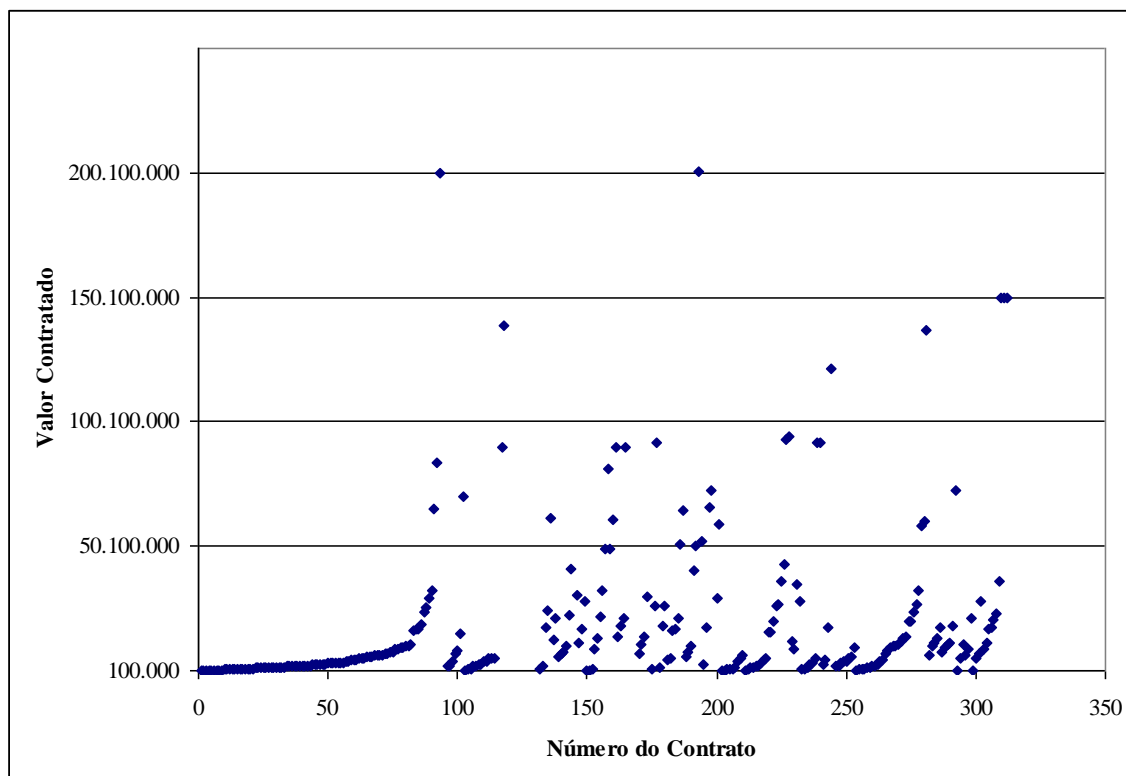


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O valor médio contratado no ano foi de R\$78.794.730,00, podendo variar entre R\$105.702.514,00 e R\$51.886.946,00. Dos *outliers* encontrados (ver gráfico 31), destacam-se o máximo, de R\$200.000.000,00, que teve como fonte, recursos livres – Tesouro, destinado à

empresa do setor de inovação, e o mínimo, de R\$123.181,00, advindo de recursos próprios estatutários, sem custo financeiro.

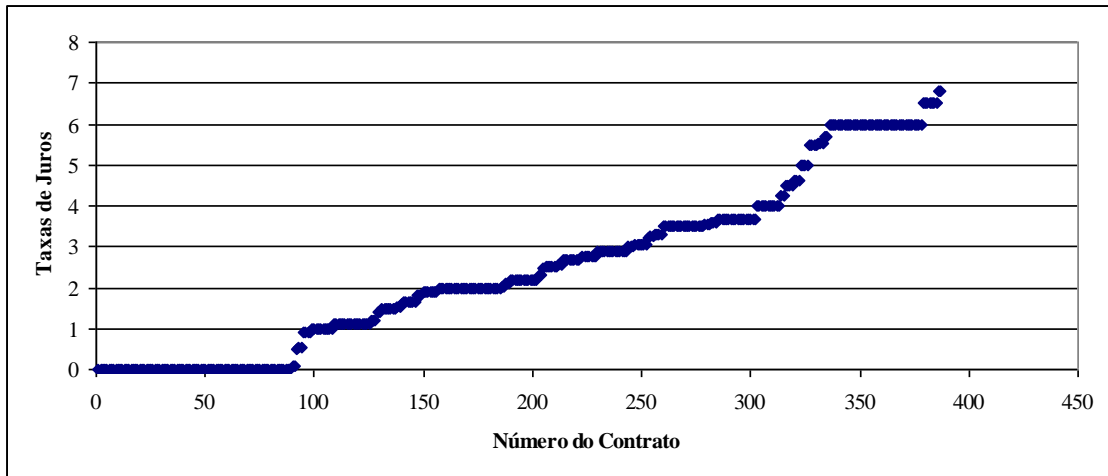
Gráfico 31 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2013 (312 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O ano de 2014 foi responsável pela maior taxa de juros do setor analisado, atuando com taxa média de 2,49%, dentro dos intervalos entre 2,70% e 2,29%. Conforme o gráfico 32, os principais pontos fora da série identificados foram a taxa mínima, de 0% e máxima, de 6,8%. A taxa mínima relaciona-se a financiamentos concedidos tendo como fonte recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA, recursos vinculados – FUNTEC ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores entre R\$40.000,00 e R\$75.296.569,00, sendo a maioria deles inferior à média. Já a taxa máxima identificada, refere-se a dois financiamentos concedidos a um mesmo cliente, nos valores de R\$18.940.000,00 e R\$44.194.000,00, provenientes de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios, com custo financeiro SELIC e TJLP.

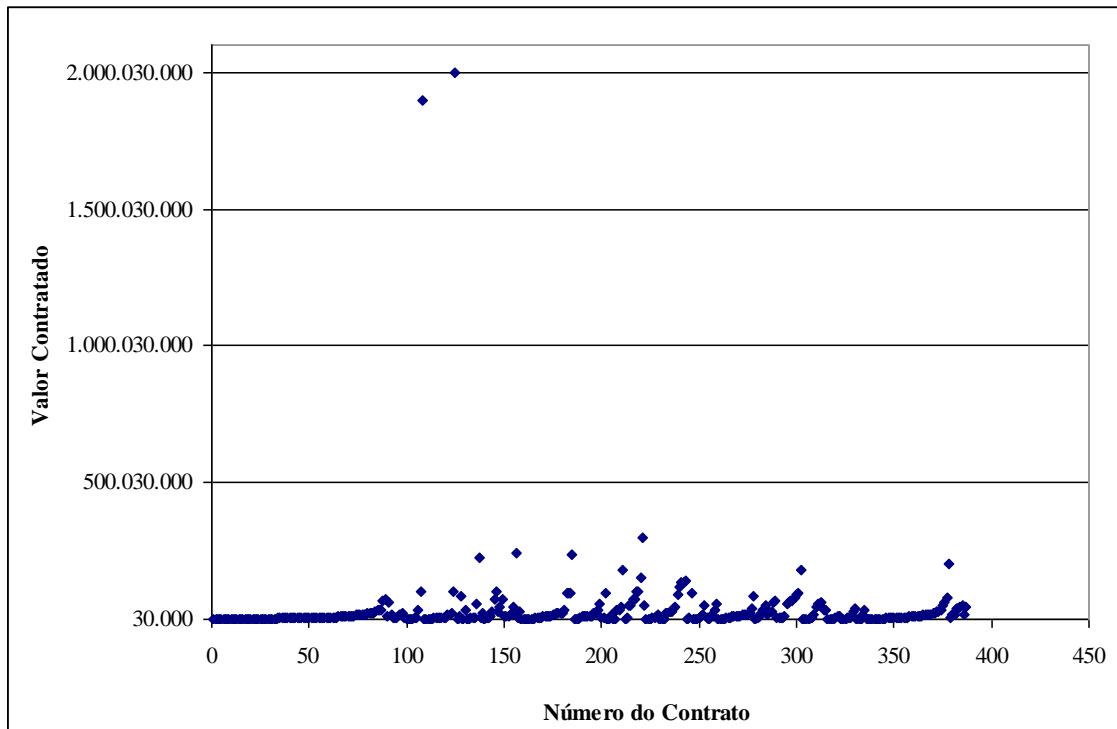
Gráfico 32 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2014 (387 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O valor médio contratado no ano foi de R\$32.819.781,00, situando entre os intervalos de R\$47.132.919,00 e R\$18.506.644,00. Analisando-se os *outliers* encontrados, conforme gráfico 33, destaca-se o valor máximo concedido, de R\$2.000.000.000,00 por meio de recursos livres – FAT / recursos livres – Tesouro, e mínimo, de R\$40.000,00, com recursos livres, FAT, próprios e Tesouro, sem custo financeiro.

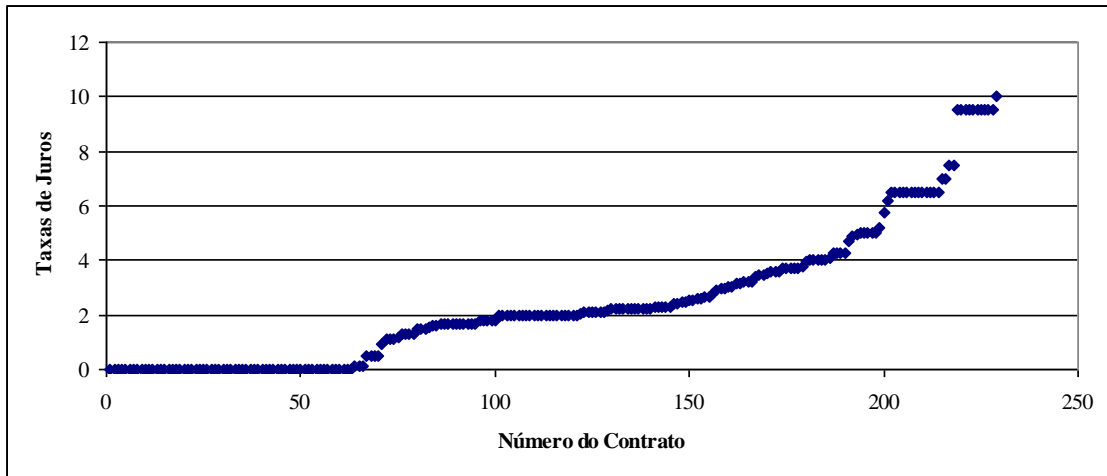
Gráfico 33 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2014 (387 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A taxa média de juros do ano girou em torno de 2,48%, oscilando entre 2,70% e 2,29%. De acordo com o gráfico 34, taxa máxima de juros identificada no período foi de 10% e a mínima de 0%. A taxa máxima é proveniente de recursos livres – FAT / próprios / Tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, no valor de R\$671.000,00, baixo se comparado à média. Entretanto, a taxa mínima refere-se a 63 financiamentos distintos, e foi advinda de recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA, recursos vinculados – FUNTEC ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores contratados entre R\$170.000,00 e R\$ 63.923.626, sendo apenas três deles superiores à média.

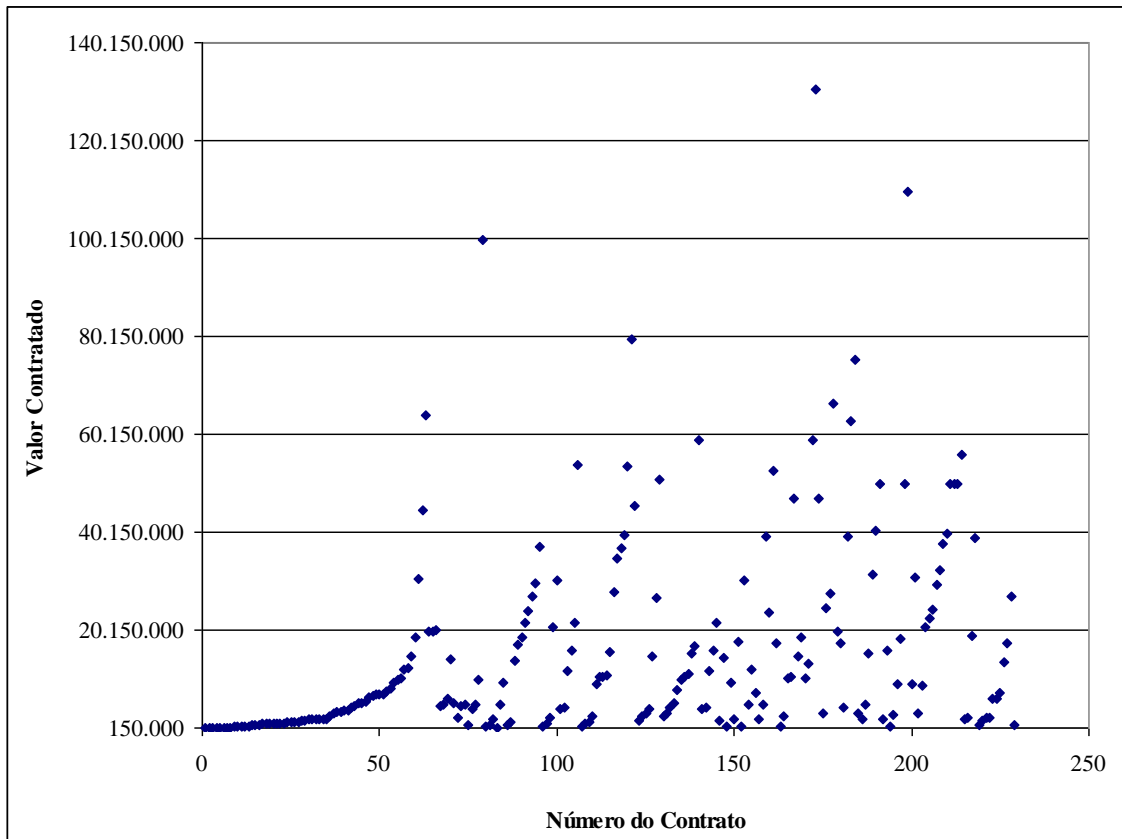
Gráfico 34 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2015 (219 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em se tratando do valor contratado, o ano atuou com média de R\$15.547.577,00, nos intervalos entre R\$17.774.092,00 e R\$13.321.063,00. Observando o gráfico 35, vê-se que *outliers* que se destacam são o valor mais alto, de R\$130.702.579,00, sendo desembolsado pelo BNDES apenas R\$109.215.175, por meio de recursos livres – FAT / recursos livres – próprios, e o mais baixo, de R\$170.000,00, desembolsado por meio de recursos estatutários próprios.

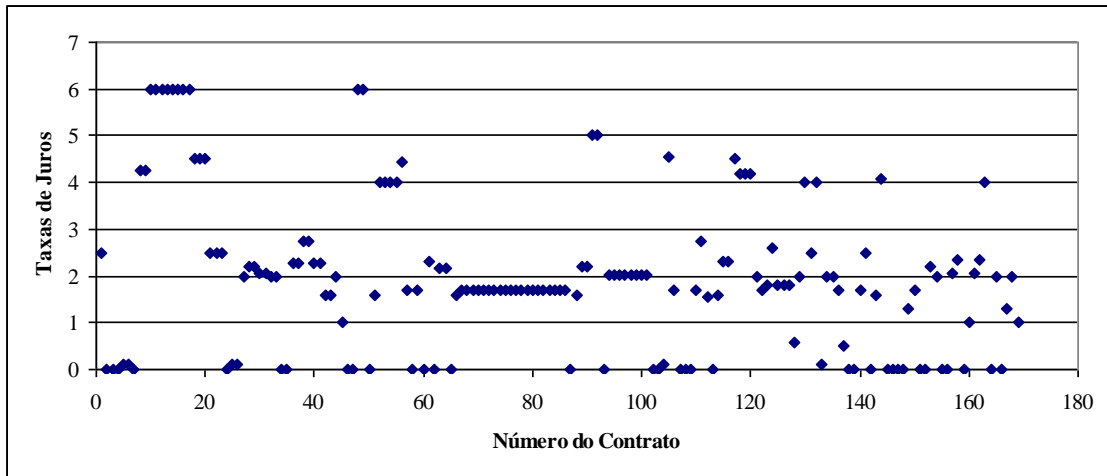
Gráfico 35 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2015 (219 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2016 a taxa média de juros foi de 1,97%, podendo variar entre 2,22% e 1,72%. De acordo com o gráfico 36, dos pontos fora da série, ressaltam-se a taxa máxima, de 6%, e a mínima, de 0%. A máxima tem como fonte recursos livres – FAT / recursos livres próprios, remunerado à SELIC e TJLP, tendo valores contratados inferiores à média, entre R\$250.000,00 e R\$14.909.164,00. Já a mínima, é proveniente de recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA, recursos vinculados – FUNTEC ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores entre R\$47.600,00 e R\$56.295.965,00, a maioria inferior à média.

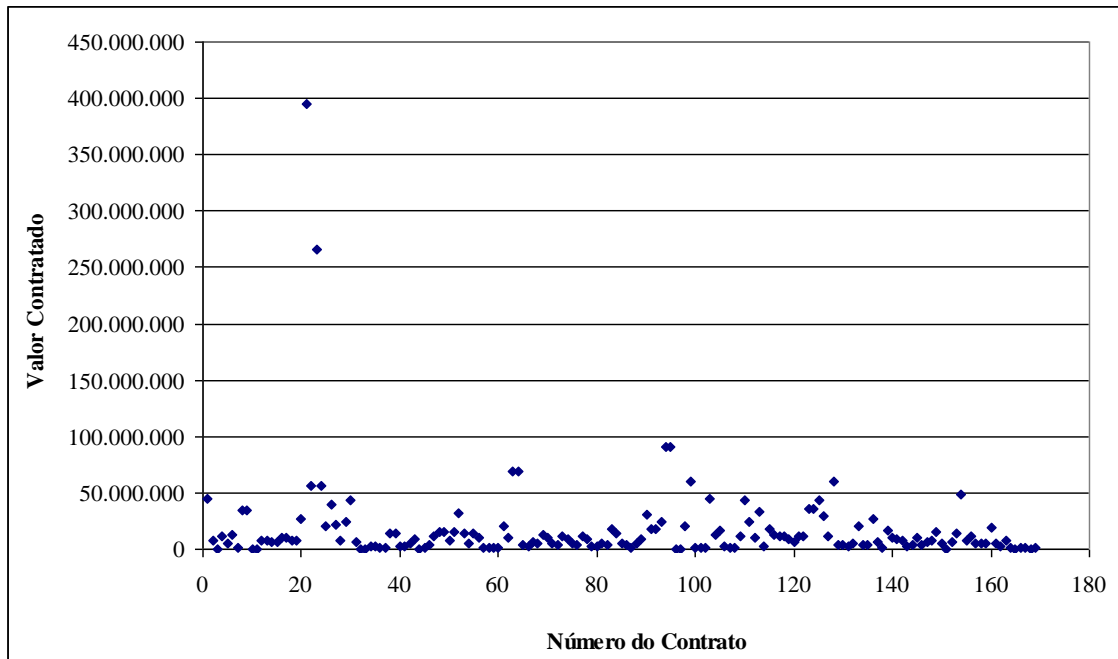
Gráfico 36-Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2016 (169 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Quanto ao valor contratado, a média para o ano foi de R\$17.282.924,00, situada nos intervalos de R\$23.137.536,00 a R\$11.428.313,00. Conforme gráfico 37, o valor máximo contratado no período foi de R\$56.295.965,00, referente a um financiamento concedido à entidade da Administração Pública Indireta por meio de recursos vinculados ao Fundo Amazônia, sem custo financeiro, já o mínimo, de R\$47.600,00, está associado a recursos estatutários próprios, também sem custo financeiro.

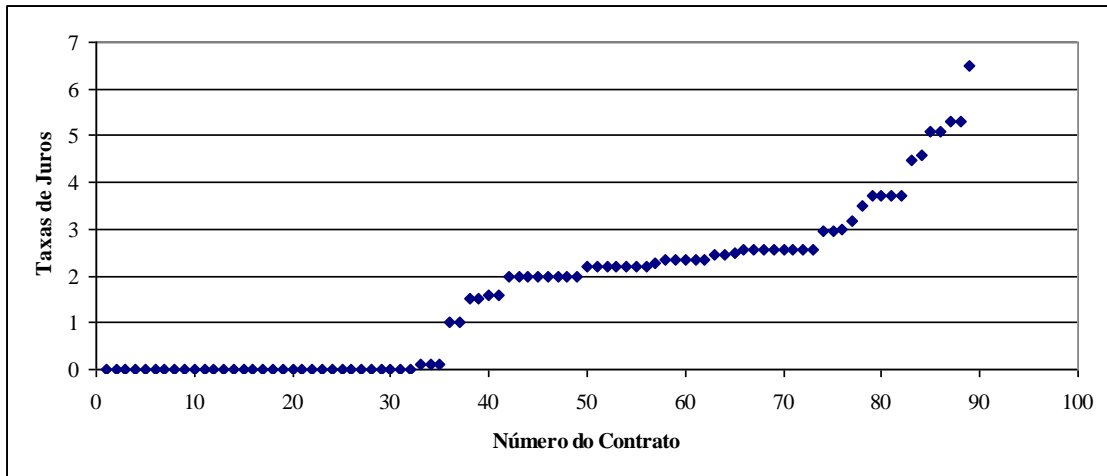
Gráfico 37 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2016 (169 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2017, a taxa média de juros foi a menor do período, em torno de 1,67%, com desvio padrão de 1,61%, pode variar entre os intervalos de 2,00% e 1,33%. Como principais *outliers* encontrados (ver gráfico 38), têm-se a taxa máxima de juros, de 6,5%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima identificada refere-se a um financiamento concedido por meio de recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, em valor superior à média, R\$22.500.000,00. Já a mínima, pode ser relacionada a recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia e recursos vinculados ao FUNTEC, com valores inferiores à média do período, entre R\$50.000,00 e R\$8.275.000,00.

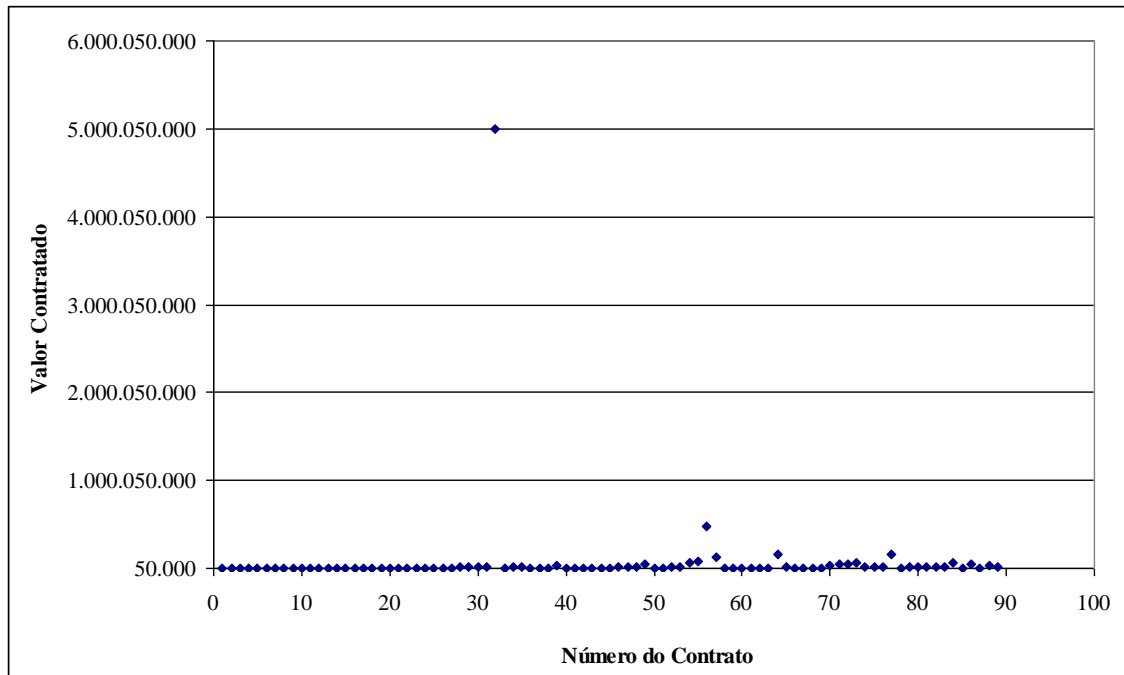
Gráfico 38-Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2017 (89 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em se tratando do valor contratado, a média para o ano foi de R\$77.954.167,00, podendo variar entre R\$188.225.347,00 e R\$0. Dos valores fora do padrão, conforme gráfico 39, pode-se destacar o máximo, de R\$5.000.000.000,00, que não foi efetivamente desembolsado, e o mínimo, de R\$50.000,00, que também não foi desembolsado pelo banco no ano.

Gráfico 39 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Comércio e Serviços no ano de 2017 (89 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em síntese, percebe-se que a maior taxa média de juros do setor foi no ano de 2014, chegando próxima de 2,5% e a menor foi no ano de 2017, sendo 1,67%. Entretanto, no ano de 2017, muitos dos financiamentos contratados não foram desembolsados pelo BNDES, o que ocasionou uma queda na taxa média de juros. No tocante ao valor contratado, a maior média do período foi de R\$80.260.174,00 em 2012, e a menor R\$15.547.577,00, no ano de 2014, coincidente com a maior taxa média de juros. No geral, os financiamentos concedidos a custo zero relacionam-se a recursos específicos, a saber: recursos estatutários próprios, recursos vinculados ao Fundo Amazônia, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FSA, recursos vinculados – FUNTEC ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais. Em contraste, aqueles financiamentos com as taxas de juros mais elevadas são, majoritariamente, advindos de recursos livres próprios ou recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa.

4.1.3 INDÚSTRIA

No que tange o setor Indústria, observando as tabelas 7 e 8, pode-se concluir que houve mais operações de financiamento se comparado aos setores anteriormente analisados, totalizando em 4082 observações de 2009 a 2017.

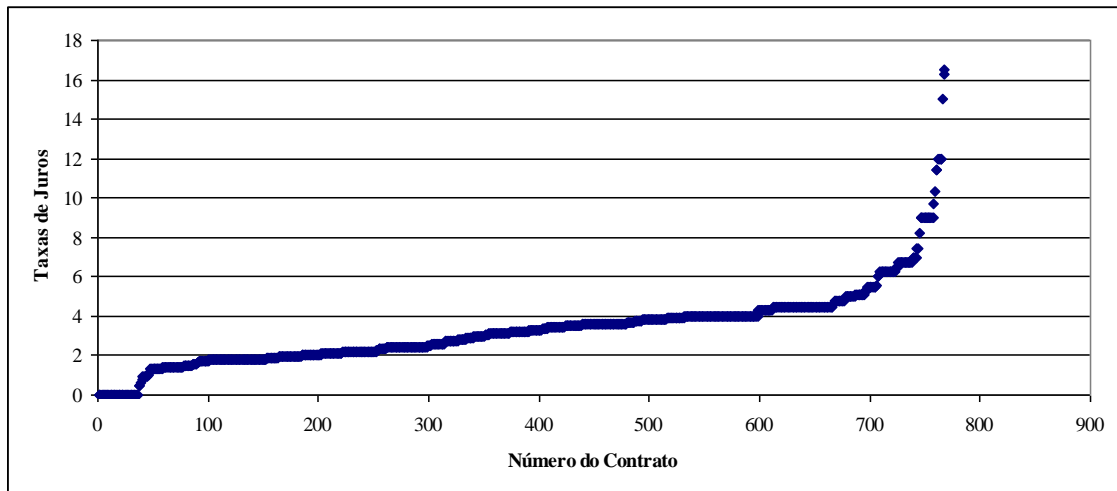
Tabela 7 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor da Indústria: 2009 a 2012 (2424 observações)

<i>Variável/Ano</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
Juros	<i>Média</i>	3,33	3,09	2,97	2,76
	<i>Desvio Padrão</i>	2	1,77	1,74	1,64
	<i>Máx.</i>	16,53	11,25	10	8,7
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	3,48	3,23	3,12	2,89
	<i>Int. Inferior</i>	3,19	2,94	2,81	2,63
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 53.269.527,00	R\$ 29.257.090,00	R\$ 38.204.108,00	R\$ 54.969.667,00
	<i>D. P</i>	R\$ 495.154.335,60	R\$ 67.524.990,81	R\$ 89.000.657,42	R\$ 303.793.930,20
	<i>Max.</i>	R\$ 9.889.997.970,00	R\$ 200.000.000,00	R\$ 1.023.233.230,00	R\$ 6.691.259.100,00
	<i>Mín.</i>	R\$ 19.165,00	R\$ 41.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 99.000,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$ 88.288.876,00	R\$ 34.864.793,00	R\$ 46.020.866,00	R\$ 79.257.565,00
	<i>Int. Inferior</i>	R\$ 18.250.178,00	R\$ 23.649.387,00	R\$ 30.387.351,00	R\$ 30.681.768,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2009, a taxa média de juros foi de aproximadamente 3,33%, situando-se nos intervalos entre 3,47% e 3,19%. Dos *outliers* encontrados, conforme gráfico 40, destaca-se a taxa máxima, de 16,53%, e a mínima, de 0%. Quanto à taxa máxima, essa é proveniente de recursos livres – FAT, a custo de taxa fixa, com valor de R\$84.000.000,00, superior à média do período. Já a mínima, refere-se a recursos livres próprios, recursos estatutários próprios, recursos vinculados - FUNTEC, recursos livres do Tesouro ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores inferiores à média, entre R\$100.000,00 e R\$26.000.000,00.

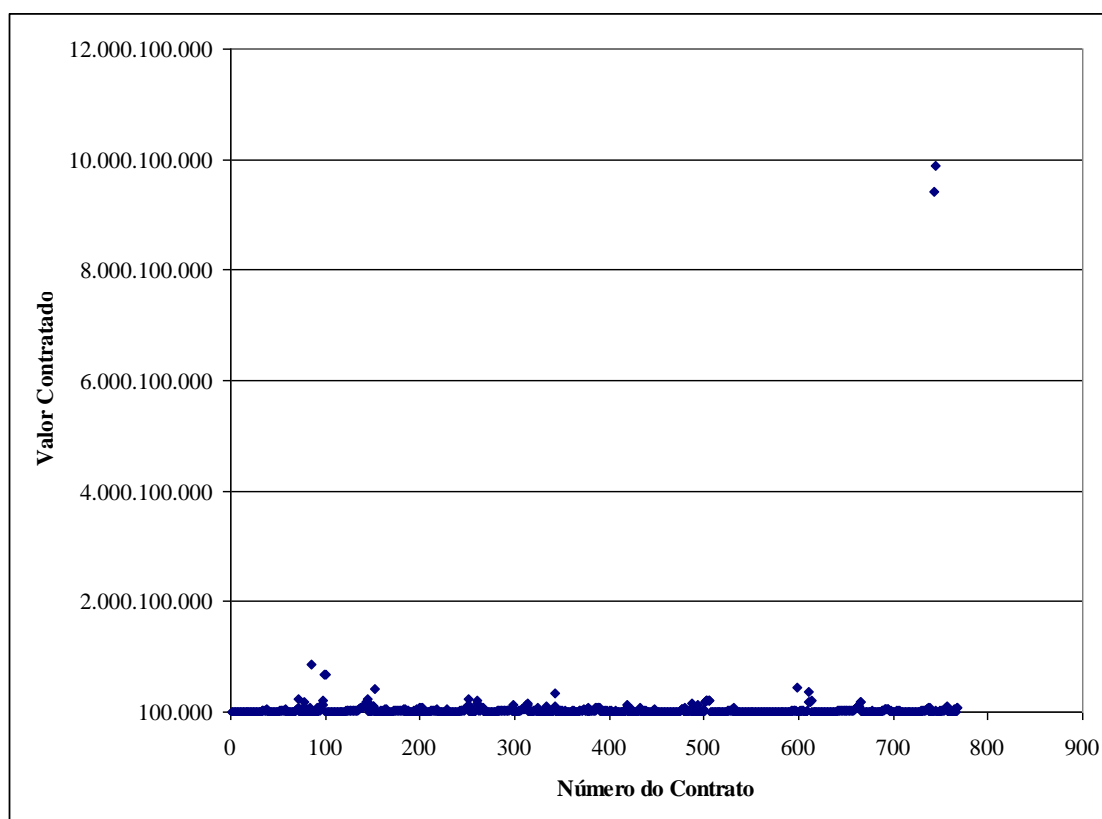
Gráfico 40- Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2009 (768 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação ao valor contratado, a média foi de R\$53.269.527,00, com intervalos de R\$88.288.876,00 a R\$18.250.178,00. De acordo com o gráfico 41, o valor máximo concedido foi de R\$9.889.997.970,00 por meio de recursos livres do Tesouro, tendo como custo financeiro taxa fixa em US\$. Já o mínimo contratado foi de R\$19.165,00, tendo como fonte recursos livres – FAT / recursos livres próprios.

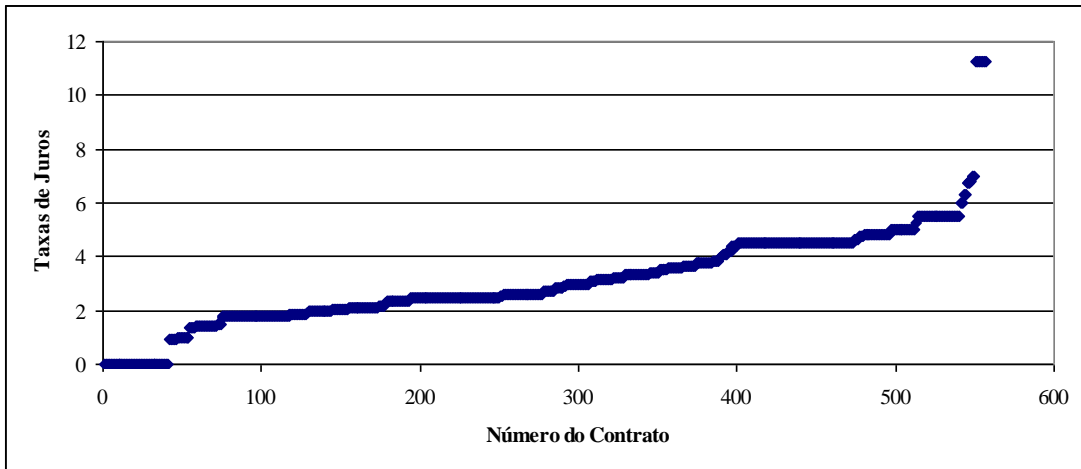
Gráfico 41 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2009 (768 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2010, a taxa média de juros foi de 3,09%, podendo oscilar entre os intervalos de 3,23% e 2,94%. Conforme demonstra o gráfico 42, das taxas que fogem a tal padrão, evidencia-se a máxima, de 11,25%, e a mínima, de 0%. A máxima foi concedida por meio de recursos livres próprios a custo de taxa fixa, seus valores contratados giraram entre R\$15.000.000,00 e R\$200.000.000,00, a maioria superior à média. A mínima foi concedida a 41 financiamentos, advinda de recursos livres próprios, recursos estatutários próprios, recursos vinculados - FUNTEC, recursos livres do Tesouro ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, concedida a quarenta financiamentos, a maioria deles com valores inferiores à média, entre R\$75.000,00 e R\$31.000.000,00, sendo apenas dois deles com valores acima da média.

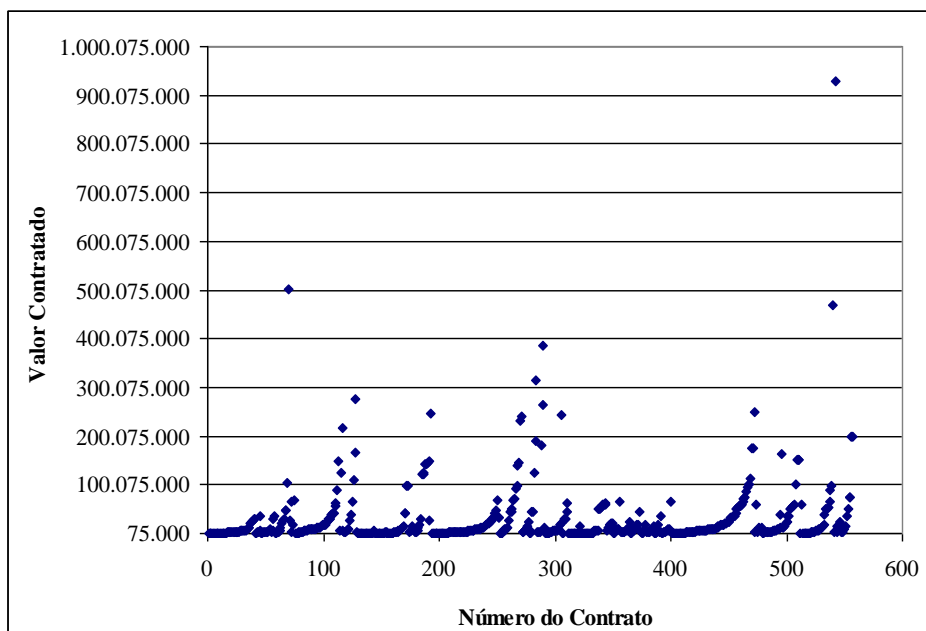
Gráfico 42 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2010 (557 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No tocante ao valor contratado, a média do período foi de R\$29.257.090,00, nos intervalos de R\$34.864.793,00 a R\$23.649.387,00. Quanto aos *outliers* (ver gráfico 43), pode-se destacar o máximo, de R\$200.000.000,00, através de recursos livres próprios a custo de taxa fixa, e o mínimo, de R\$41.000, proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres próprios e do Tesouro, a custo financeiro de US\$ / cesta.

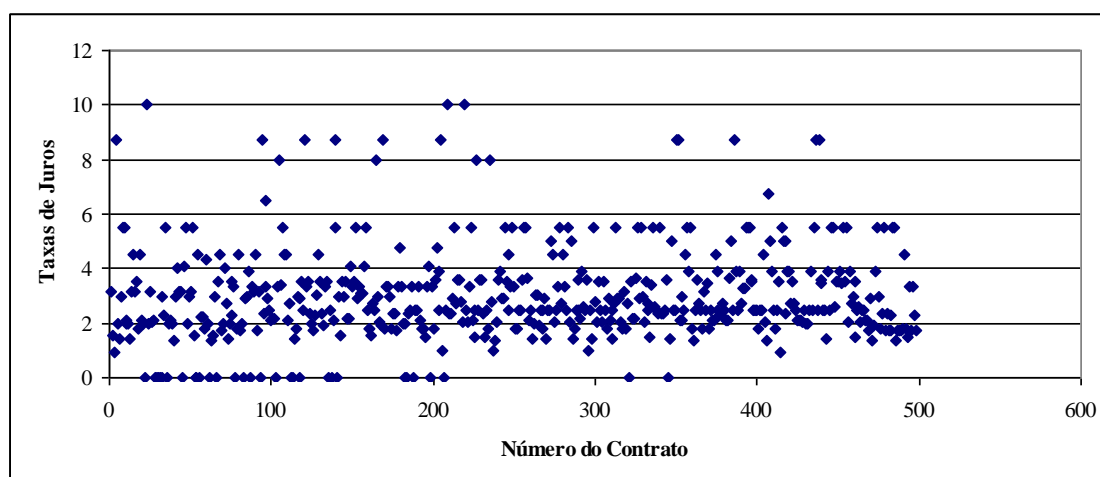
Gráfico 43 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2010 (557 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2011, a taxa média de juros foi de 2,96%, com intervalos entre 3,12% e 2,81%. De acordo com o gráfico 44, os principais *outliers* encontrados foram a taxa máxima cobrada 10% e a mínima, de 0%. A taxa máxima foi concedida por meio de recursos livres – FAT, recursos livres próprios ou do Tesouro, e recursos vinculados – FAT depósitos especiais e teve valores de R\$405.000,00, R\$6.025.000,00 e R\$6.861.550,00. Enquanto a mínima de 0%, proveniente de recursos livres próprios, recursos estatutários próprios, recursos vinculados - FUNTEC, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FAT ou recursos livres FAT cambial e FAT depósitos especiais, com valores inferiores à média, entre R\$400.000,00 e R\$25.000.000,00.

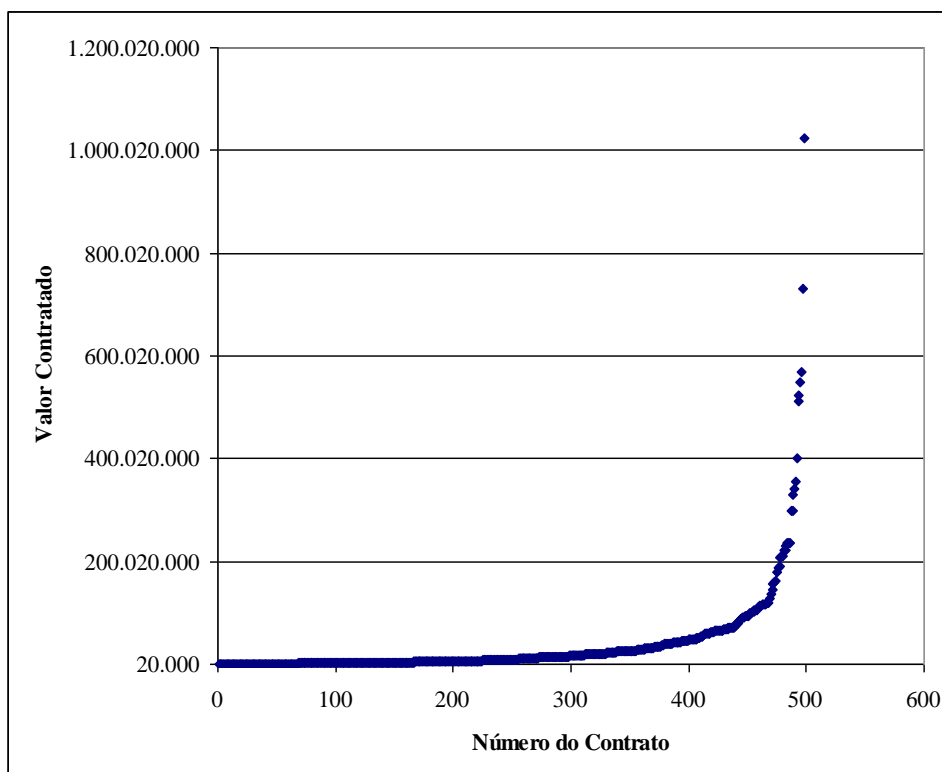
Gráfico 44 - Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2011 (498 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação ao valor contratado, tem-se que a média para o período foi de R\$38.204.108,00, nos intervalos de R\$46.020.866,00 a R\$30.387.351,00. Destacam-se como principais valores fora da série (ver gráfico 45), o máximo, de R\$1.023.233.230,00, por meio de recursos livres do Tesouro, a custo de TJ462, e o mínimo, de R\$20.000,00, através de recursos livres – FAT e do Tesouro, a custo de TJ462.

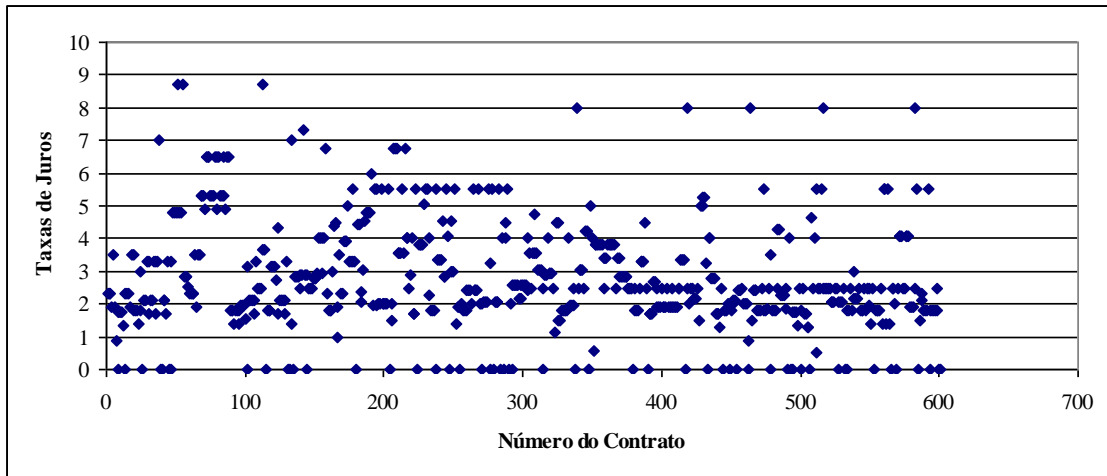
Gráfico 45-Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2011(498 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A taxa média de juros para o setor no ano de 2012 foi de 2,76%, nos intervalos de 2,89% a 2,63%. Observando os pontos fora da série no gráfico 46, destacam-se a taxa máxima cobrada, de 8,7%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima refere-se a três financiamentos a um mesmo cliente, com valores baixos se comparados à média, entre R\$4.627.186,00 e R\$7.998.177,00, por meio de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa. Já a mínima, provém recursos livres próprios, recursos estatutários próprios, recursos vinculados - FUNTEC, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FAT ou recursos livres FAT depósitos especiais, com valores inferiores à média, entre R\$160.000,00 e R\$20.000.000,00.

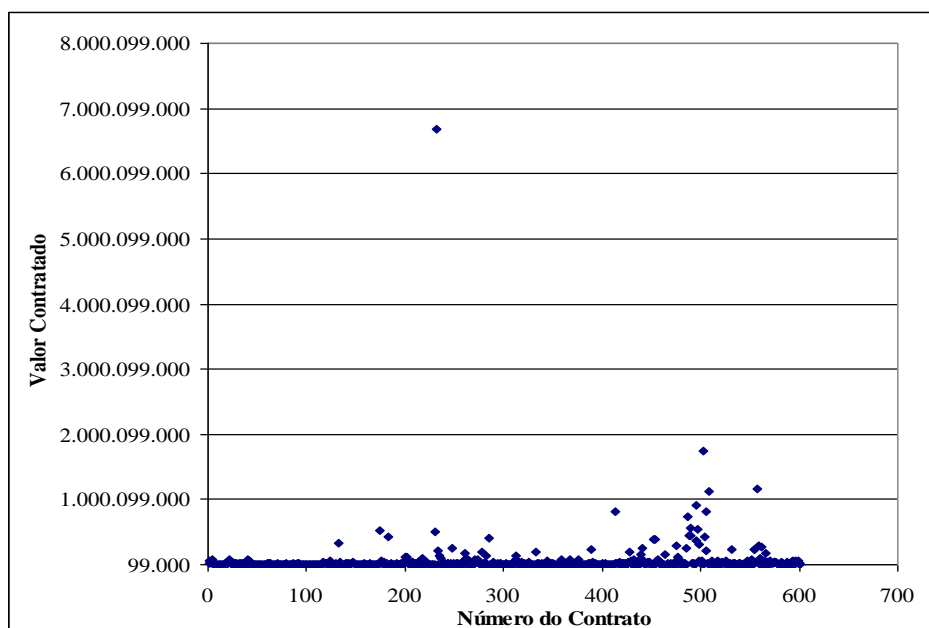
Gráfico 46 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2012 (601 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No tocante aos valores contratados, a média do ano foi de R\$54.969.667,00, nos intervalos de R\$79.257.565,00 e R\$30.681.768,00. Quanto aos principais *outliers* (ver gráfico 47), têm-se o valor máximo, de R\$6.691.259.100,00, concedido por recursos livres do Tesouro e remunerado à TJ462, e mínimo, de R\$99.000,00, através de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres Tesouro, tendo como custo US\$ / cesta.

Gráfico 47 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2012 (601 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A tabela 8 demonstra a atuação do BNDES na concessão de financiamentos ao setor da Indústria, de 2013 a 2017, registrando 1658 observações.

Tabela 8 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor de Comércio e Serviços: 2013 a 2017 (1658 observações)

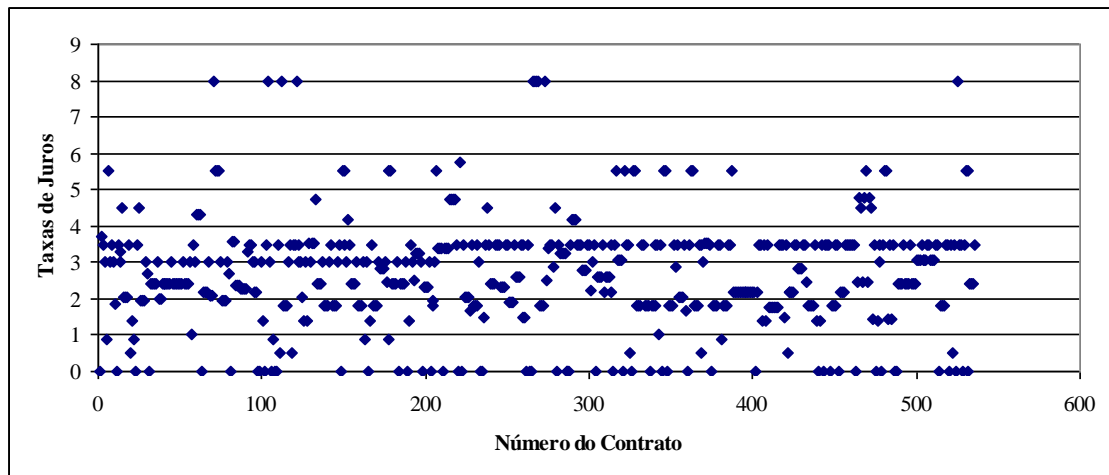
<i>Variável/Ano</i>		<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
Juros	<i>Média</i>	2,65	3,1	3,32	2,3	3,06
	<i>Desvio Padrão</i>	1,49	1,91	2,66	1,44	1,75
	<i>Máx.</i>	8	6	10	8,75	9,5
	<i>Mín.</i>	0	0	0	0	0
	<i>Int. Superior</i>	2,78	3,28	3,59	2,53	3,31
	<i>Int. Inferior</i>	2,53	2,91	3,05	2,06	2,81
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 51.798.653,00	R\$ 41.192.135,00	R\$ 21.923.612,00	R\$ 41.091.208,00	R\$ 27.689.420,00
	<i>D. P</i>	R\$ 226.559.290,50	R\$ 126.619.763,70	R\$ 88.199.542,63	R\$ 123.236.761,70	R\$ 51.716.008,82
	<i>Máx.</i>	R\$ 2.469.467.492,00	R\$ 1.508.718.000,00	R\$ 1.280.300.000,00	R\$ 972.024.000,00	R\$ 410.396.000,00
	<i>Mín.</i>	R\$ 24.750,00	R\$ 15.000,00	R\$ 57.000,00	R\$ 17.000,00	R\$ 62.400,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$ 70.978.608,00	R\$ 53.301.600,00	R\$ 30.898.468,00	R\$ 61.219.509,00	R\$ 35.101.708,00
	<i>Int. Inferior</i>	R\$ 32.618.699,00	R\$ 29.082.670,00	R\$ 12.948.756,00	R\$ 20.962.907,00	R\$ 20.277.132,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2013, a taxa média de juros para o setor foi de aproximadamente 2,65%, situada entre os intervalos de 2,52% e 2,78%. Conforme se observa no gráfico 48, os principais *outliers* encontrados foram a taxa máxima, de 8%, e mínima, de 0%. Quanto à taxa máxima, essa é proveniente de recursos livres – FAT e recursos livres do Tesouro, referente a dez financiamentos distintos, com valores entre R\$ 4.666.269,00 e R\$88.803.000,00, todos a custo de taxa fixa. Já a taxa mínima, refere-se a 54 financiamentos, com valores entre R\$ 89.000,00 e R\$47.005.300,00, relativamente baixos se comparados à média do período, provenientes de recursos livres – FAT, recursos livres do Tesouro, recursos livres próprios, recursos vinculados ao FUNTEC e/ou recursos vinculados ao FAT depósitos especiais.

4.666.2694.666.269

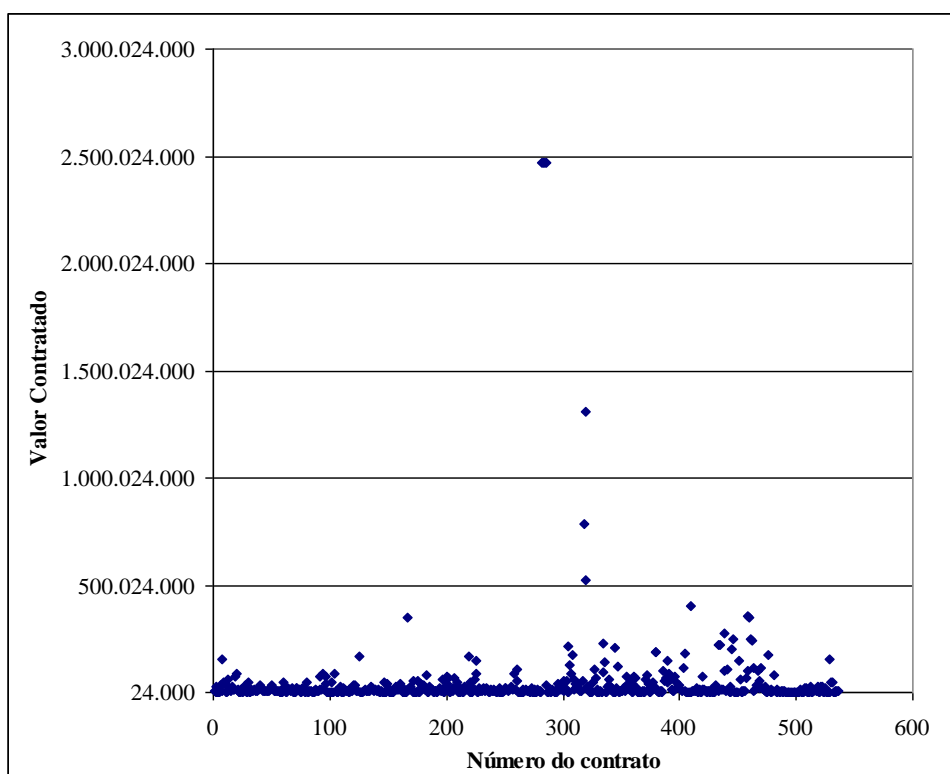
Gráfico 48-Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2013 (536 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Já no tocante ao valor contratado, a média para o período foi de R\$51.798.653,00 nos intervalos entre R\$32.618.699,00 e R\$70.978.608,00. Entretanto, de acordo com o gráfico 49, alguns pontos fora da curva foram identificados, destacando-se o valor máximo, de R\$2.469.467.492,00 e mínimo, de R\$24.750,00. O valor máximo contratado diz respeito a quatro financiamentos concedidos a um mesmo cliente, Petrobras, a custo de TJLP por meio de recursos livres – FAT. O valor mínimo é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa.

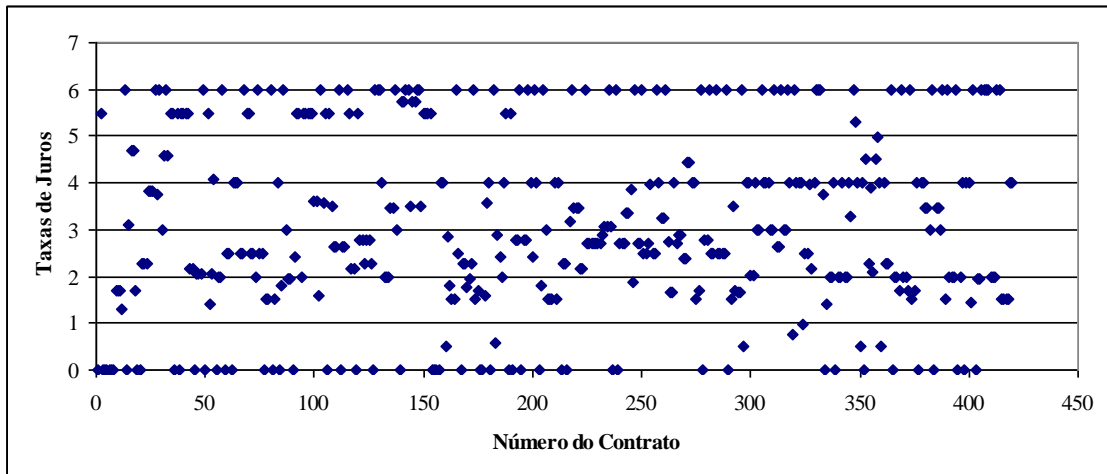
Gráfico 49 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2013 (536 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A taxa média de juros para o setor no ano de 2014 foi de 3,09%, nos intervalos de 3,28% e 2,91%. Conforme observa-se no gráfico 50, dos *outliers* encontrados, os que merecem maior atenção são a taxa máxima cobrada, de 6%, e a mínima, de 0%. No que tange à taxa máxima, essa se refere a 64 financiamentos distintos, com valores entre R\$15.000,00 e R\$404.240.000,00, todos remunerados a custo de taxa fixa. Já a taxa mínima, de 0%, relaciona-se a 53 financiamentos, advindos de recursos livres – FAT, recursos livres do Tesouro, recursos livres próprios, recursos livres – organismos, recursos vinculados ao FUNTEC e/ou recursos vinculados ao FAT depósitos especiais, com valores entre R\$124.000,00 e R\$28.073.460,00, baixos se comparados à média do período. RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - PRÓPRIOS / RECURSOS LIVRES - TESOURO RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - PRÓPRIOS / RECURSOS LIVRES - TESOURO

Gráfico 50-Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2014 (420 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

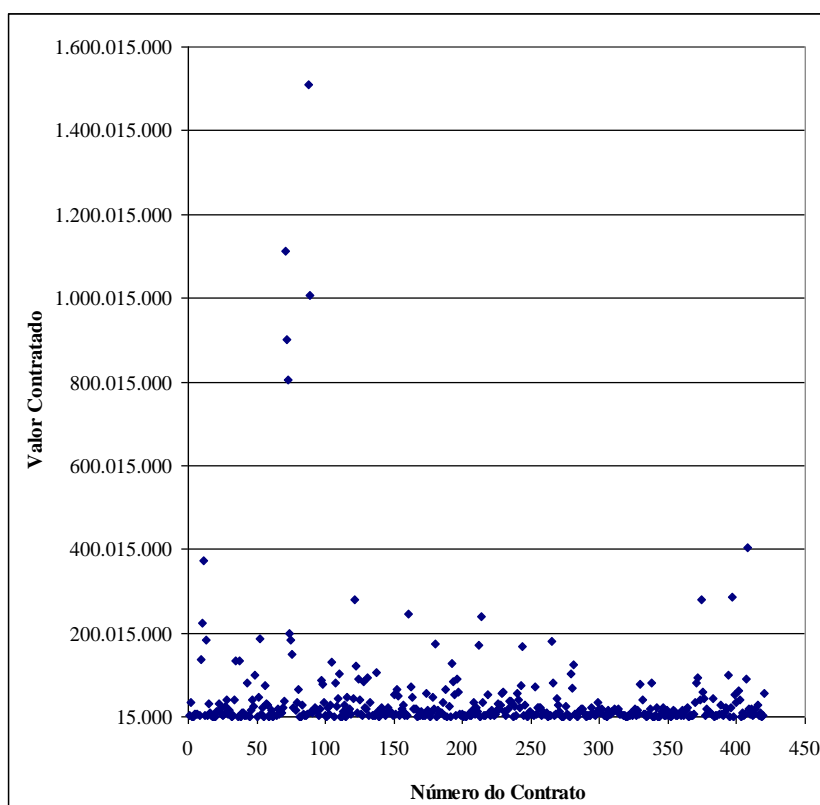
A média do valor contratado no período foi de R\$ 41.192.135,00, com intervalos entre R\$ 9.082.670,00 e R\$53.301.600,00. De acordo com o gráfico 51, alguns *outliers* foram encontrados, destacando-se o valor máximo concedido, de R\$1.508.718.000,00, e o mínimo, de R\$15.000,00, referentes à, respectivamente, recursos livres – FAT / recursos livres próprios e recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro.

RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - PRÓPRIOS / RECURSOS LIVRES - TESOURO

RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - PRÓPRIOS / RECURSOS LIVRES - TESOURO

RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - PRÓPRIOS / RECURSOS LIVRES - TESOURO

Gráfico 51 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2014 (420 contratos)

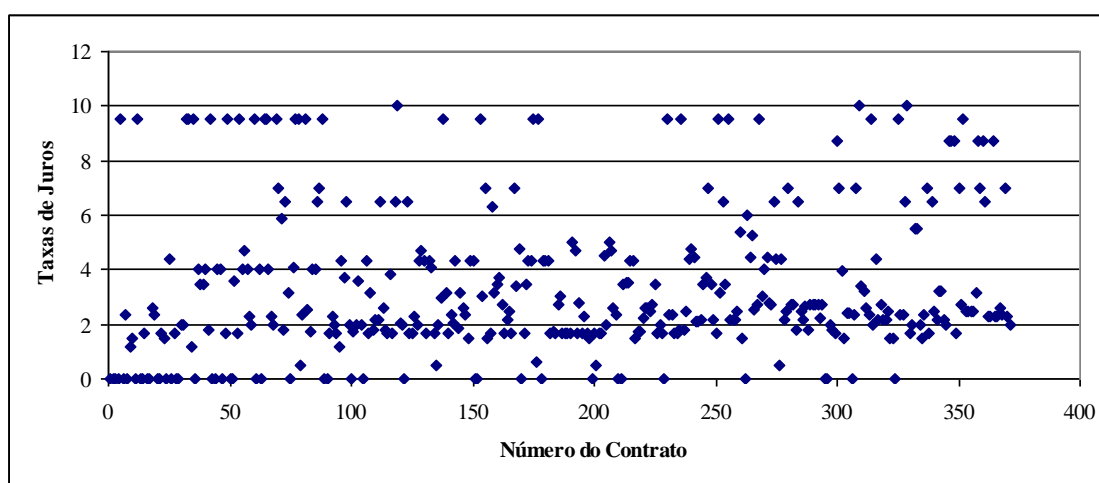


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2015, a taxa média de juros para a Indústria foi de aproximadamente 3,32%, nos intervalos entre 3,05% e 3,59%. Dos pontos que fogem a tal série (ver gráfico 52), ressalta-se a taxa máxima cobrada, de 10%, e a mínima, de 0%. A taxa mínima refere-se a 43 financiamentos distintos concedidos, com valores entre R\$57.000,00 e R\$30.000.000,00, sendo somente dois deles de valor superior à média do período. Tais recursos são provenientes de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FAT depósitos especiais ou recursos vinculados ao

FUNTEC. Já a maior taxa, diz respeito a três financiamentos, nos valores de R\$3.234.000,00, R\$25.338.000,00 e R\$34.913.500,00, por meio de recursos livres – FAT, recursos livres próprios e recursos livres do Tesouro, remunerados a custo de taxa fixa.

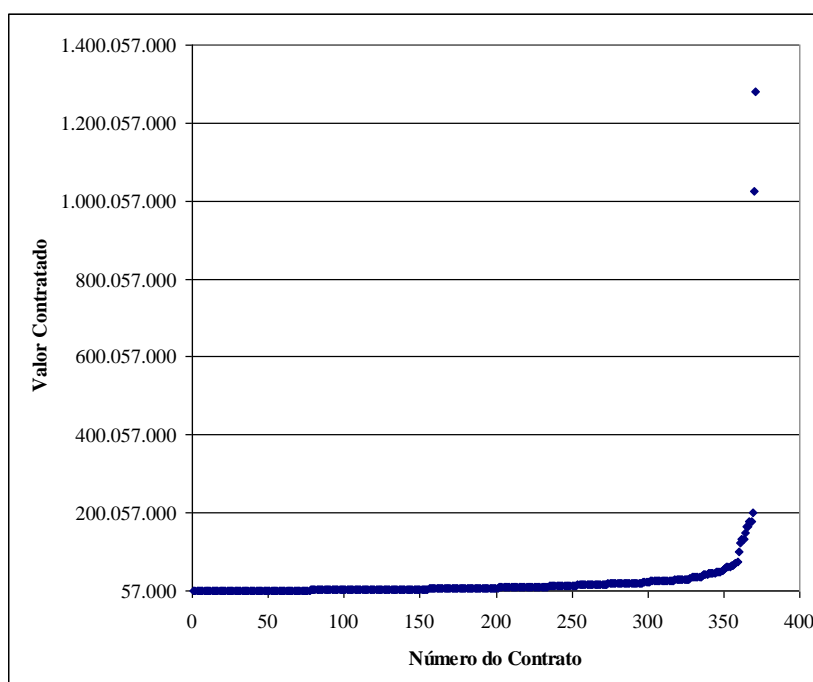
Gráfico 52 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2015 (371 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange ao valor contratado, a média do período foi de R\$21.923.612,00, nos intervalos de R\$30.898.468,00 a R\$12.948.756,00. Observa-se, através do gráfico 53, que alguns *outliers* foram encontrados, destacando-se o valor máximo, de R\$1.280.300.000,00, e mínimo, de R\$57.000,00. O valor mínimo contratado é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres próprios, destinado a uma empresa de pequeno porte. Já o máximo, advém de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, atribuídos à empresa de grande porte.

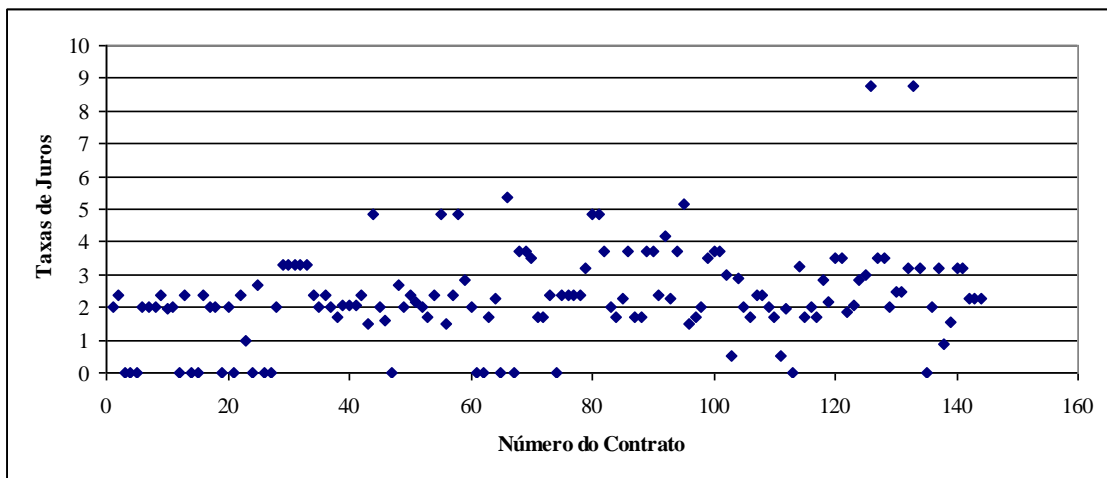
Gráfico 53 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2015 (371 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2016, a taxa média de juros para o Setor da Indústria foi de 2,30%, nos intervalos entre 2,06% e 2,53%. De acordo com o gráfico 54, os principais *outliers* encontrados foram a taxa máxima cobrada, de 8,75%, e mínima, de 0%. A taxa máxima é proveniente de recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa, com valores de R\$58.089.000,00 e R\$95.319.000,00, ambos superiores à média. Já a mínima, refere-se a 19 financiamentos distintos, com valores entre R\$56.000,00 e R\$97.272.923,00, somente um deles superando à média, por meio de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados – FAT depósitos especiais ou recursos vinculados ao FUNTEC.

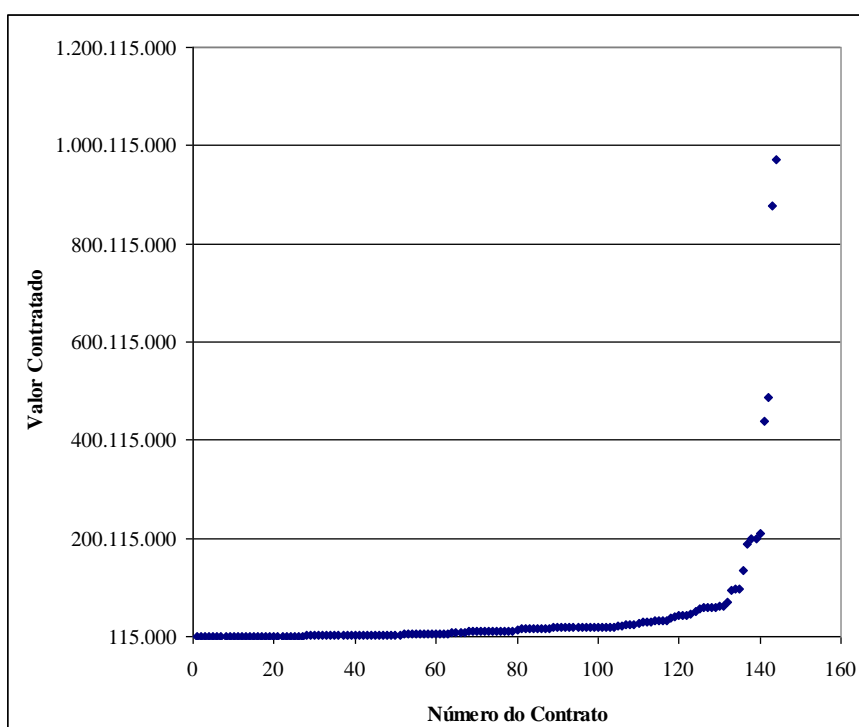
Gráfico 54 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2016 (144 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No tocante ao valor contratado, a média do período foi de R\$ 41.091.208,00, nos intervalos entre R\$61.219.509,00 e R\$20.962.907,00. Os principais pontos fora da curva encontrados (ver gráfico 55) foram o valor máximo, de R\$ 972.024.000,00 e mínimo, de R\$117.000,00. O valor máximo é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, já o mínimo, foi concedido por meio de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro / recursos vinculados ao FAT depósitos especiais.

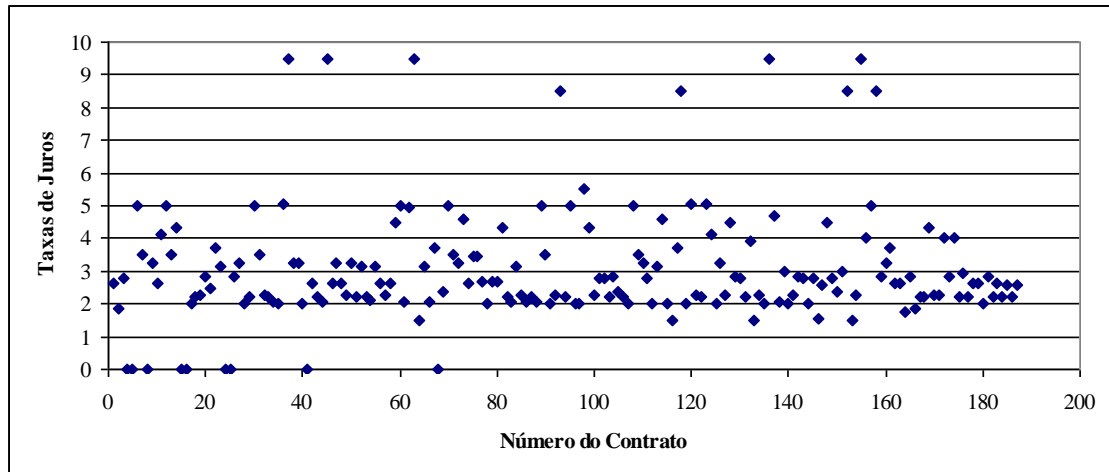
Gráfico 55 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2016 (144 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2017, a taxa média de juros foi de 3,06%, nos intervalos entre 3,31% e 2,81%. Conforme pode se observar no gráfico 56, dos *outliers* encontrados, merecem destaque a taxa máxima de juros cobrada no período, de 9,5% e mínima, de 0%. Quanto à taxa máxima, essa refere-se a quatro financiamentos distintos, por meio de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa, com valores entre R\$1.499.000,00 e R\$37.989.000,00, sendo dois deles inferiores e dois superiores à média. A taxa mínima é proveniente de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos vinculados ao FAT depósitos especiais e/ou recursos livres do Tesouro, com valores inferiores à média, entre R\$30.000,00 e R\$5.250.000,00.

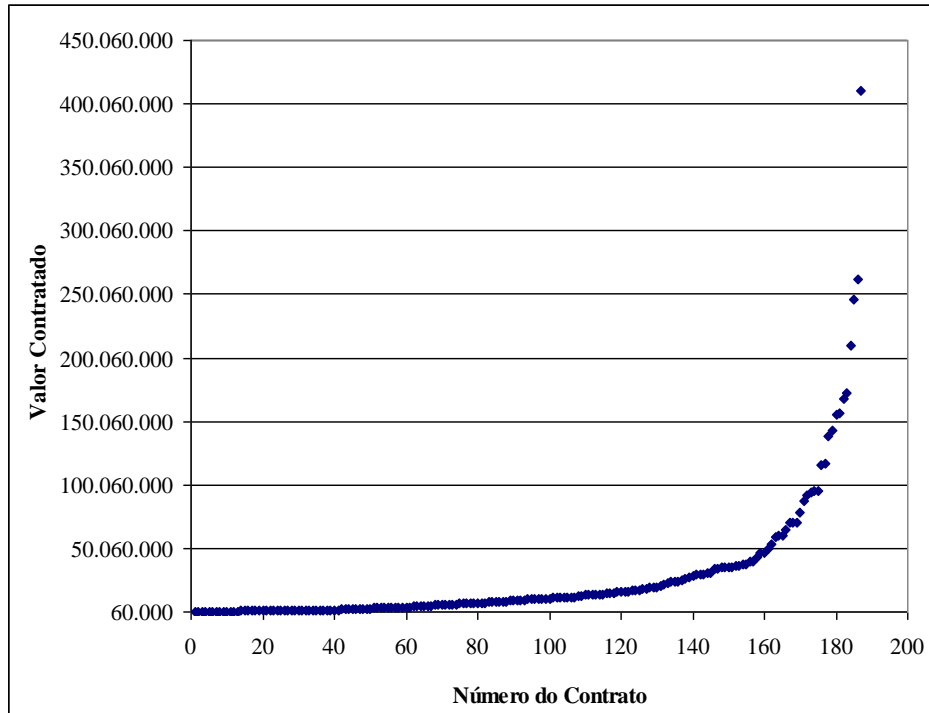
Gráfico 56-Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2017 (187 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Já no que concerne ao valor contratado, a média para o período foi de R\$ 27.689.420,00, nos intervalos entre R\$ 35.101.708,00 e R\$20.277.132,00. O gráfico 57 demonstra que os principais *outliers* encontrados foram o valor máximo, de R\$410.396.000,00 e o mínimo, de R\$62.400,00. O valor máximo advém de recursos livres do Tesouro e o mínimo de recursos livres do Tesouro / recursos livres próprios.

Gráfico 57 - Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor da Indústria no ano de 2017 (187 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em suma, a taxa média de juros para o setor no período de 2009 a 2017 foi de 2,95%, sendo a maior delas 16,95%, no ano de 2009. As maiores taxas de juros relacionam-se, majoritariamente, a custos financeiros de taxa fixa. Já as menores, provém, em sua maioria, de recursos estatutários próprios, recursos livres – FAT, próprios ou do Tesouro, ou de recursos vinculados ao FUNTEC, com valores baixos se comparados à média do setor. O valor médio contratado no setor para o período foi de R\$39.932.824,00, sendo os maiores valores geralmente relacionados a clientes de grande porte, e o maior do período deu-se no ano de 2009, R\$9.889.997.970,00, já o menor, foi de R\$15.000,00, no ano de 2014.

4.1.4 INFRAESTRUTURA

As tabelas 9 e 10 sintetizam o papel do BNDES na concessão de financiamentos ao setor de Infraestrutura, no período de 2009 a 2017, totalizando em 5372 observações. Assim, a tabela 9 resume a atuação do banco no setor de Infraestrutura entre 2009 e 2012, registrando 2821 observações.

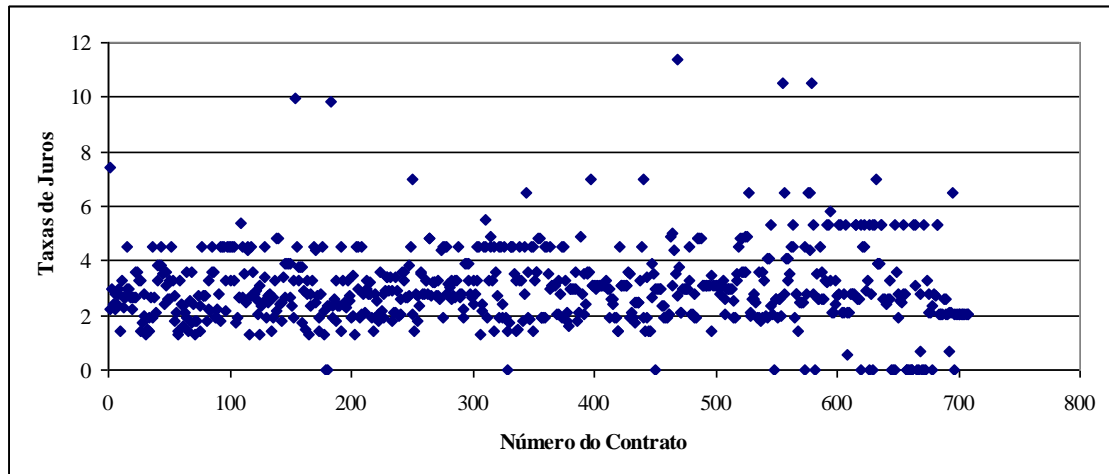
Tabela 9 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado no setor da Indústria: 2009 a 2012 (2821 observações)

<i>Variável/Ano</i>		<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
Juros	<i>Média</i>	2,98	3,15	2,73	2,43
	<i>Desvio Padrão</i>	1,38	1,63	1,60	1,10
	<i>Máx.</i>	11,41	9,60	9,75	8,70
	<i>Mín.</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
	<i>Int. Superior</i>	3,08	3,27	2,86	2,51
	<i>Int. Inferior</i>	2,88	3,03	2,61	2,36
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$65.829.502,00	R\$28.194.825,00	R\$58.657.453,00	R\$83.030.043,00
	<i>D. P</i>	R\$264.288.434,70	R\$76.845.449,19	R\$273.268.222,50	R\$261.186.174,80
	<i>Max.</i>	R\$5.699.997.244,00	R\$805.057.591,00	R\$5.230.976.000,00	R\$3.283.918.148,00
	<i>Mín.</i>	R\$74.000,00	R\$5.910,00	R\$60.000,00	R\$64.071,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$85.296.977,00	R\$33.769.311,00	R\$80.202.278,00	R\$101.502.203,00
	<i>Int. Inferior</i>	R\$46.362.027,00	R\$22.620.340,00	R\$37.112.627,00	R\$64.557.884,00

Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A taxa média de juros no setor de Infraestrutura para o ano de 2009 foi de 2,98%, nos intervalos entre 3,08% e 2,88%. Conforme o gráfico 58, os principais *outliers* encontrados foram o máximo, de 11,41%, e o mínimo, de 0%. A taxa máxima tem como fonte recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de IPCA, no valor de R\$5.369.000,00. Já a taxa mínima, refere-se a 26 financiamentos distintos, advindos de recursos livres – FAT, recursos livres do Tesouro, recursos livres – FRD e recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores entre R\$113.349,00 e R\$50.000.000,00, sendo somente um deles superior à média do período.

Gráfico 58 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2009 (708 contratos)

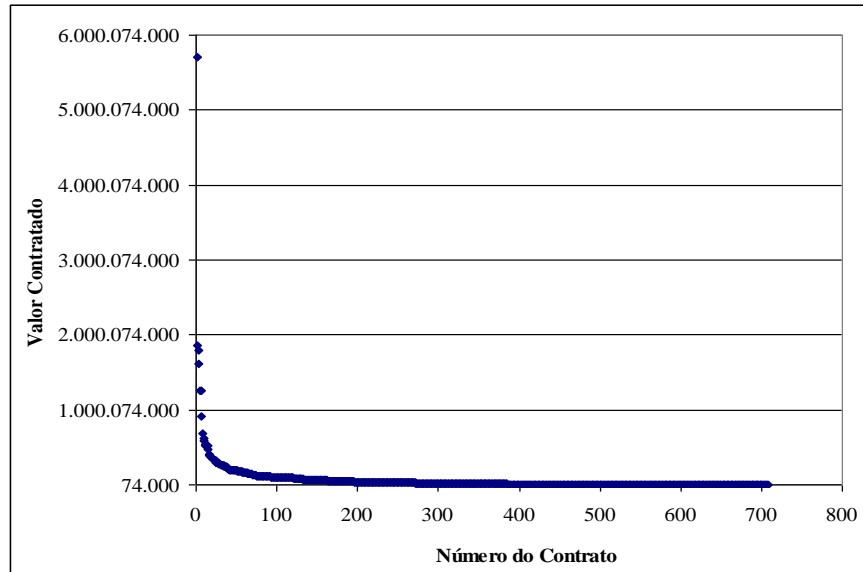


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange ao valor contratado, a média para o período foi de R\$65.829.502,00, nos intervalos entre R\$85.296.977,00 e R\$46.362.027,00. De acordo com o gráfico 59, alguns valores fogem a tal série, destacando o valor máximo, de RECURSOS LIVRES - FAT / RECURSOS LIVRES - TESOIRO / RECURSOS VINCULADOS - FAT DEPÓSITOS ESPECIAIS

R\$5.699.997.244,00, referente a recursos livres do Tesouro, a custo de taxa fixa, e o mínimo, de R\$74.000,00, referente a seis financiamentos, a três clientes diferentes, por meio de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro.

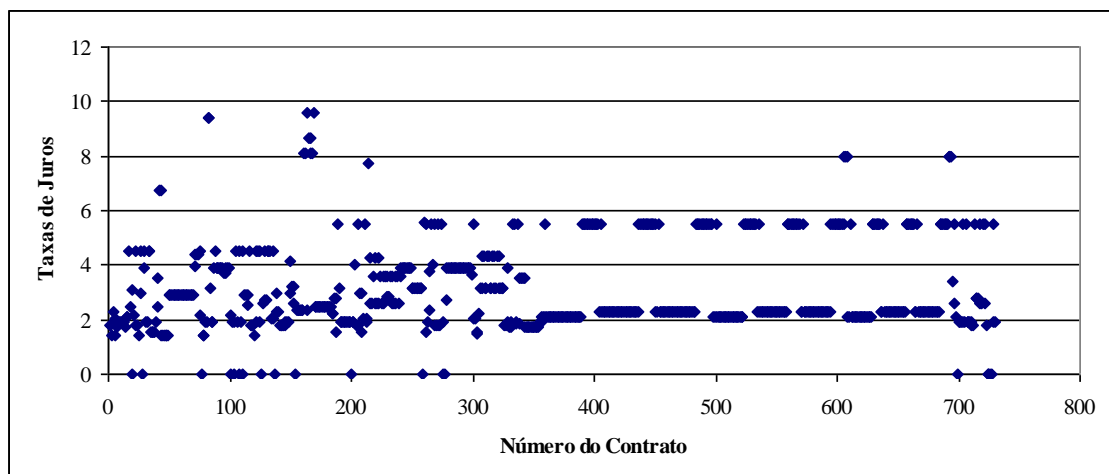
Gráfico 59 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2009 (708 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A taxa média de juros no ano de 2010 foi de 3,15%, nos intervalos entre 3,27% e 3,03%. Dos *outliers* encontrados (ver gráfico 60), destaca-se a taxa máxima, de 9,6%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de IPCA, no valor de R\$8.238.186,00. Enquanto a taxa mínima refere-se a 19 financiamentos distintos, quatro deles para Administração Pública direta e um para indireta, os demais a empresas privadas, tendo como fonte recursos livres – FAT, recursos vinculados - FAT depósitos especiais, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro e/ou recursos livres organismos, com valores entre R\$301.000,00 e R\$295.000.000,00, sendo apenas dois deles superiores à média, os demais foram expressivamente inferiores, não se enquadrando nos intervalos.

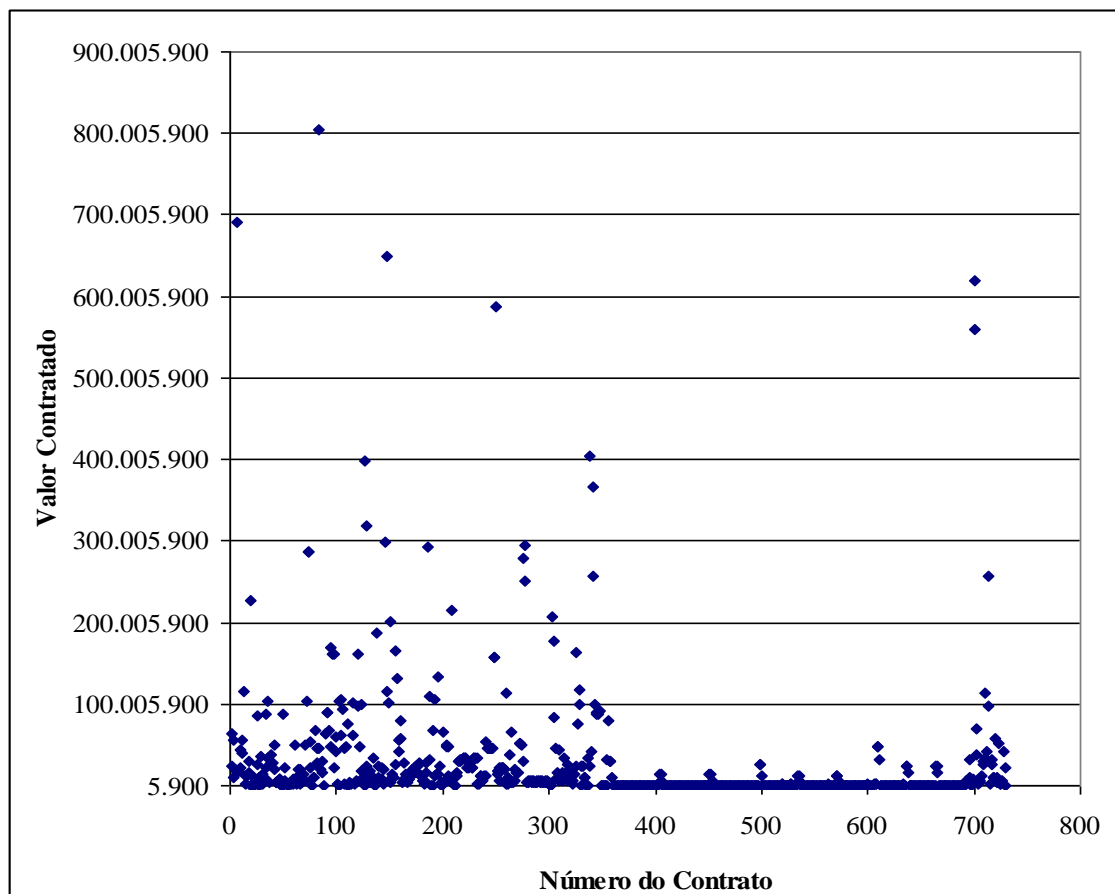
Gráfico 60 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2010 (730 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação ao valor contratado, tem-se que a média para o setor no ano foi de R\$28.194.825,00, entre os intervalos de R\$33.769.311,00 a R\$22.620.340,00. O gráfico 61 demonstra que há *outliers*, destacando-se o máximo, de R\$805.057.591,00, e o mínimo, de R\$5.910,00. O valor máximo contratado é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de TJLP. Já o mínimo, refere-se a dois financiamentos a um mesmo cliente, porém, nenhum valor foi efetivamente desembolsado.

Gráfico 61 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2010 (730 contratos)

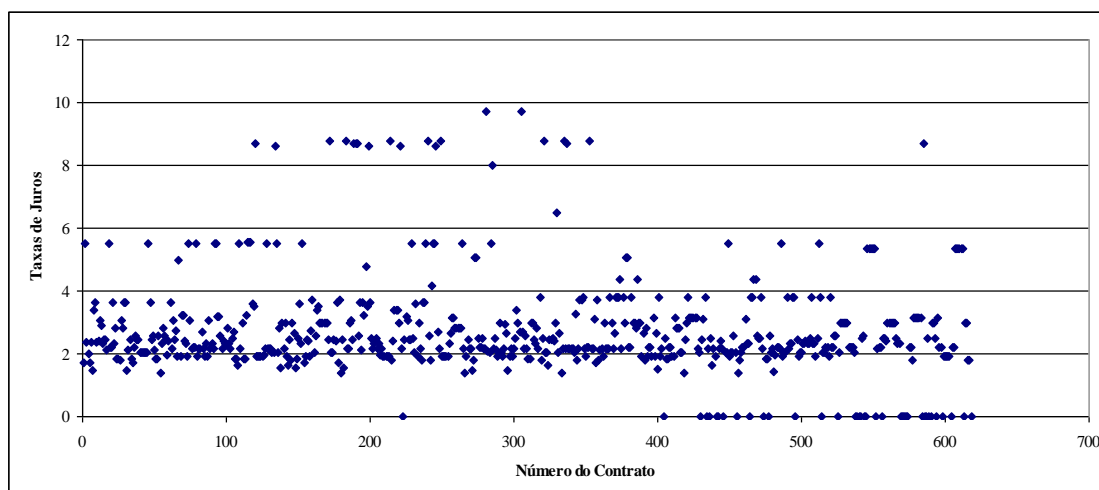


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2011, o BNDES concedeu ao setor, financiamentos com, em média, 2,73% de juros, nos intervalos entre 2,86% e 2,61%. Conforme gráfico 62, alguns pontos fogem a tal

série, com destaque para a taxa máxima cobrada, de 9,75%, e mínima, de 0%. A taxa mínima cobrada refere-se a 39 financiamentos, provenientes de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro, recursos vinculados ao FUNTEC, recursos próprios estatutários e/ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais, com valores entre R\$60.000,00 e R\$22.340.000,00, todos inferiores à média do período. Já a taxa máxima, repercutiu em dois financiamentos, tendo como fonte recursos livres – FAT / recursos livres próprios, recursos livres – Tesouro / recursos vinculados – FAT depósitos especiais, a custo financeiro de IPCA, nos valores de R\$12.123.421,00 e R\$14.421.502,00.

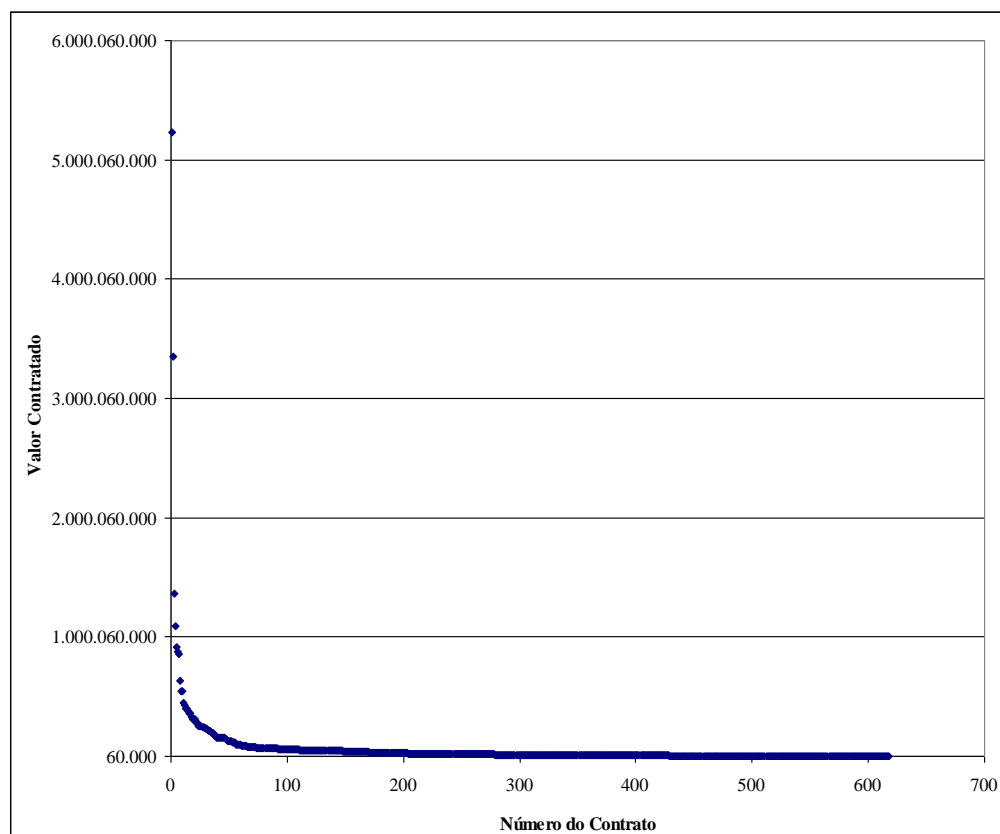
Gráfico 62 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2011 (618 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange ao valor contratado, a média para o setor no período foi de R\$58.657.453,00, nos intervalos entre R\$80.202.278,00 e R\$37.112.627,00. Dos *outliers* encontrados, conforme gráfico 63, evidencia-se o valor máximo concedido, de R\$5.230.976.000,00, e o mínimo, de R\$60.000,00. O valor máximo advém de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos vinculados – FAT depósitos especiais, já o mínimo, é proveniente de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro.

Gráfico 63 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2011 (618 contratos)

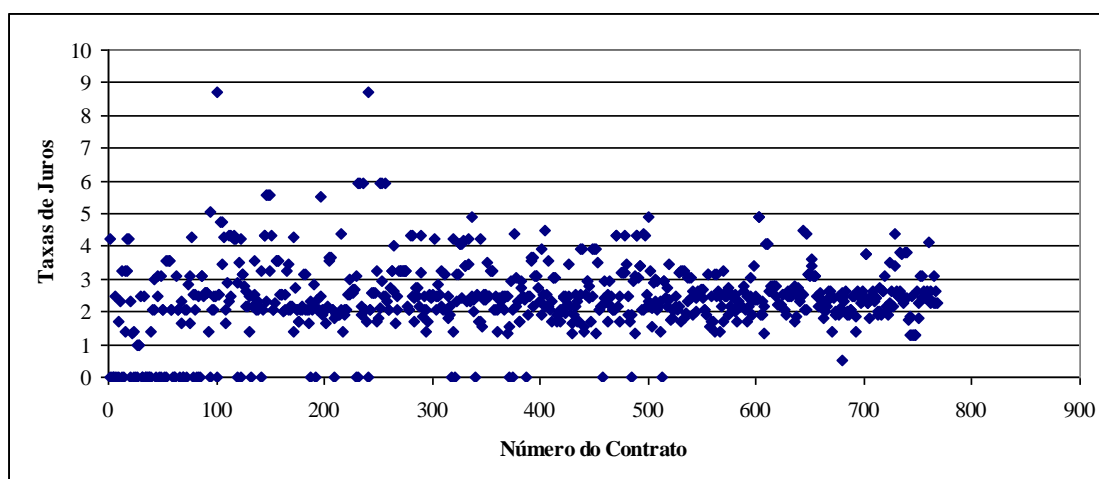


Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2012, a taxa média de juros no setor de Infraestrutura foi de 2,43%, nos intervalos entre 2,51% e 2,36%. De acordo com o gráfico 64, os principais *outliers* encontrados foram a taxa máxima, de 8,7%, e mínima, de 0%. Quanto à taxa máxima cobrada, essa se refere a dois financiamentos distintos, tendo como fonte recursos livres próprios e recursos livres do Tesouro, ambas a custo de taxa fixa. Já a taxa mínima é relacionada a 58

financiamentos, com valores inferiores à média, situados entre R\$80.000,00 e R\$27.000.000,00, provenientes de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro, recursos próprios estatutários e/ou recursos vinculados – FAT depósitos especiais.

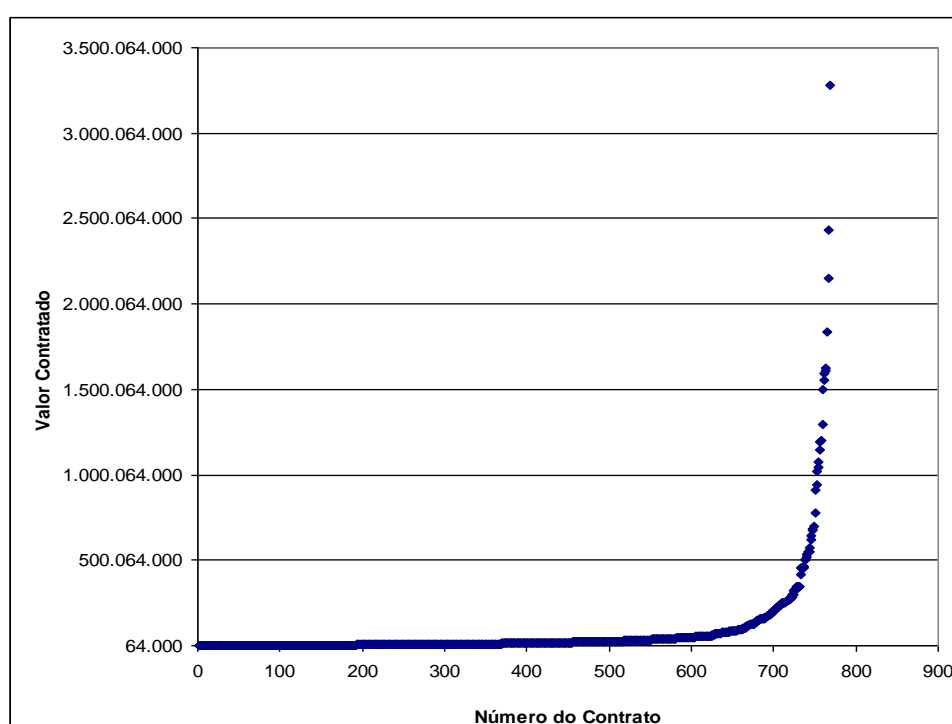
Gráfico 64 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2012 (768 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação ao valor contratado, a média para o período foi de R\$83.030.043,00, nos intervalos entre R\$101.502.203,00 e R\$64.557.884,00. Dos *outliers* encontrados (ver gráfico 65), destaca-se o maior, de R\$3.283.918.148,00 e o menor, de R\$64.071,00. Em relação ao maior valor contratado, esse tem como fonte recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, já o menor, recursos vinculados ao Tesouro.

Gráfico 65 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2012 (768 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

A tabela 10 compreende o papel do BNDES no financiamento do setor de Infraestrutura entre 2013 e 2017, registrando 2548 observações.

Tabela 10 - Dados consolidados de Juros e Valor Contratado (% a.m) no setor da Indústria: 2013 a 2017 (2548 observações)

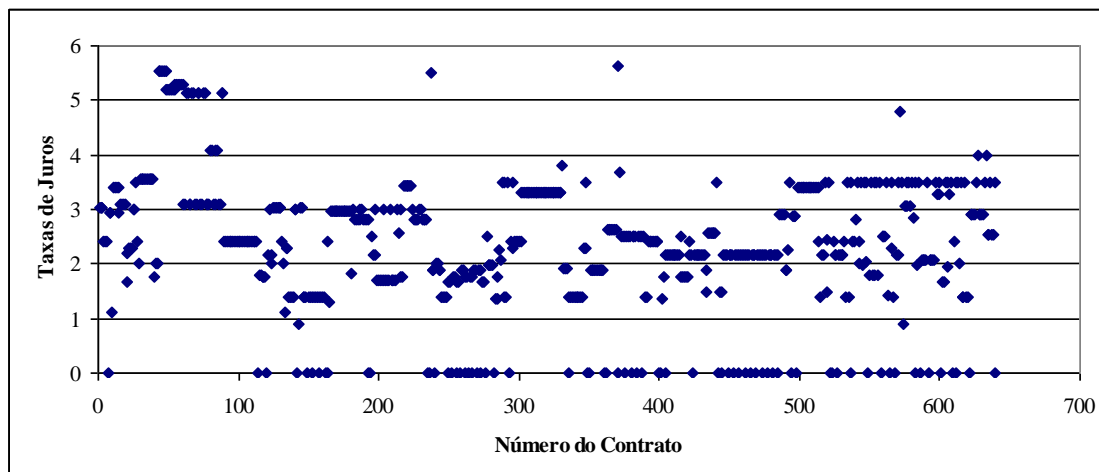
<i>Variável/Ano</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	
Juros	<i>Média</i>	2,37	2,57	2,77	2,59	2,98
	<i>Desvio Padrão</i>	1,20	1,40	1,65	1,47	1,41
	<i>Máx.</i>	5,63	6,00	9,50	8,75	9,50
	<i>Mín.</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

	<i>Int. Superior</i>	2,46	2,69	2,90	2,78	3,10
	<i>Int. Inferior</i>	2,28	2,45	2,64	2,40	2,86
Valor contratado	<i>Média</i>	R\$ 64.625.853,00	R\$ 85.420.066,00	R\$ 9.279.184,00	R\$ 64.351.224,00	R\$ 38.640.613,00
	<i>D. P</i>	R\$ 229.014.675,00	R\$ 248.560.573,70	R\$ 140.464.298,50	R\$ 134.764.832,10	R\$ 98.526.196,77
	<i>Máx.</i>	R\$ 3.031.405.000,00	R\$ 2.700.000.000,00	R\$ 1.650.000.000,00	R\$ 1.291.076.000,00	R\$ 1.429.986.000,00
	<i>Mín.</i>	R\$ 93.000,00	R\$ 107.100,00	R\$ 84.525,00	R\$ 186.979,00	R\$ 197.000,00
	<i>Int. Superior</i>	R\$ 82.368.623,00	R\$ 106.521.731,00	R\$ 60.362.545,00	R\$ 81.805.704,00	R\$ 47.036.604,00
	<i>Int. Inferior</i>	R\$ 46.883.084,00	R\$ 64.318.401,00	R\$ 38.195.823,00	R\$ 46.896.744,00	R\$ 30.244.621,00

Fonte: elaboração da autora com base nos dados do BNDES

Em 2013, a taxa média de juros para o setor foi de 2,37%, nos intervalos entre 2,46% e 2,28%. Conforme gráfico 66, alguns *outliers* foram identificados, com destaque para a taxa máxima, de 5,63%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima de juros cobrada no período refere-se a um financiamento provido por meio recursos livres – FAT / recursos vinculados ao Fundo Clima, a custo de taxa fixa, no valor de R\$66.076.000,00. Entretanto, a taxa mínima relaciona-se a 70 financiamentos distintos, advindos de recursos estatutários próprios, recursos livres – FAT, recursos vinculados – FAT depósitos especiais, recursos vinculados ao Fundo Clima e/ou recursos livres – organismos, com valores baixos se comparados à média do período, situados entre R\$170.000,00 e R\$45.000.000,00.

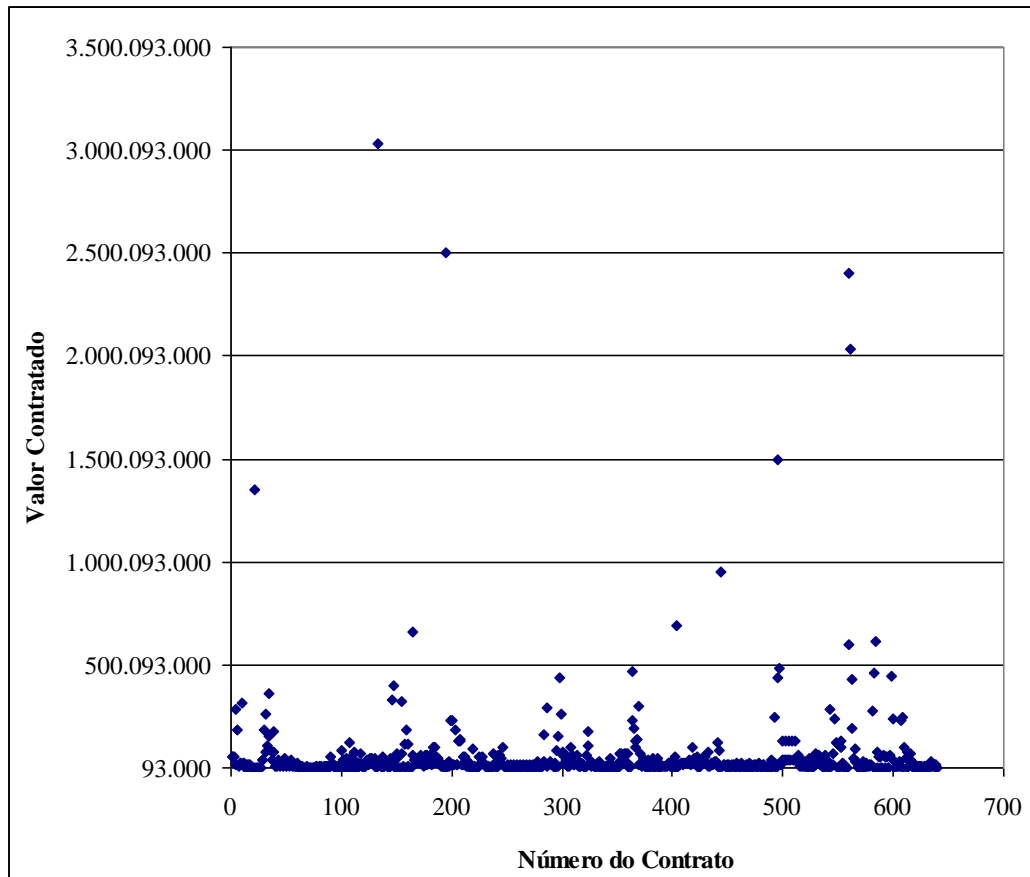
Gráfico 66 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2013 (640 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No que tange ao valor contratado, a média para o período foi de R\$64.625.853,00, nos intervalos entre R\$82.368.623,00 e R\$46.883.084,00. Dos valores que fogem a tal série (ver gráfico 67), destaca-se o máximo, de R\$3.031.405.000,00 e o mínimo, de R\$93.000,00. O valor máximo refere-se a recursos livres do Tesouro, concedido à empresa de grande porte, integrante da Administração Pública Direta – Estado do Rio de Janeiro. Já o mínimo, é proveniente de recursos livres próprios e do Tesouro, concedido à empresa de grande porte, a custo de taxa fixa.

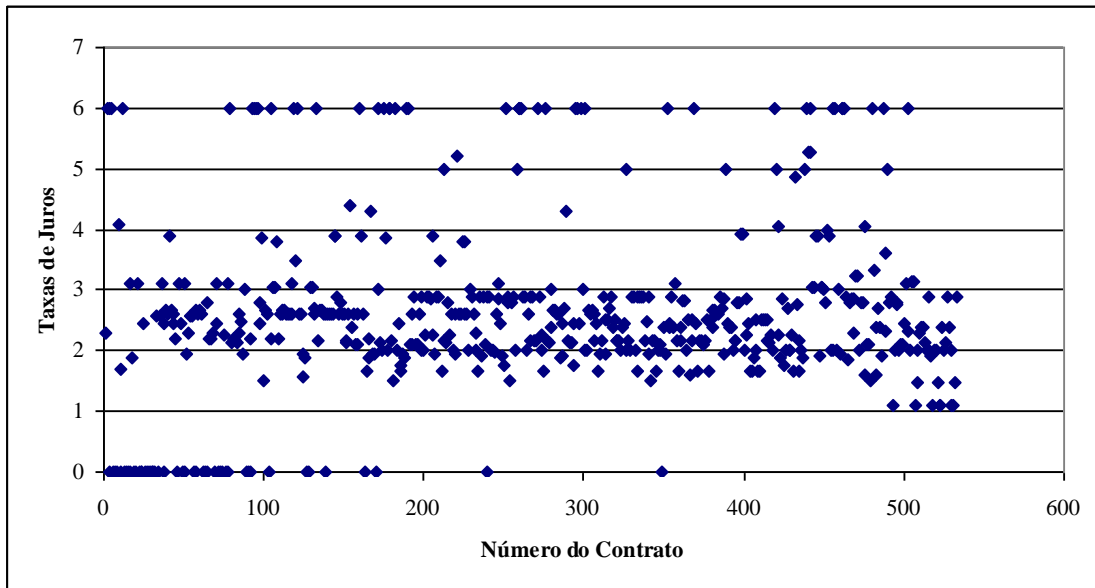
Gráfico 67 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2013 (640 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No período de 2014, a taxa média de juros foi de 2,57%, nos intervalos entre 2,69% e 2,45%. Os principais *outliers* encontrados, conforme gráfico 68, foi a taxa máxima, de 6%, e mínima de 0%. Ambas as taxas são provenientes de recursos livres – FAT, recursos livres – organismos, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro e recursos vinculados ao Funtec. Entretanto, as maiores taxas são referentes a 44 financiamentos, remuneradas a custo financeiro de taxa fixa, com valores entre R\$135.000,00 e R\$337.000.000,00. Já as menores, relacionam a 44 financiamentos distintos, com valores entre R\$274.000,00 e R\$ 41.780.000,00, inferiores à média.

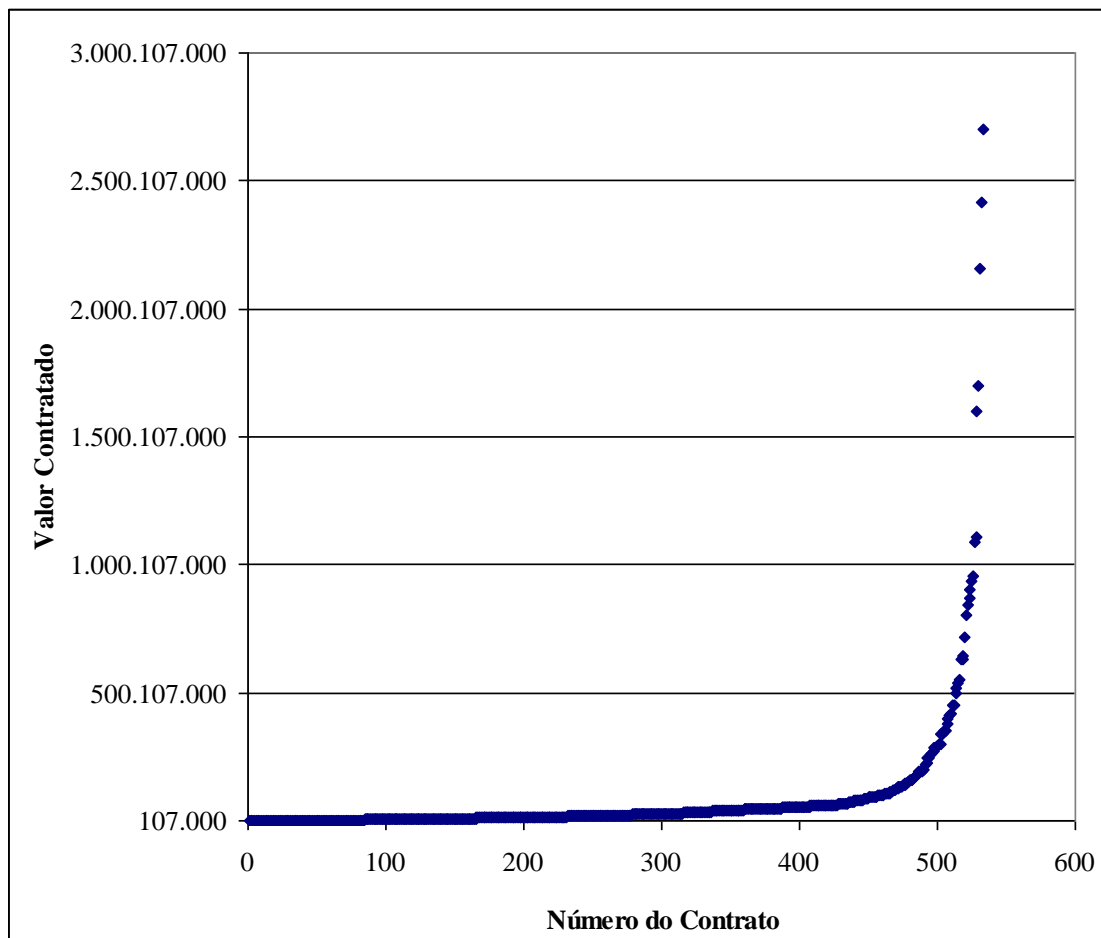
Gráfico 68 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2014 (533 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em relação ao valor contratado, tem-se que a média para o período foi de R\$ 85.420.066,00, nos intervalos entre R\$106.521.731,00 e R\$64.318.401,00. Os principais *outliers* encontrados, conforme gráfico 69, foram o valor máximo, de R\$2.700.000.000,00 e o mínimo, de R\$107.100,00. O maior valor contratado tem como fonte recursos livres próprios, a custo de CDI, e o menor provém de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, ambos para empresa de grande porte, de natureza privada.

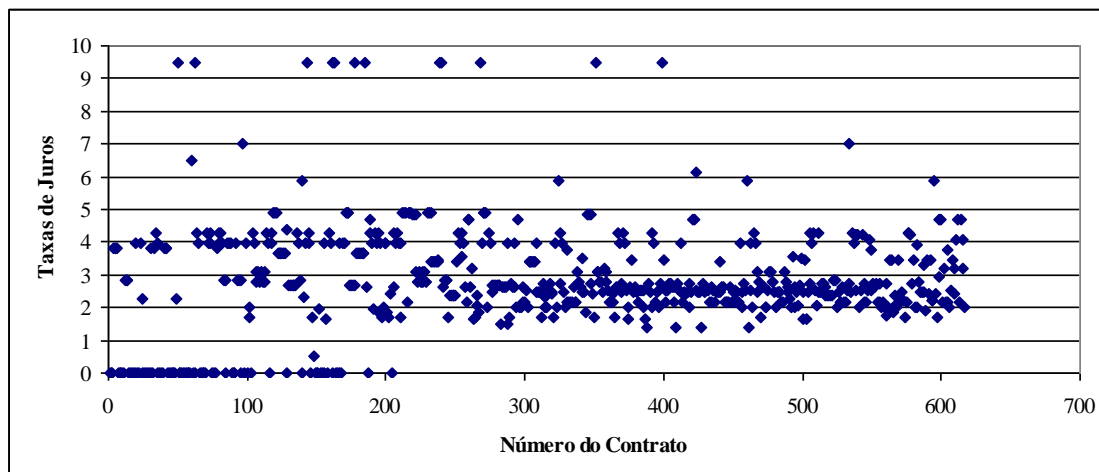
Gráfico 69 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2014 (533 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

No ano de 2015, a média da taxa de juros foi de, aproximadamente, 2,78%, nos intervalos entre 2,90% e 2,64%. Alguns pontos fora de tal lógica foram identificados, destacando-se a taxa máxima, de 9,5%, e a mínima, de 0% (ver gráfico 70). A taxa máxima cobrada refere-se a 12 financiamentos, com valores entre R\$524.000,00 e R\$29.143.801,00, provenientes de recursos livres – FAT / recursos livres próprios / recursos livres do Tesouro, remunerados a custo financeiro de taxa fixa. Já a taxa mínima relaciona-se a 77 financiamentos distintos, advindos de recursos livres – FAT, recursos livres – organismos, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro e recursos vinculados ao Funtec e ao Fundo Clima, a custo financeiro de TJLP, com valores relativamente baixos, entre R\$6.314.000,00 e R\$84.000,00.

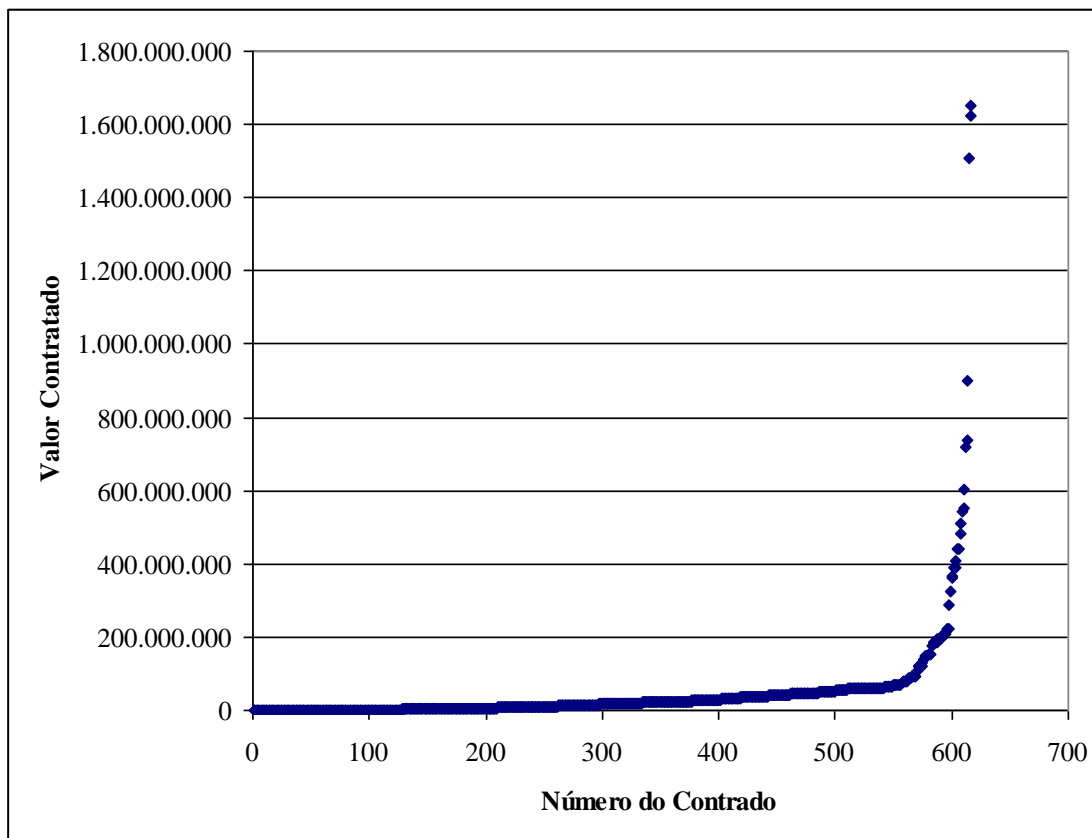
Gráfico 70 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2015 (617 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em se tratando do valor contratado, a média para o período foi de R\$49.279.184,00, nos intervalos entre R\$60.362.545,00 e 38.195.823,00. O gráfico 71 demonstra os *outliers* identificados. Deles, pode-se destacar o valor máximo contratado, de R\$1.650.000.000,00, e o mínimo, de R\$84.525,00. O valor máximo tem como fonte recursos vinculados - PIS/PASEP, concedido à empresa de grande porte. Já o mínimo, advém de recursos livres – FAT / recursos livres próprios, a custo de TJLP, com taxa de juros zero.

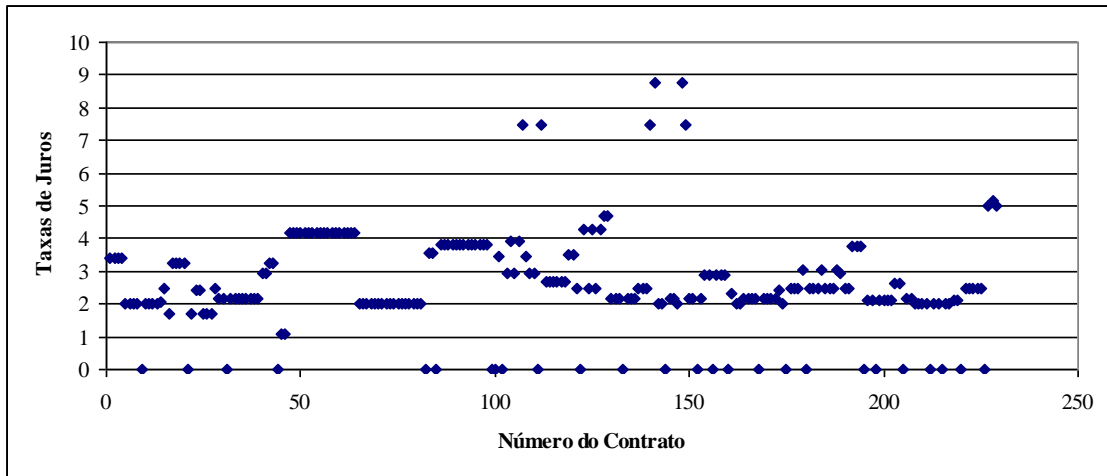
Gráfico 71 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2015 (617 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

O ano de 2016 operou com uma taxa média de juros de 2,59%, nos intervalos entre 2,78% e 2,40%. Conforme gráfico 72, alguns *outliers* foram identificados, com destaque para a taxa máxima cobrada, de 8,75%, e a mínima, de 0%. A taxa máxima foi concedida à empresa de grande porte, por meio de recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, nos valores de R\$23.999.000,00 e R\$36.200.000,00. Ademais, a taxa mínima repercutiu em 26 financiamentos, por meio de recursos livres – FAT, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro e recursos vinculados ao FAT – depósitos especiais, sendo todos os financiamentos remunerados a custo financeiro de TJLP, com valores de R\$276.382,00 a R\$11.542.000,00.

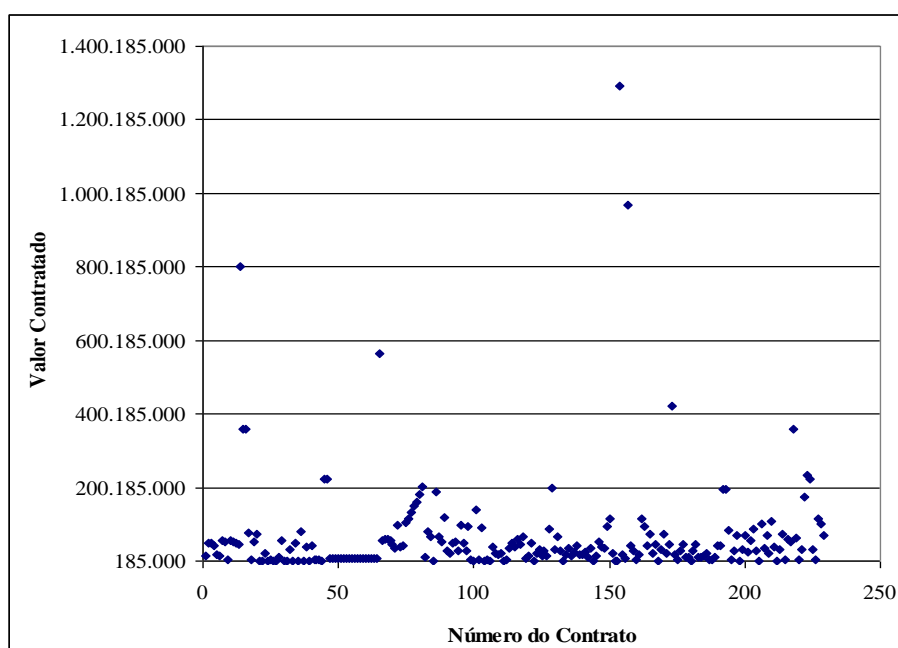
Gráfico 72 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2016 (229 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Entretanto, no que tange ao valor contratado, a média para o período foi de R\$64.351.224,00, nos intervalos entre R\$81.805.704,00 e R\$46.896.744,00. Como pode ser observado no gráfico 73, alguns pontos fora da curva foram encontrados, com destaque para o valor máximo, de R\$1.291.076.000,00, e o mínimo, de R\$186.979,00. O valor máximo contratado provém de recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de TJLP, concedido à empresa privada de grande porte. Já o valor mínimo, não foi efetivamente desembolsado pelo banco.

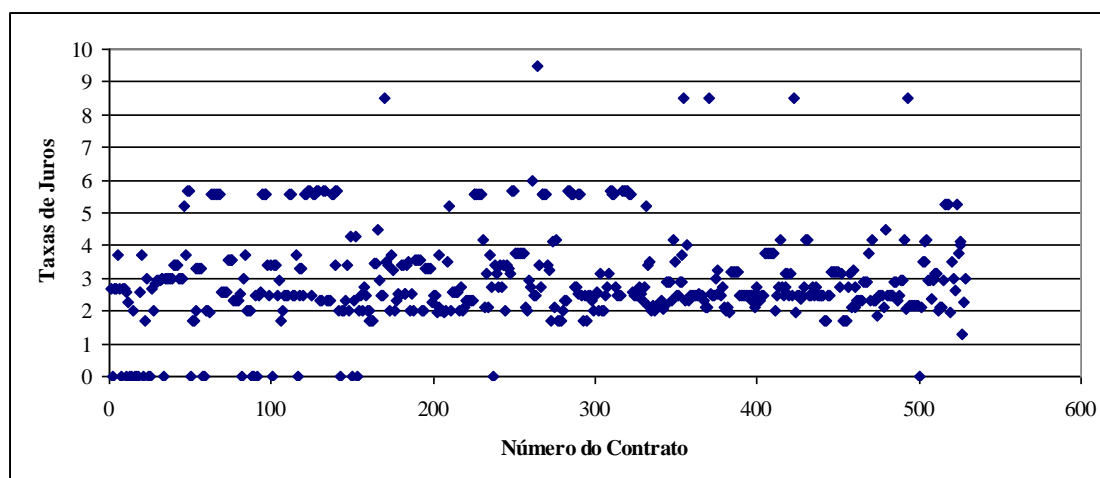
Gráfico 73 - Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2016 (229 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em 2017, a taxa média de juros para o setor foi de 2,98%, nos intervalos entre 3,10% e 2,86%. Conforme gráfico 74, alguns *outliers* foram identificados, sendo os principais deles a taxa máxima cobrada, de 9,5%, e a mínima, de 0%. No que tange à menor taxa, essa se refere a 26 financiamentos distintos e provém de recursos livres – FAT, recursos livres – organismos, recursos livres próprios, recursos livres do Tesouro e a recursos próprios estatutários, a custo de TJLP, com valores até R\$12.725.000,00, expressivamente inferiores à média. Já a taxa máxima cobrada, é proveniente de recursos livres do Tesouro, a custo financeiro de taxa fixa, no valor de R\$15.506.000,00.

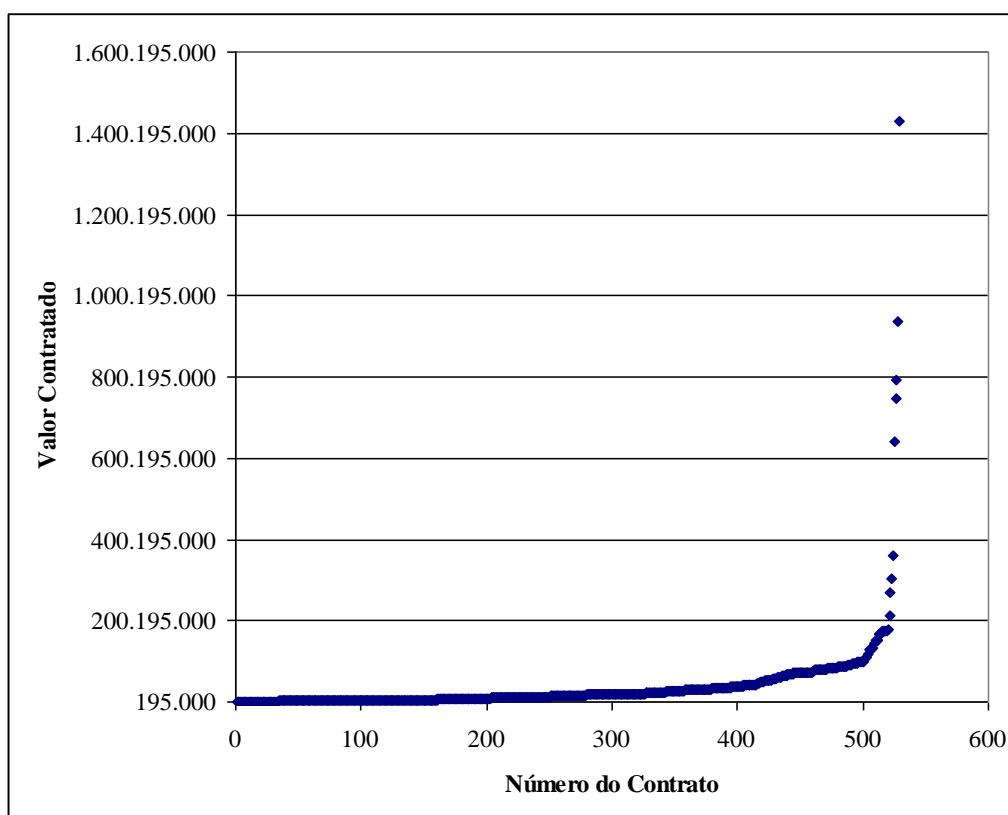
Gráfico 74 -Dispersão Taxas de Juros versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2017 (529 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em se tratando do valor contratado, a média para o período foi de R\$38.640.613,00, com intervalos entre R\$30.244.621,00 e R\$47.036.604,00. Dos *outliers* encontrados (ver gráfico 74), ressalta-se o maior valor contratado, de R\$1.429.986.000,00, e o menor, de R\$197.000,00. O valor máximo refere-se a recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, a custo de TJLP, enquanto o mínimo não foi efetivamente desembolsado pelo BNDES.

Gráfico 74 -Dispersão Valor Contratado versus Número do Contrato para o Setor de Infraestrutura no ano de 2017 (529 contratos)



Fonte: elaborado pela autora com base nos dados do BNDES

Em síntese, a taxa média de juros para o setor de Infraestrutura no período de 2009 a 2017 foi de 2,73%. Majoritariamente, as maiores taxas de juros relacionam-se, a custos financeiros de taxa fixa. Já as menores, em sua maioria, referem-se a recursos livres – FAT / recursos livres do Tesouro, com valores baixos se comparados à média do setor. O valor médio contratado no setor para o período foi de R\$ 55.336.529,22, sendo os maiores valores geralmente relacionados a clientes de grande porte, e os menores remunerados a taxas de juros mais baixas.

Analisando de forma global, vê-se que não há um critério específico para determinar quando os *outliers* ocorrem. A taxa máxima de juros majoritariamente coincide com custo financeiro de taxa fixa. Já a taxa mínima, de zero, não apresenta nenhuma lógica aparente, a não ser sua relação com valores baixos se comparados à média do setor no período, porém, nem todos os valores baixos são remunerados a juros zero.

4.2 CUSTO DE CAPITAL E CUSTO DE OPORTUNIDADE (SELIC): UMA ANÁLISE COMPARATIVA

A tabela 11 compreende uma análise comparativa acerca da taxa SELIC e as taxas de juros para a formação bruta de capital fixo em cada setor do BNDES, feita por meio das médias das taxas mensais. A finalidade é verificar a viabilidade econômico-financeira de se realizar um investimento produtivo por meio de recursos próprios, considerando, para tanto, a taxa SELIC, em detrimento de tomar empréstimo por meio de recursos do BNDES.

Tabela 11 – *Spread* bancário do BNDES e a Taxa SELIC: 2009 a 2017 (% a.m)

<i>Data</i>	Agropecuária (juros médio – SELIC)	Infraestrutura (juros médio – SELIC)	Indústria (juros médio – SELIC)	Comércio e Serviços (juros médio – SELIC)	<i>SELIC</i> (% médio a.m)
2009	2,86	2,19	2,54	1,55	0,79
2010	2,03	2,36	2,31	1,2	0,78
2011	1,60	1,81	2,04	1,21	0,92
2012	1,74	1,75	2,08	1,18	0,68
2013	1,84	1,71	1,99	1,2	0,66
2014	2,71	1,70	2,22	1,63	0,87
2015	1,48	1,73	2,28	1,44	1,04
2016	2,31	1,48	1,19	0,87	1,1
2017	3,02	2,19	2,27	0,88	0,79
MÉDIA	2,18	1,88	2,10	1,24	0,85

Fonte: elaboração da autora com base nos dados do BNDES e BCB.

A diferença entre o custo do financiamento e a taxa SELIC refere-se ao *spread bancário*, quanto menor for este, maior será custo de oportunidade. Isso porque, por hipótese, quanto menor o *spread*, menor a diferença entre a rentabilidade média da economia (SELIC) e o custo do capital. Assim, considerando que o risco do investidor de capital próprio é menor na SELIC e maior no investimento produtivo, quanto menor a diferença entre esses dois custos, maior o interesse do investidor de capital próprio alocar recursos para ativos financeiros (portfólio) como exemplo os títulos indexados na SELIC.

É evidente que outros fatores devem ser considerados no que tange ao custo de oportunidade, porém, este estudo limita-se à análise comparativa de um em relação a outro, desconsiderando os riscos envolvidos e o retorno esperado.

Em relação ao setor de Agropecuária, nota-se que o ano de 2015 apresentou o maior custo de oportunidade do período analisado (1,48%). A taxa média de juros para o setor no

ano foi de 2,52% ao mês, em comparação com a média mensal da taxa SELIC, que foi de 1,04%, demonstra uma diferença menor entre captar recursos para o financiamento por meio do BNDES e financiá-lo por meio de recursos próprios. Já o menor custo de oportunidade do setor, se deu no ano de 2017, onde a diferença entre a taxa média de juros para o setor e a taxa de juros básica da economia foi de 3,02%, a maior do período. A taxa média de juros para o financiamento do setor no ano foi de 3,81% e a média mensal da taxa SELIC foi de 0,79%, o que significa que tomar empréstimo para o financiamento no setor da Agropecuária no período se tornou muito oneroso se comparado à utilização de recursos próprios.

No que tange à Infraestrutura percebe-se que o maior custo de oportunidade se deu em 2016, sendo a diferença entre a média da taxa SELIC mensal e a média de juros para o setor no período, de 1,48%. A taxa média (% a.m) de juros para o setor no período foi de 2,58% e a taxa SELIC foi de aproximadamente 1,1% ao mês. Tal fator demonstra que no ano de 2016 a diferença entre se tomar empréstimo do BNDES ou financiar o investimento por meio de recursos próprios foi pequena, tornando mais viável a aquisição do crédito. Ademais, o menor custo de oportunidade do setor foi em 2010, em que a diferença entre a taxa média de juros e a taxa média SELIC foi de 2,36%. A taxa de juros para o período foi de, aproximadamente, 3,14% ao mês, enquanto a taxa SELIC média foi de 0,78% ao mês. Observa-se que no período analisado, torna-se mais dispendioso adquirir o empréstimo por meio de recursos do BNDES a financiar o investimento no setor de Infraestrutura utilizando-se de recursos próprios, pois a rentabilidade do investimento teria que ser maior a fim de custear os juros provenientes da aquisição do crédito.

Já no setor da Indústria, o maior custo de oportunidade foi no ano de 2016, com *spread* de 1,19%, ou seja, foi a menor diferença entre o custo para se investir no setor por meio de recursos do BNDES (2,29%) e através de recursos próprios (1,1%), o que torna mais viável a obtenção do financiamento. O menor custo de oportunidade do setor foi em 2009, ano em que se deu a maior diferença entre a taxa de juros do setor e a SELIC (2,54%). A taxa média mensal de juros para o setor no período foi de 3,33% e a taxa média SELIC, de 0,79% ao mês, tornando mais factível que se invista no setor por meio de recursos próprios a contrair empréstimo através de recursos do banco.

No que tange ao setor de Comércio e Serviços, o maior custo de oportunidade verificado foi no ano de 2016, em que o setor operou com taxa média de juros mensal de 1,97% ao mês e a média da taxa SELIC mensal girou em torno de 1,1%. Assim sendo, a diferença entre se realizar o investimento no setor por meio de recursos advindos do BNDES e financiamento próprio, foi de 0,87%, valor pequeno se comparado aos demais anos e aos

demais setores. Isso estimula que se capte recursos do banco para a realização do investimento produtivo em detrimento da utilização de capital próprio. O menor custo de oportunidade do setor deu-se no ano de 2015, onde o *spread* foi de 1,63%, valor ainda relativamente baixo se comparado aos demais setores e períodos analisados. A taxa média de juros para o período foi de 2,48% ao mês e a média da taxa SELIC mensal, 1,04%.

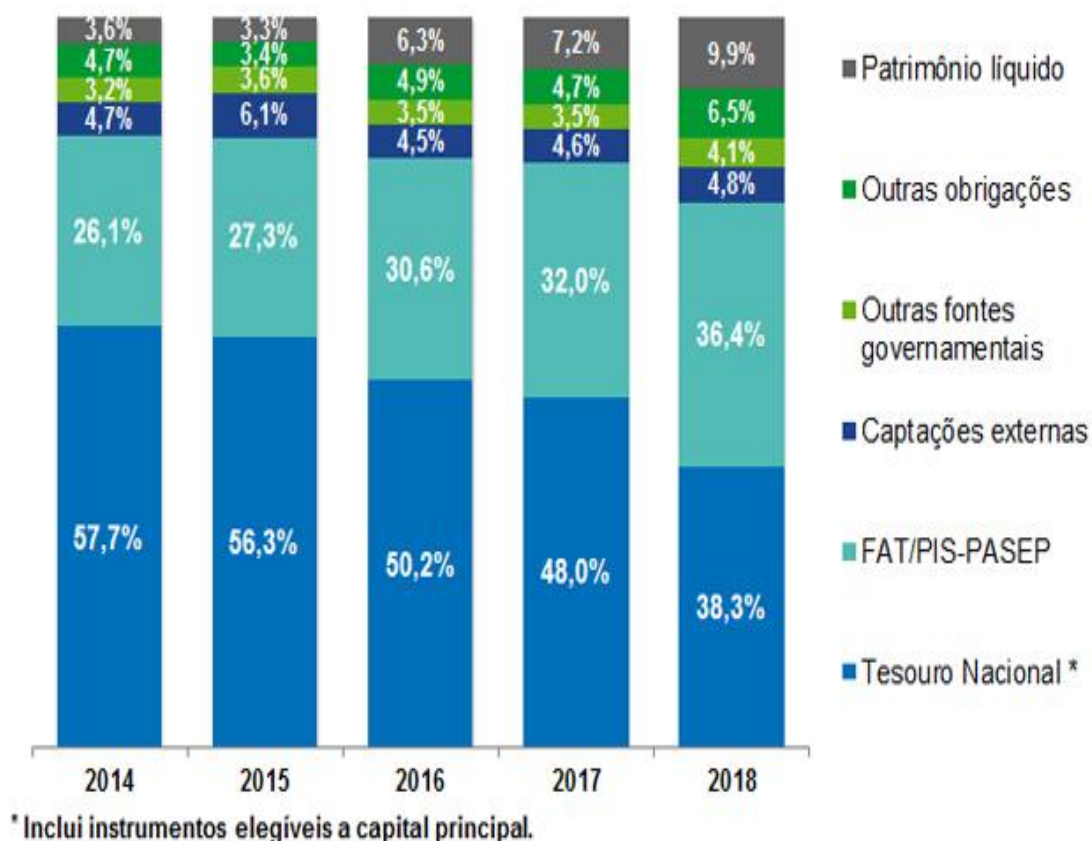
Em geral, verifica-se que o setor com melhor custo de oportunidade para se investir foi o de Comércio e Serviços, pois a média entre os *spreads* foi a menor observada (1,24% a.m). Seguido desse, encontra-se o setor de Infraestrutura e Indústria, respectivamente. O setor com menor custo de oportunidade foi o de Agropecuária, sendo a média entre os *spreads* de, aproximadamente, 2,18%. Tal fator evidencia que o governo, por meio da figura do BNDES, direciona esforços para estimular a ascensão de determinados setores em detrimento de outros.

4.3 A CONCENTRAÇÃO DA CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA INVESTIMENTO NO BRASIL

A captação de recursos para investimento no Brasil está sob controle do Estado, representada pela figura do BNDES. Têm-se então uma evidência de monopólio, onde o governo direciona maior volume de crédito aos setores que pretende estimular, com valor mais reduzido para quem toma empréstimos, em contraponto aos demais setores, onde o volume de recursos disponibilizados é menor e as taxas de juros mais elevadas. Diante disso, inúmeras consequências são acarretadas no tocante ao desenvolvimento econômico-social do país.

O BNDES, ao longo de todo o processo de industrialização nacional, mostrou-se como a única instituição fornecedora de crédito de longo prazo do país. Desde então, os critérios utilizados pela instituição para a concessão dos empréstimos possuíam como determinante fundamental as prioridades setoriais estabelecidas pelos planos de desenvolvimento governamentais. Os aspectos relativos à rentabilidade dos financiamentos, ou mesmo à preocupação com uma boa administração dos recursos do banco encontravam-se ausentes (CURRALERO, 1998).

Os créditos concedidos pelo BNDES advém de diversas fontes, conforme gráfico 76.

Gráfico 76 – Fontes de Recursos – BNDES, de 2014 a2018

Fonte: BNDES – Fonte de Recursos (2018)

Segundo o BNDES, as fontes governamentais, como os fundos FAT e PIS-PASEP e o Tesouro Nacional, representam uma parcela significativa da estrutura de capital do banco. Completam a estrutura financeira de capital do banco recursos de outros fundos governamentais – como o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e captações no exterior; emissão pública de debêntures da BNDESPAR; e emissões privadas de Letras de Crédito do Agronegócio (LCA) de Letras Financeiras.

Os recursos advindos do Tesouro Nacional têm limite de 378 bilhões de reais para financiamentos no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento – PSI, cabendo ao BNDES a aplicação destes recursos, assim como encaminhar ao Congresso Nacional relatórios trimestrais sobre as operações realizadas com esses recursos.

Ainda conforme o Banco, até o ano de 2009, grande parte da estrutura de capital do BNDES se concentrava no PIS-PASEP e FAT. Em 1990, com a extinção do PIS-PASEP e a

criação do FAT, a arrecadação passou a ser destinada ao FAT, que passou a representar a principal fonte de recursos do BNDES. Não há previsão de devolução do principal desses recursos, exceto em caso de insuficiência de caixa do Fundo para custear os programas de seguro-desemprego e o abono salarial, mas apenas o pagamento semestral de juros. É considerada fonte permanente e segura, com custos compatíveis com o financiamento de longo prazo de investimentos em atividades produtivas. O BNDES tem livre decisão quanto à sua aplicação, considerando que essa seja feita em programas de desenvolvimento econômico. Ademais, o BNDES capta recursos do FAT sob a forma de depósitos especiais, denominado “FAT Depósitos Especiais”, aplicados em programas e setores específicos, previamente determinados e aprovados pela Secretaria Executiva do Conselho Deliberativo do FAT.

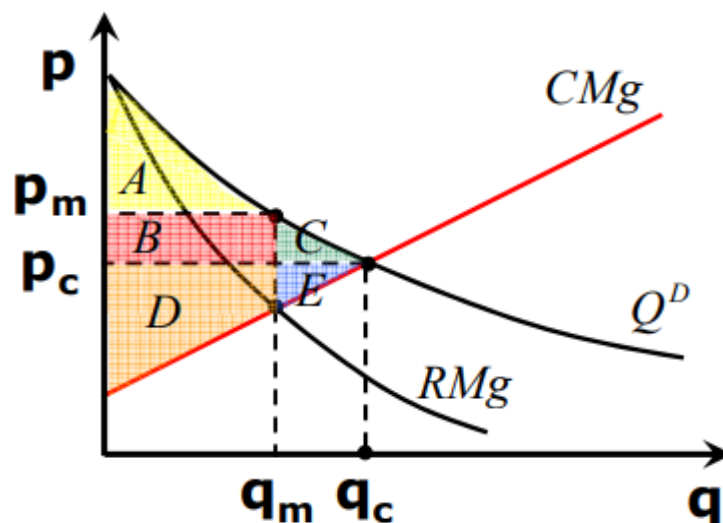
Outro fundo amplamente utilizado pelo BNDES é o Fundo Amazônia (FA), destinado ao financiamento de projetos para prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável das florestas no Bioma Amazônia.

Além disso, são realizadas operações com instituições multilaterais e agências governamentais junto à instituições parceiras como Banco Interamericano de Desenvolvimento (IDB), Japan Bank for International Cooperation (JBIC), Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Nordic Investment Bank (NIB), China Development Bank (CDB), Agence Française de Développement (AFD), Swedish Export Credit Corporation (SEK) e Instituto de Crédito Oficial (ICO). Tais recursos têm, geralmente, destinação específica a setores ou segmentos empresariais e devem atender às condições da instituição credora.

O monopólio se dá, pois o financiamento, embora possa ser solicitado por meio de instituições financeiras credenciadas, de forma indireta, tem o lastro do BNDES. Segundo o BNDES, nas operações indiretas, a análise do financiamento é feita pela instituição financeira credenciada, que assume o risco de não pagamento da operação, podendo conceder ou não o crédito, além de negociar com o cliente as condições do financiamento, respeitando as regras e limites impostos pelo BNDES. Cada instituição financeira credenciada pode aderir somente a algumas linhas de financiamento do BNDES, de acordo com suas políticas (BNDES, 2019).

Observando o gráfico 77 vê-se que em uma concorrência perfeita, o preço de equilíbrio se iguala ao custo marginal, maximizando o bem-estar social. Havendo um monopólio, fixa-se um preço superior a esse, elevando o excedente do produtor em detrimento da redução do excedente do consumidor.

Gráfico 77 – Excedente de Produtor e Excedente de Consumidor



Fonte: Silva, 2018

O excedente do monopolista, no caso específico, do governo, se dá pela área entre a curva de custo marginal e o preço de venda, enquanto o excedente do consumidor é demonstrado pela área entre a curva da demanda e do preço.

Conforme Mateus (2003), o monopólio dá origem a uma perda social líquida por vender uma menor quantidade do produto a um preço mais elevado, gerando uma perda no excedente de consumidor. O excedente de consumidor é uma medida de bem-estar econômico e considera a disposição do tomador do empréstimo a pagar por sua aquisição em relação ao valor efetivamente pago. Quanto mais elevado, maior o benefício ao consumidor. Dessa forma, quando há um monopólio ou uma competição restrita a um seletivo grupo, há redução do bem-estar. O bem-estar social pode ser compreendido como a soma dos lucros das empresas e do excedente dos consumidores. Ademais, um monopólio não gera ganhos de eficiência¹⁰, sendo assim, uma concentração geralmente baixa tanto o excedente do consumidor quanto o bem-estar total.

¹⁰ Ganhos de Eficiência são reduções de custos ou, em termos mais gerais, uma melhor utilização de recursos (Mateus, 2003).

O exercício do poder de mercado do governo, no que tange ao financiamento do investimento produtivo, ocasionado pelo monopólio, tem como consequência a transferência de riqueza dos consumidores para o governo, além de afetar a alocação dos investimentos no país, conforme o que o governo julga adequado para atingir determinado fim, impedindo que determinados setores se desenvolvam e estimulando que outros entrem em ascensão.

Conforme Motta (2014), a concorrência no sistema de crédito exerce grande influência sobre as taxas de juros praticadas por instituições bancárias. O estudo realizado pelo PA Consulting Group mostra que, em países onde a parcela de mercado dos bancos mútuos e cooperativos é maior, menor é a rentabilidade dos bancos comerciais. Nesse sentido, presume-se então que quando elevada a concorrência no mercado de crédito, seja entre os bancos comerciais, bancos mútuos e cooperativos, as instituições são forçadas a reduzirem suas margens, podendo ocasionar uma oferta de crédito a um custo mais baixo.

Em síntese, apesar do monopólio estatal dentro do sistema financeiro visar um melhor direcionamento das atividades econômicas no Brasil, esse possui diversas desvantagens na extração do excedente de consumidor, como a perda de bem-estar social, redução dos ganhos de eficiência e elevação dos preços. Quando se consegue reduzir o valor do crédito e elevar o volume de recursos disponíveis, amplia-se o número de consumidores, e conseqüentemente, geram-se ganhos quanto ao desenvolvimento econômico do país, estando esse estreitamente relacionado aos investimentos produtivos. Ademais, amplia-se o excedente de consumidor, permitindo assim que o bem-estar social seja elevado.

4.4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO NA DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS PARA AS POLÍTICAS DE FINANCIAMENTO DO BNDES

Diante dos dados apresentados, observa-se que não há um critério específico quanto aos financiamentos concedidos pelo BNDES. Segundo o banco, o cálculo das taxas de juros varia conforme a forma de apoio, sendo indireta quando realizado por instituições financeiras credenciadas, ou direta, quando concedidos pelo próprio BNDES devendo, para tanto, ter valor superior a R\$ 10 milhões.

Ainda conforme o banco, a composição das taxas de juros (demonstrada na figura 1) das operações diretas do BNDES final será composta pelo Custo Financeiro e pela Taxa do BNDES (inclui a remuneração do BNDES e a taxa de risco de crédito):

Figura 1 – Composição das taxas de juros do BNDES

$$\text{Taxa de Juros} = \text{Fator Custo} \times \text{Fator Taxa do BNDES} - 1$$

Fonte: BNDES (2019)

O Custo Financeiro refere-se ao custo de captação do BNDES em suas diversas fontes de recursos, podendo ser: TLP (que substitui a TJLP para contratos firmados a partir de 01/01/2018), SELIC, taxa fixa, US\$ / CESTA, sem custo, TJ462, IPCA, TJ3, FAT cambial, entre outras. O fator taxa do BNDES inclui a remuneração do BNDES e a taxa de risco de crédito. Em relação à fonte de recursos, esses podem advir de recursos do Tesouro Nacional, FAT e PIS-PASEP, captações externas, outras fontes governamentais, outras obrigações e patrimônio líquido.

Analisando as principais fontes de recursos, vê-se que os recursos advindos do Tesouro Nacional são destinados a financiamentos no âmbito do Programa de Sustentação do Investimento – PSI, cabendo ao BNDES a aplicação destes recursos. Já o FAT e PIS/PASEP quando contratado em reais será remunerado à TLP (antiga TJLP) e no caso de financiamentos à exportação, pela Libor, mais variação cambial. Em relação ao FAT Constitucional, o BNDES tem livre decisão sobre sua aplicação, na condição de ser aplicado em programas de desenvolvimento econômico. Já recursos do FAT – Depósitos Especiais são aplicados em programas e setores específicos, remunerados atualmente pela TJLP. Recursos advindos do Fundo Amazônia (FA) são destinados ao financiamento de projetos para prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento e de promoção da conservação e do uso sustentável das florestas no Bioma Amazônia. O Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (FNMC) tem como objetivo assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e seus efeitos. As Letras de Crédito do Agronegócio e Letras Financeiras não têm destinação específica e nem custo financeiro. Entretanto, o que se verifica é que aparentemente, não há um critério de relação específico no tocante à fonte dos recursos, custo financeiro, porte ou natureza do cliente.

Poucos desses recursos são vinculados – recursos vinculados ao Fundo Amazônia, Fundo Clima, FUNTEC e FAT depósitos especiais – o que gera liberdade e maior autonomia ao BNDES quanto à sua destinação e custo. A fim de padronizar as formas de contratação dos

financiamentos, sugere-se que o banco desenvolva critérios relacionando a destinação do financiamento à fonte de recursos e essa ao custo financeiro, assim como ao valor contratado. Além disso, é importante que se determine um limite de valor a ser contratado a depender do porte e natureza do cliente, considerando ainda o prazo do financiamento, relacionando as taxas de juros a esses elementos, pois esses são fundamentais para definir-se o risco da concessão do crédito.

Recomenda-se ainda que sejam adotados critérios diferenciados no tocante às taxas de juros e valor contratado para micro e pequenas empresas e do ramo da inovação, a fim de estimular seu crescimento. Além disso, é importante que se ofereça um maior volume de crédito e melhores condições aos setores que se pretende estimular, tornando o banco um efetivo instrumento de política econômica. Outrossim, devem-se fixar as hipóteses para as quais se admitirá empréstimos sem custo financeiro.

Com a padronização da forma como se dará o financiamento se poupará tempo, pois o preenchimento dos critérios de forma online já definirá automaticamente a forma pela qual se dará o financiamento, assim como recursos no que tange à redução da necessidade de profissionais para avaliar constantemente quais as formas em que se encaixaria determinado financiamento. Ademais, com a fixação de critérios equiparados, não se admite diferenciações quanto ao cliente, evitando assim, corrupção no tocante à concessão de recursos privilegiados a uns em detrimento de outros.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho apresentou como problema de pesquisa a seguinte indagação: De que forma o BNDES poderia aprimorar sua estratégia de incentivo ao investimento e, por consequência, se tornar um instrumento mais efetivo de estímulo ao investimento? Para responder à questão, o presente trabalho analisou, diante dos quatro setores do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES - Agropecuária, Comércio e Serviços, Indústria e Infraestrutura, como o investimento produtivo foi operacionalizado pelo banco no período de 2009 a 2017.

Posteriormente, discutiu-se acerca das formas como um monopólio dentro do sistema financeiro, representado pela figura do BNDES, pode captar o excedente de consumidor. Ademais, foi feito um exame acerca da viabilidade econômico-financeira de cada setor da economia por ano, comparando as taxas de juros cobradas pelo BNDES na concessão do crédito com a taxa Selic, que representa o custo para se investir por meio de capital próprio. Após levantadas todas as questões, foram discutidas sugestões para que o banco melhore sua atuação no que tange à concessão de financiamentos.

Em face das análises feitas, verificou-se que o BNDES não possui um critério específico na concessão dos créditos aos setores. O que se pôde analisar foi que o setor com melhor custo de oportunidade para se investir foi o de Comércio e Serviços, com a menor média de *spreads* observada, de 1,24% a.m, e o setor com menor custo de oportunidade foi o de Agropecuária, sendo a média entre os *spreads* de, aproximadamente, 2,18%. O que evidencia que o governo direciona esforços para estimular a ascensão de determinados setores em detrimento de outros, utilizando do BNDES como instrumento de política econômica. O monopólio estatal na economia, representado pela figura do banco, visa direcionar as atividades econômicas no país conforme julga propício ao desenvolvimento nacional, porém, verificou-se que tal monopólio causa implicações na extração do excedente de consumidor, como a perda de bem-estar social, redução dos ganhos de eficiência e elevação dos preços.

A fim de gerar ganhos à estrutura de governança do BNDES, propõe-se uma padronização nas formas de contratação dos financiamentos, desenvolvendo critérios relacionando a destinação do financiamento à fonte de recursos e essa ao custo financeiro, assim como ao valor contratado. Ademais, de modo a estimular o investimento, propõe-se ainda que sejam adotados critérios diferenciados no tocante às taxas de juros e valor contratado para micro e pequenas empresas e empresas do ramo da inovação.

O trabalho apresentou como principais limitações a falta de critérios para que o banco conceda financiamentos, não sendo possível identificar o fundamento da ocorrência das diferentes taxas de juros e valores contratados. Em consonância com os dados levantados, observa-se que os *outliers* aparecem com frequência nos setores no período analisado, tanto no tocante às taxas de juros, quanto no que tange ao valor contratado. Recomenda-se, para tanto, que em pesquisas futuras sejam analisadas as ocorrências dos casos específicos (*outliers*), procurando assim, identificar suas causas, em face da ausência de padronização do banco.

REFERÊNCIAS

ADVFN Brasil. **Indicadores econômicos: IBC-Br.** 2018. Disponível em: <<https://br.advfn.com/indicadores/ibc-br>>. Acesso em: 25 agosto 2018.

ARAUJO, Victor Leonardo de et al. **O sistema brasileiro de instituições financeiras subnacionais para o desenvolvimento: um panorama.** Nova Economia, v. 23, n. 3, p. 579-618, 2013.

ARAUJO, Victor Leonardo de; CINTRA, Marcos Antonio Macedo. **O papel dos bancos públicos federais na economia brasileira.** 2011.

ARIENTI, Patrícia FF. **Reestruturação e consolidação do sistema bancário privado brasileiro.** Ensaio FEE, v. 28, n. 2, 2007.

ASSAF NETO, Alexandre; GUASTI LIMA, Fabiano; PROCÓPIO DE ARAÚJO, Adriana Maria. **Uma proposta metodológica para o cálculo do custo de capital no Brasil.** Revista de Administração-RAUSP, v. 43, n. 1, 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Boletim anual 2015.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pec/boletim/banual2015/rel2015p.pdf>> Acesso em: 04 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Composição do SFN.** Caixa Econômica Federal e outras caixas econômicas. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/caixas.asp?idpai=SFNCOMP>> Acesso em: 5 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Guia de financiamento.** Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia>> Acesso em: 5 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Informações para Análise Econômica: Balancetes e Balanços Patrimoniais.** Disponível em: <<https://www4.bcb.gov.br/fis/cosif/balancetes.asp>> Acesso em: 03 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Quem Somos.** Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/quem-somos>> Acesso em: 04 out. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL — BACEN. **Relatório de Economia Bancária 2017.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/depep/spread/REB_2017.pdf> Acesso em: 04 out. 2018.

BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. **Fontes de Recursos.** Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/fontes-de-recursos>> Acesso em 16 abril 2019.

BARBOZA, RICARDO DE MENEZES. **Taxa de juros e mecanismos de transmissão da política monetária no Brasil.** Brazilian Journal of Political Economy, v. 35, n. 1, p. 133-155, 2015.

BARBOZA, Ricardo de Menezes; ZILBERMAN, Eduardo. **Os efeitos da incerteza sobre a atividade econômica no Brasil.** Revista Brasileira de Economia, v. 72, n. 2, p. 144-160, 2018.

BOUCINHAS, José Fernando da Costa. **Custo, estrutura de capital e decisões de investimento em condições de inflação.** Revista de Administração de Empresas, v. 20, n. 4, p. 7-12, 1980.

BRITO, Eliane Pereira Zamith; BRITO, Luiz Artur Ledur; MORGANTI, Fábio. **Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento,** 2009.

CATAPAN, Anderson; CATAPAN, Edilson Antonio; CATAPAN, Dariane. **Cálculo do custo de capital: uma abordagem teórica.** Revista Economia & Tecnologia, v. 6, n. 4, 2010.

CORDER, Solange; SALLES-FILHO, Sergio. **Aspectos conceituais do financiamento à inovação.** Revista Brasileira de Inovação, v. 5, n. 1, p. 33-76, 2006.

COSTA FILHO, A. E.D. (2014). **Incerteza e atividade econômica no Brasil.** Economia Aplicada, 18(3), 421-453.

COSTA, Jocilene Otília. **Financiamento de projetos de transportes no Brasil: análise crítica dos mecanismos da economia financeira no uso da captura do excedente econômico.** 2009.

CURRALERO, Claudia Regina Baddiniet al. **A atuação do sistema BNDES como instituição financeira de fomento no período 1952/1996.** 1998.

DA SILVA, Ismael Matos; DE SANTANA, Antônio Cordeiro; REIS, M. da S. **Análise dos retornos sociais oriundos de adoção tecnológica na cultura do açaí no Estado do Pará.** Embrapa Amazônia Oriental-Artigo em periódico indexado (ALICE), 2006.

DE MENDONÇA, Helder Ferreira; DEZORDI, Lucas Lautert; CURADO, Marcelo Luiz. **A determinação da taxa de juros em uma economia sob metas para inflação: o caso brasileiro.** Indicadores Econômicos FEE, v. 33, n. 3, p. 97-110, 2005.

DINIZ, Adriana Nascimento et al. **BNDES: de agente desenvolvimentista a gestor da privatização: 1952-2002.** 2004.

DOS SANTOS SILVA, Alexandre; DOS REIS, Ernando Antonio; LEÃO, Luciano de Castro Garcia. **Custo de oportunidade.** In: Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 1997.

FATTORELLI, Maria Lucia. Por que os juros são tão elevados no Brasil? **Auditoria Cidadã da Dívida,** 2015. Disponível em: <<https://auditoriacidada.org.br/conteudo/por-que-os-juros-sao-tao-elevados-no-brasil/>> Acesso em: 01 setembro 2018.

FRISCHTAK, Cláudio R.; DAVIES, Katharina; NORONHA, Julia. **O financiamento do investimento em infraestrutura no Brasil: uma agenda para sua expansão sustentada.** Revista Econômica, v. 17, n. 2, 2016.

GAÚCHA ZH GERAL. **Entenda como a alta do juro impacta a economia e o cotidiano.** 2015. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2015/06/entenda-como-a-alta-do-juro-impacta-a-economia-e-o-cotidiano-4774797.html>> Acesso em: 29 maio, 2018.

GIANETTI, Giovanni William. **Concentração e lucratividade do sistema bancário brasileiro: um estudo recente a partir do índice de Herfindahl-Hirschman.** Anais – Encontro Científico de Administração, Economia e Contabilidade, v. 1, n. 1, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa social:** 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

HAMMOND, J. S., Keeney, R. L., & Raiffa, H. **Decisões inteligentes: como avaliar alternativas e tomar a melhor decisão.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

HERMANN, Jennifer. Bancos públicos e desenvolvimento. **Desenvolvimento Financeiro e Concorrência Privada: Desafios para a Funcionalidade Macroeconômica dos Bancos Públicos** – Rio de Janeiro: IPEA, p. 233-258, 2010.

HOLLAND, Márcio. **Monetary and exchange rate policy in Brazil after inflation targeting.** XXXIII Encontro Nacional de Economia, ANPEC, Natal, 2005. International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, IMF, Washington, D.C. (IFS On line).

HOLLAND, Márcio. **Por que as taxas de juros reais de curto prazo são tão elevadas no Brasil?** Revista Economia&Tecnologia, v. 2, n. 1, 2006.

KEYNES, J. M. **The general theory and after: a supplement.** In: MOGGRIDGE, Donald (ed.). The collected writings of John Maynard Keynes. New York: Cambridge University Press, 1979.

The general theory and after: preparation. In: MOGGRIDGE, Donald (ed.). The collected writings of John Maynard Keynes: defense and development. New York: Cambridge University Press, 1973. v. XIV. _____. (1937) A teoria ex ante da taxa de juros. In: IPEA. Clássicos da literatura econômica. Rio de Janeiro: IPEA, 1992. p.335-341.

LIMA, Maurício Pimenta. **Estoque: custo de oportunidade e impacto sobre os indicadores financeiros.** Centro de Estudos em Logística-CEL-COPPEAD-UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, 2003.

LOPES, Luciana Maria de O. **O financiamento dos investimentos sob uma perspectiva Keynesiana: uma análise da economia brasileira no período 2008-2014.** 2016.

LUPORINI, Viviane; ALVES, Joana. **Investimento privado: uma análise empírica para o Brasil.** Economia e Sociedade, v. 19, n. 3, p. 449-475, 2010.

MACAGNANI DOS SANTOS, Carolina; PIMENTA JÚNIOR, Tabajara; GARBES CICCONI, Eduardo. **Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas**

brasileiras de capital aberto: um survey. Revista de Administração-RAUSP, v. 44, n. 1, 2009.

MACAGNANI DOS SANTOS, Carolina; PIMENTA JÚNIOR, Tabajara; GARBES CICONI, Eduardo. **Determinantes da escolha da estrutura de capital das empresas brasileiras de capital aberto: um survey. Revista de Administração-RAUSP**, v. 44, n. 1, 2009.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 2003.

MATEUS, Abel M. **A Teoria Econômica e as Concentrações na perspectiva da Política da Concorrência**. Coimbra, Portugal, 2003.

MINELLA, Ary Cesar et al. **Maiores bancos privados no Brasil: um perfil econômico e sociopolítico. Sociologias**, v. 9, n. 18, 2007.

MOTTA, Francisco Meller. **Análise da contribuição do sistema de crédito cooperativo no aumento da eficiência econômica do sistema financeiro brasileiro**. 2014.

MUSSOLINI, Pedro. **Investimento Produtivo e Taxas de Juros: Análise sob a perspectiva de Keynes. 2016**. Disponível em:
<<https://pamussolini.jusbrasil.com.br/artigos/335806650/investimento-produtivo-e-taxas-de-juros>> Acesso em 26 maio, 2018.

OREIRO, José Luís et al. **Por que as taxas de juros são tão elevadas no Brasil? Uma avaliação empírica. Brazilian Journal of Political Economy**, v. 32, n. 4, p. 557-579, 2012.

PAULA, Luiz Fernando de; OREIRO, José Luis; BASILIO, Flavio AC. **Estrutura do setor bancário e o ciclo recente de expansão do crédito: o papel dos bancos públicos federais. Nova Economia**, v. 23, n. 3, p. 473-520, 2013.

RIBEIRO, Márcio Bruno. **Financiamento do investimento produtivo na economia brasileira**. 2010.

SANT'ANNA, André Albuquerque et al. **Mercado de crédito no Brasil: evolução recente e o papel do BNDES (2004-2008)**. 2009.

SANTOS, F., CROCCO M., NOGUEIRA, M. Bancos públicos e desenvolvimento. **Sistema Financeiro e Atuação dos Bancos Públicos no Desenvolvimento Regional no Brasil** – Rio de Janeiro: IPEA, p. 151-178, 2010.

SILVA, Glessia; DACORSO, Antonio Luiz Rocha. **Riscos e incertezas na decisão de inovar das micro e pequenas empresas. Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)**, v. 15, n. 4, 2014.

SILVA, João C. **Microeconomia II**. Faculdade de Economia - Universidade de Porto. 2018. 50 slides. Disponível em:
<https://www.fep.up.pt/docentes/joao/material/micro2/micro2_monopolio.pdf> Acesso em: 10 jan. 2018.

SILVA, Lílian Simone Aguiar da; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. **Sustentabilidade empresarial e o impacto no custo de capital próprio das empresas de capital aberto.** *Gestão & Produção*, v. 13, n. 3, p. 385-395, 2006.

SUZIM, Andrezza Caroline Bonkevich. **Uma Análise Do Capital Financeiro: O BNDES e o Subimperialismo Brasileiro.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso.

TÁCITO, Caio. **O retorno do pêndulo: serviço público e empresa privada. O exemplo brasileiro.** *Revista de Direito Administrativo*, v. 202, p. 1-10, 1995.

TAVARES, Fernando Oliveira; PACHECO, Luís Miguel; EMANUEL, Almeida. **Financiamento das pequenas e médias empresas: análise das empresas do distrito do Porto em Portugal.** 2015.

TORRES FILHO, Ernani Teixeira; COSTA, Fernando Nogueira. **BNDES e o financiamento do desenvolvimento.** *Economia e Sociedade*, v. 21, n. 4, p. 975-1009, 2012.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval. **Economia: Micro e Macro. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.**

VIDOTTO, Carlos Augusto. Bancos públicos e desenvolvimento. **Caráter Estratégico dos Bancos Federais: A Experiência Brasileira Recente – Rio de Janeiro: IPEA, p. 73-104, 2010.**