

Análise de crédito fundiário: projeto técnico de financiamento para aquisição do sítio Marchau em Maranguape-CE

Analysis of land credit: technical project for financing for the acquisition of the Marchau site in Maranguape-CE

<https://doi.org/10.32586/rcda.v21i1.814>

Francisco Wilson Ferreira da Silva¹

Gustavo Henrique Santos Ferreira²

Mário José Maia Leitão³

RESUMO

O presente trabalho tem como temática o crédito rural, com juros baixos e condições de pagamento facilitadas, pois os estudos de solvência dos projetos fundiários ainda são incipientes na academia, e indagou-se: as atividades agropecuárias propostas nos projetos técnicos de financiamento rural encaminhados pela Secretaria de Desenvolvimento Agrário, órgão responsável por ações dessa natureza, aos agentes financeiros, garantem a sua solvência econômica e financeira a longo prazo? Por meio da metodo-

1 Doutorando em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará (2021). Mestre em Economia pela Universidade Federal do Ceará, linha de pesquisa no setor público. Graduado em Ciências Atuariais pela Universidade Federal do Ceará (2002). Técnico de Controle Externo do Tribunal de Contas do estado do Ceará. Técnico em Contabilidade CRC-CE 9995-0/9. Especialista em contabilidade pública pela FA7; especialista em controle externo e auditoria pela Faculdade Tecnológica Darcy Ribeiro; especialista em controle externo pela Universidade Estadual Vale do Acaraú. Professor pesquisador tutor à distância do Curso de Bacharelado em Administração Pública, Administração Pública Municipal e Orientador de Trabalhos de Conclusão de Curso da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB). Sua área de maior interesse é a previdência social. E-mail: francisco.silva.tce.ce@gmail.com

2 Graduado em Comunicação Social (Estácio) e Ciências Contábeis (FAMETRO). Servidor Terceirizado da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário (SDA) do estado do Ceará. E-mail: gughahsf@gmail.com

3 Graduado em Administração de Empresas pela Universidade Estadual do Ceará (2010) e mestre em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (2014). Graduando em Engenharia Metalúrgica na UFC. Atualmente é professor do Centro Universitário Fametro e pesquisador da Universidade Federal do Ceará. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração, atuando principalmente nos seguintes temas: bolsa de valores, finanças pessoais. Na engenharia trabalha com ensaios mecânicos. E-mail: mario.leitao@professor.unifametro.edu.br

logia de natureza qualitativa, foram abordados conceitos e acepções acerca do tema, e quantitativamente materializada em planilhas eletrônicas de quatro cenários possíveis do projeto estudado, trabalhadas pela previsão do fluxo de caixa da produção e cultivo de suas *commodities*, assim foi verificado que a produção de milho, feijão e manga-moscatel, e o manejo de galinhas para a produção de ovos, de vacas para a produção de leite e queijo-coalho são viáveis e solventes. O melhor cenário seria a concessão de bônus de 40% das parcelas para pagamento em dia, sem remuneração de mão-de-obra: Os agricultores trabalham a terra com as próprias mãos e tem retorno líquido de R\$ 1.868,59/mês, o que lhes garante o próprio sustento e de sua prole.

Palavras-chave: crédito rural; agricultura familiar; financiamento.

ABSTRACT

The present work has as its theme rural credit, with low interest rates and facilitated payment conditions, as the solvency studies of land projects are still incipient in academia, and asked: the agricultural activities proposed in the technical projects of rural financing submitted by Secretariat of Agrarian Development (who coordinates actions of this size in the State of Ceará), do financial agents guarantee their economic and financial solvency in the long term? The answer came through a qualitative methodology, addressing concepts and meanings about the theme; and quantitative, materialized in the elaboration in electronic spreadsheets of four possible scenarios of the studied project, worked by forecasting the cash flow of the production and cultivation of its commodities: production of corn, beans and mango-muscatel and the management of chickens for the production of eggs and cows, for the production of milk and rennet cheese, are viable and solvent. The best scenario would be to grant a bonus 40% of the installments for payment on time, without remuneration for labor: farmers work the land with their own hands with a net return of R\$ 1,868.59/ Month, which guaranteed her and her offspring's sustenance.

Keywords: rural credit; family farming; financing.

Avaliado pelo sistema
double blind review
(SEER/OJS – versão 3)



Data de submissão: 04-07-2022

Data de versão final: 15-08-2022

Data de aprovação: 16-08-2022

Data de publicação online: 19-12-2022

1 INTRODUÇÃO

O processo de formação e desenvolvimento da moderna propriedade fundiária e da agricultura está diretamente ligado ao desenvolvimento do capitalismo industrial, e da economia de mercado, com a assunção de características econômicas modernas, muito provavelmente em função da expansão do mercado mundial a partir do século XIX com a Revolução Industrial (SMITH, 1990; JONES; HIRANO, 1997), que inviabilizou o crescimento das pequenas propriedades rurais à medida que concediam-se incentivos à produção industrial e a importação de insumos, enquanto o setor agrícola era sobretaxado (TEIXEIRA, 1992; OLIVEIRA, 1981; VALDÉS; SCHIFF, 1992).

Nesse diapasão, os pequenos produtores, que já não tinham capacidade financeira para sobreviver às disparidades setoriais, foram obrigados a se desfazerem de suas terras, transformando-se em assalariados, ou migrando para os centros urbanos industriais em busca de alternativas econômicas de sobrevivência, contribuindo para a aceleração do êxodo rural (BARI, 1998).

Com a democratização do país, em 1988, surgiram movimentos sociais pela luta dos direitos à cidadania e, nesse viés, os trabalhadores rurais retornaram ao campo, democratizando o acesso a terra e reivindicando alternativas aos processos de desapropriação para fins de reforma agrária, com perspectivas de intervenção econômica do Estado, requerendo a concessão de crédito fundiário, visando facilitar a aquisição de terras no país, este que já havia sido positivado no ordenamento jurídico nacional por meio da Lei Federal de nº 4.504/64 (BRASIL, 1964).

O mecanismo do crédito fundiário transfere aos denominados sem-terra e aos pequenos agricultores o poder de decisão sobre a compra da terra em quantidade, qualidade e preços disponíveis no mercado, além de aliviar tensões nas regiões de conflito (TEIXEIRA; BALI, 1996). Os documentos oficiais, fornecidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário, apontam a existência de 4,4 milhões de agricultores familiares. Eles seriam responsáveis por 38% da produção agropecuária brasileira e empregariam 74% da força de trabalho (AS-BRAER, 2018).

É um conjunto de ações que visa, por intermédio de crédito fundiário, a promoção do acesso a terra e aos investimentos básicos e produtivos. Uma política pública que apresenta características peculiares, como a descentralização e uma espacialização que alcança mais efetivamente os grupos de menor renda (COSTA; PINHEIRO; FEITOZA, 2021).

No estado do Ceará tem-se uma política pública voltada para que pequenos agricultores possam adquirir imóveis rurais, estruturar atividades produtivas nos imóveis adquiridos, que não são passíveis de desapropriação, contribuindo com a redução da pobreza no meio rural, com desenvolvimento sustentável e com a melhoria da renda e da qualidade de vida dos agricultores familiares, em consonância com a política governamental de inclusão social (SDA, 2021).

Entretanto, os estudos de solvência dos projetos de concessão de crédito a pequenos agricultores ainda são incipientes na academia, razão pela qual o trabalho justifica-se e, além disso, o autor, no seu cotidiano, é responsável pela elaboração dos estudos técnicos que auxiliam a viabilizar (ou não) à concessão desses créditos a pequenos agricultores no estado do Ceará, sob a tutela da Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDA), que elabora os projetos técnicos, a partir da produção agropecuária demandada pelos requerentes.

A partir deste contexto indaga-se: as atividades agropecuárias propostas nos projetos técnicos de financiamento rural e encaminhados pela SDA aos bancos garantem a sua solvência econômica e financeira a longo prazo?

Por meio da metodologia de natureza qualitativa, abordaram-se conceitos e acepções, assim como estudos anteriores que tratam da matéria; além disso, a metodologia quantitativa foi materializada na elaboração de planilhas eletrônicas com alguns cenários relacionados à viabilidade econômica e financeira para concessão de empréstimos fundiários a pequenos agricultores locais. O objetivo geral da pesquisa é investigar a medida da solvência de um financiamento rural, a partir da observação de um projeto para aquisição de terra no município de Maranguape-CE.

Com os objetivos específicos, buscou-se estudar os sistemas de financiamento propostos pela administração pública para a atividade rural familiar e confrontar os custos e as receitas de produção previstas em um projeto de financiamento rural a longo prazo.

O trabalho apresenta no tópico introdutório o contexto, a problemática, as hipóteses, a justificativa e os objetivos, tanto geral quanto específicos da pesquisa. Na sequência, o referencial teórico aborda os estudos acerca da solvência e distribuição do financiamento fundiário para a agricultura familiar de pequeno porte no Ceará e em outras praças. No decorrer da pesquisa são apresentadas as metodologias utilizadas para avaliar as projeções de receitas e despesas de produção em um financiamento para aquisição de terras e, por conseguinte, os resultados, a análise e a discussão dos dados obtidos. E, por fim, as conclusões alcançadas para dirimir a problemática citada no introito.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Desde o início do processo da colonização brasileira, é reconhecida a importância da agropecuária para a economia nacional, destacando-se na história do Brasil, os ciclos da cana-de-açúcar, do algodão e do café, além de outros como o da mandioca, do milho e, mais recentemente, da soja, ao longo do tempo diversas estratégias para a produção agropecuária fo-

ram materializadas nos denominados planos safra, esses que contemplam medidas de incentivo à produção de determinados produtos e o volume de recursos necessários à agropecuária, incluindo-se ao montante de crédito a juros favorecidos a ser disponibilizado no ano safra (julho do ano corrente a junho do ano seguinte (RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010).

O crédito rural no Brasil é uma das políticas que passou por acentuadas mudanças nos últimos anos. Os principais ajustes de política durante as décadas de 1980 e 1990 ocorreram, sem dúvida, sobre o crédito. Esse processo ocorreu dentro das mudanças implementadas em que o governo foi mudando sua forma de atuação. A retirada de subsídios ao crédito rural na década de 1980 talvez tenha sido uma das principais alterações da política de financiamento no Brasil (GASQUES et al., 2010).

A política de crédito tem sido peça fundamental para o alcance de alguns objetivos de curto e médio prazo da agricultura brasileira. Até 1976, o volume de crédito institucional aumentou substancialmente em relação à produção agrícola, e o crédito mostrou-se positivamente correlacionado ao uso de insumos modernos. Entretanto, a distribuição do crédito era fortemente centrada em certos grupos de agricultores (ARAÚJO, 1983).

Mais recentemente, por volta dos anos 1990, reiniciou-se com uma alteração que se mantém até hoje como parte essencial da mudança de concepção da política de crédito, em que um dos principais mecanismos introduzido foi as equalizações sobre a taxa de juros e sobre os preços (BRASIL, 1992).

A principal característica das equalizações é que elas representam um mecanismo de alavancagem de recursos para o crédito rural, em que a presença do setor público é bastante reduzida. A discussão desse fato pode ser observada em vários trabalhos (GASQUES et al., 2010; MUELLER, 2010; RAMOS, 2011).

2.1 Crédito rural, dificuldades e instabilidade econômica do setor agropecuário

A base política da agricultura brasileira é o crédito rural, mecanismo de concessão de crédito à agropecuária a uma taxa de juros e condições de pagamento diferenciadas das vigentes no mercado financeiro (BACHA, 2004, p. 62). Funciona como instrumento de política agrícola que tem como finalidade a promoção do crescimento e o desenvolvimento do segmento agropecuário nacional (RODRIGUES *et al.*, 1978; RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010).

O crédito rural é instrumento de fomentos aos investimentos rurais realizados por produtores (grandes, médios e pequenos) e cooperativas (agrupamentos do segmento que se unem para um bem comum), além de facilitar o custeio da produção e a venda de produtos agropecuários de modo adequado e oportuno, assim como o fortalecimento do segmento agropecuário nos processos produtivos nacionais, ante a instabilidade do setor tais como riscos climáticos e sanitários, as incertezas das flutuações das *commodities* agrícolas nos mercados e a dificuldade do segmento produtivo em ajustar-se às mudanças na conjuntura econômica.

Destina-se ao financiamento das atividades agrícolas custeando as despesas de cada ciclo produtivo, investimento de bens e serviços cujo aproveitamento se estende por vários ciclos produtivos, além da comercialização da produção, classificado em três grupos pelo Banco do Brasil: custeio, investimento e comercialização. Os governos, ao longo do tempo, criaram a estratégia para a produção agrícola, incorporada aos chamados planos de safra, comumente divulgados no início do segundo semestre civil de cada ano (FILHO, 2017). “*Soma-se a isso o fato de os principais mercados agropecuários estarem sujeitos a elevados riscos institucionais, decorrentes das políticas agrícolas e comerciais dos países desenvolvidos, e a alta volatilidade nos preços das principais commodities*” (RAMOS; MARTHA JUNIOR, 2010, p. 13).

Buanaim e Garcia (2013) enfatizam as dificuldades vivenciadas pelos agricultores:

Os agricultores enfrentam, mais do que os empreendedores de outros setores, dificuldades especiais para capitalizar-se com recursos próprios e, por isso, dependem da disponibilidade de crédito, em quantidade e condições adequadas, para financiar os investimentos e a produção corrente (BUAINAIN; GARCIA, 2013).

Rezende (1981) acrescenta:

É premissa geralmente aceita que as atividades do setor agrícola apresentam, em maior ou menor grau, um problema de rentabilidade relativamente aos demais setores da economia. Esse problema decorreria de uma instabilidade da renda agrícola devida a fatores climáticos e a flutuações de preços, que podem ser independentes entre si, para uma dada atividade, o que implicaria a necessidade de uma maior taxa de retorno esperada, ou então devida a intervenções governamentais nos mercados de produtos agrícolas, como é o caso dos tabelamentos de preços de alimentos (REZENDE, 1981, p.3).

A política de crédito rural, portanto, pode oferecer uma compensação ao setor agrícola, sem demérito para a concessão aos demais setores, na forma de uma oferta de capital em condições de taxa de juro e de reembolso mais vantajosos dos que as vigentes no mercado (REZENDE, 1981).

Essa oferta é uma tentativa de redução dos custos do capital necessário à produção agrícola, incentivo à demanda do investimento e alavancagem do segmento agropecuário.

2.2 Estudos anteriores que tratam da temática sobre o crédito rural

A *Web of Science*, a plataforma *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e tantos outros portais de pesquisa

acadêmica no Brasil e no mundo trazem diversas e diferentes experiências relacionadas à temática crédito rural, dos quais se extraem alguns recortes.

Por meio da análise de séries temporais, Box & Jenkins, Gasques *et al.* (2010) concluíram que os impactos do crédito rural em variáveis expressas via elasticidade: crédito sobre o Valor Bruto Produzido (VBP), com impacto de 0,40% para o aumento de 1,0% do crédito rural; crédito sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio, com impacto de 0,19% para o aumento de 1,0% do crédito rural; crédito sobre o PIB da agropecuária, com impacto de 0,18%; e crédito sobre a Produtividade Total dos Fatores (PTF), com impacto de 0,12%, têm impactos significativos sobre a agricultura, pois afetam suas variáveis de desempenho, tais como, o valor da produção e o PIB, e de forma expressiva, as relacionadas às mudanças tecnológicas como a PTF.

Rodriguez e Conterato (2016) indagaram acerca da importância e o significado que assume a terra entre os jovens beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) no estado do Espírito Santo. As opções teóricas adotadas, e as narrativas dos jovens entrevistados, permitiram perceber que diferentes trajetórias e condições de vida orientam e dão diferentes significados à própria condição de acesso a terra e a possibilidades de permanência no campo. As entrevistas permitiram concluir que o acesso a terra representa a possibilidade de os jovens permanecerem no campo.

Diniz e Ferreira (2018) avaliando o custo/benefício da solvência da concessão de crédito fundiário por meio do cálculo Valor Presente Líquido (VPL), *Payback* e *Payback* descontado na produção das Associações Soledade II e Pedra Branca, localizadas na zona rural do município de Jucurutu, materializada em coleta de dados obtidos na aplicação de questionários, durante visitas realizadas nas sedes das associações, foi questionado se a venda da produção, quando reduzidos seus custos e o total do financiamento da terra, poderia ser responsável diretamente pela sobrevivência das famílias associadas. Constataram que tanto a Associação Soledade II, quanto a Associação Pedra Branca, conseguem sobreviver,

total e parcialmente, respectivamente, com sua produção após absorvidos os seus custos e financiamento.

A avaliação do impacto da concessão de crédito rural sobre a produção agrícola e a renda auferida por pequenos produtores foi analisada por Helfand *et al.* (2018), utilizando modelo de diferença em diferenças, com efeitos fixos municipais ou individuais, e o efeito heterogêneo de anos adicionais de propriedade da terra, por meio de um conjunto de dados de painel e grupo de controle de gasoduto. Os resultados sugeriram que o PNCF aumenta a produção e a renda auferida em cerca de 74% e 37%, mas somente após quatro anos de posse da terra. As conclusões são apoiadas por uma série de testes de robustez.

O Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) é, portanto, instrumento de alavancagem, crescimento, geração de emprego e renda no setor agropecuário e, sob diferentes formas, promove interações sociais e busca diminuir as desigualdades sociais requeridas pela *res publica*, de acordo com o instrumento constitucional que a rege.

3 METODOLOGIA

De acordo com o conceito de Mattar Neto (2017), esta pesquisa classifica-se como exploratória quanto ao objetivo e grau de cristalização do problema, e descritiva, quanto à natureza do relacionamento entre as variáveis, buscando a identificação daquelas que possam influir no resultado da solvência de um requerimento de crédito por parte de pequenos agricultores aos órgãos que ofertam carteiras de crédito rural.

Beuren (2004) estabelece comparações entre pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa, dando ênfase na pesquisa qualitativa, já que a essa tende a dar pouca atenção ao contexto e aos aspectos processuais da realidade e, nesse propósito, o estudo aqui apresentado possui uma abordagem metodológica, em uma perspectiva qualitativa, utilizando dados primários coletados para o cálculo de solvência de um financiamento a resolução da problemática apontada na introdução.

Martins e Theóphilo (2016) observam que ao relatar as diversas etapas de um trabalho, enunciando questões, formulando proposições, compilando citações, planejando ações, anotando resultados e evidências conseguidas, por consequência de tais apontamentos a pesquisa caracteriza-se um estudo de caso.

A resposta à problemática apontada na introdução (objetivo geral) será respondida por meio de estudo de caso da perspectiva de concessão de financiamento de recursos em uma operação financeira que visa o parcelamento de um produto (ou serviço) para um consumidor que não seria capaz de adquiri-lo se fosse necessário o pagamento à vista. A pesquisa analisou as perspectivas de concessão de crédito fundiário para sete pequenos agricultores (agricultura familiar) que residem no sítio Marchau, localizado no município de Maranguape-CE.

Serão estudados os sistemas de financiamento propostos pela administração pública para a atividade rural familiar, respondendo ao primeiro objetivo específico. Será realizado também o confronto entre os custos e as receitas de produção prevista em um projeto de financiamento rural em longo prazo, a uma família interessada na compra do imóvel que são trabalhadores rurais sem-terra e vivem sob o regime de agricultura familiar, em parceria com os produtores rurais locais, trabalhando como arrendatário do imóvel, qualificados no regime da Agricultura Familiar pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Maranguape, com apoio da Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Estado do Ceará (FETRAECE, 2021), consequentemente atendendo ao segundo objetivo específico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para entender os resultados que serão apresentados, faz-se necessário, inicialmente, conceituar o termo crédito fundiário que se distingue, de acordo com o manual de operações do crédito fundiário, versão 2021, por

ter: prazo, previsto para ter sua quitação em 25 anos; parcelas iguais, anuais e consecutivas; itens que compõem o financiamento (valor do imóvel, impostos, custos cartorários, medição e/ou desmembramento do imóvel, assistência técnica e Subprojeto de Investimento Básicos-SIB).

4.1 Composição do valor financiado

Para uma melhor compreensão do Financiamento de Crédito Fundiário (FCF), deve-se observar mais de perto a composição do valor financiado.

O valor venal do imóvel é estipulado e avaliado pelo Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará (Idace), órgão vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Agrário do Ceará, responsável dentre outros aspectos pela avaliação de imóveis rurais do PNCF, de acordo com as normas da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), entidade criada com o fim de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil.

Após considerações, o Idace, analisou a qualidade do solo, vegetação, relevo, tamanho da área útil e produtiva, vias de acesso, disponibilidade de água, energia elétrica, acesso a rede telefônica e a internet, existência de benfeitorias e culturas e georreferenciamento, chegando ao valor de mercado da região, à cifra de R\$ 65.598,78 (sessenta e cinco mil e quinhentos e noventa e oito reais e setenta e oito centavos), podendo ser negociado pelo valor mínimo de R\$ 59.038,91 (cinquenta e nove mil e trinta e oito reais e noventa e um centavos) e no máximo de R\$ 72.158,66 (setenta e dois mil e cento e cinquenta e oito reais e sessenta e seis centavos). Após negociação, o valor final de venda desta gleba foi o montante de R\$ 64.286,00 (sessenta e quatro mil e duzentos e oitenta e seis reais).

4.1.1 Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI)

O Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis é um imposto previsto na Constituição Federal, artigo nº 156 (BRASIL, 1988) que permite ser legislado pelos municípios, sendo especificado, ainda, o seu fato gerador: “*transmissão inter vivos, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis [...]*”.

No estudo em questão, o município de Maranguape-CE, assim como a maioria dos municípios do estado do Ceará, aplica a alíquota de 2% sobre o valor do bem, valor negociado, no caso, para este tributo. Desta forma, considerando o valor descrito no item 2.1, chegaremos ao valor aproximado de R\$ 1.286,00 (mil e duzentos e oitenta e seis reais) para ITBI.

4.1.2 Despesas cartorárias (emolumentos)

Os emolumentos são os valores cobrados para a prática dos atos em cartórios, sendo regulados pela Lei Federal nº 10.169/2000 (BRASIL, 2000). O valor para cobrança deve corresponder ao que determina o parágrafo único do art. 1º: “O valor fixado para os emolumentos deverá corresponder ao efetivo custo e à adequada e suficiente remuneração dos serviços prestados”.

Os valores inclusos nestas despesas contemplam os custos para registro da compra, averbação do cancelamento da matrícula e abertura de uma nova matrícula (em caso de desmembramento do imóvel), valor do registro da hipoteca e abertura e reconhecimento de firma.

Atualmente, no estado do Ceará, estes custos têm se mantido próximos ao valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) sendo adotado como padrão pelas entidades envolvidas no processo por ser o mais aproximado ao valor real a ser pago ao cartório.

4.1.3 Medição interna e desmembramento

O processo de medição interna de um imóvel rural é de fundamental importância, pois, originalmente, este imóvel foi georreferenciado com equipamentos imprecisos sendo que, atualmente, existem equipamentos mais modernos e com maior precisão aferindo o tamanho real do imóvel para seu posterior desmembramento.

Esta medição é realizada por um topógrafo credenciado e habilitado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) a realizar este procedimento, observando os aspectos legais e a fração mínima de parcelamento do imóvel rural.

O valor do georreferenciamento e do desmembramento é previamente negociado com o técnico ou empresa responsável para realizar o serviço de medição e tem-se o valor de R\$ 1.000,00 (mil reais).

4.1.4 Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater)

A Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) foi instituída pela Lei Federal de nº 12.188/2010 (BRASIL, 2010) e orientada pelo Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Proater), foi elaborada a partir dos princípios do desenvolvimento sustentável, incluindo a diversidade de categorias e atividades da agricultura familiar.

O principal objetivo dos serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) é melhorar a renda e a qualidade de vida das famílias rurais, por meio do aperfeiçoamento dos sistemas de produção, de mecanismo de acesso a recursos, serviços e renda, de forma sustentável.

Para o programa crédito fundiário, é destinado até o valor de R\$ 10.000,00 (dez mil reais) para Assistência Técnica e Extensão Rural, sendo divididos da seguinte forma: até R\$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais) pagos em parcela única a entidade de ATER destinada a elaboração do projeto técnico de financiamento, e até R\$ 7.500,00 (sete mil e quinhentos reais) para orientação técnica, pago em cinco parcelas iguais, anuais e consecutivas.

4.1.5 *Subprojeto de Investimento Básico (SIB)*

De acordo com o manual de operações do PNCF de 2021, publicado na portaria SAF/MAPA nº123/2021 (MAPA, 2021), são considerados investimentos básicos “[...] aqueles que assegurem a estruturação inicial das unidades produtivas constituídas nos imóveis adquiridos com recursos do fundo de terras e da reforma agrária”.

Nesse âmbito, podem ser contemplados com recursos de investimentos básicos: a construção ou reforma de residência, as atividades produtivas sejam elas exploração pecuária, sistematização das áreas de plantio, obras de contenção de erosão, conservação do solo e os investimentos necessários para a convivência com o semiárido.

São investimentos básicos que irão garantir a viabilidade técnica do financiamento e são calculado seguindo a portaria anteriormente citada subtraindo do valor negociado todos os demais custos (ITBI, despesas cartorárias, medição interna, Ater), e deste valor, o que sobrar será aplicado como recurso do SIB. Assim, tem-se o seguinte cálculo para encontrar o valor aplicado aos investimentos básicos:

$$SIB = 64.286,00 - 1.286,00 - 5.000,00 - 1.000,00 - 10.000,00$$

Chega-se assim ao valor referente aos investimentos básicos que totalizará R\$ 47.000,00 (quarenta e sete mil reais).

4.1.6 *Valor do financiamento*

Com os dados demonstrados anteriormente, o valor do financiamento aplicado aos pequenos produtores a ser proposto na aquisição de terras no sítio Marchau, localizado no município de Maranguape-CE, será conforme disposto na Tabela 1.

Tabela 1 – Composição do financiamento para aquisição de terras no sítio Marchau

Denominação do custo	Valor – R\$
Valor negociado do imóvel	64.286,00
Custo de medição interna	1.000,00
Valor do ITBI	1.286,00
Custas cartoriais	5.000,00
Valor da elaboração do projeto	2.500,00
Valor de ATER	7.500,00
Valor dos investimentos	47.000,00
Valor total do financiamento	128.572,00

Fonte: pesquisa própria (2021).

Desta forma, este financiamento terá o valor total de R\$ 128.572,00, que será pago no prazo de 25 anos, com três anos de carência e juros de 0,5% a.a., utilizando o sistema Price de amortização.

4.2 Receitas previstas no projeto de aquisição de terras

Tendo como exemplo o primeiro ano de financiamento, a receita prevista para o pagamento da aquisição de terra será derivada da comercialização da atividade agropecuária: venda de leite de vaca (R\$ 14.716,80), da cultura de bois, e comercialização oriunda da agricultura de sequeiros, acerola, feijão, milho e manga moscatel (R\$ 8.060,00), e de outras atividades tais como a comercialização de queijo coalho e ovos de galinha caipira (R\$ 22.400,00), totalizando receita prevista no montante de R\$ 45.176,80 (quarenta e cinco mil cento e setenta e seis reais e oitenta centavos). Estes valores vão progredindo naturalmente conforme as culturas vão germinando e o rebanho vai evoluindo, chegando à estabilidade a partir do terceiro ano do projeto, e perpetuando até o vigésimo quinto ano do financiamento.

Tabela 2 – Receitas previstas no processo de aquisição de terras.

DISCRIMINAÇÃO	UNID	VALOR	ANO 1		ANO 2		ANO 3	
		UNID	QTD	VALOR	QTD	VALOR	QTD	VALOR
1) BOVINOCULTURA		-	-	14.716,80	-	14.716,80	-	23.152,00
Vacas descartadas / vendidas	Cabeça	-	-	-	-	-	1,00	3.800,00
Novilhos descartados / vendidos	Cabeça	3.000,00	-	-	-	-	1,00	3.000,00
Novilhas descartadas / vendidas	Cabeça	2.700,00	-	-	-	-	-	-
Leite	Litro	1,40	10.512,00	14.716,80	10.512,00	14.716,80	11.680,00	16.352,00
4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO		-	-	8.060,00		13.610,00		15.110,00
Fruticultura sequeiro (Acerola)	Quilograma	2,70	-	-	1.500,00	4.050,00	1.500,00	4.050,00
Feijão sequeiro (grão)	Saco	300,00	16,00	4.800,00	16,00	4.800,00	16,00	4.800,00
Milho sequeiro (grão)	Saco	105,00	20,00	2.100,00	20,00	2.100,00	20,00	2.100,00
Fruticultura sequeiro (Goiaba)	Quilograma	3,00	-	-	500,00	1.500,00	1.000,00	3.000,00
Feijão sequeiro (vargem)	Quilograma	4,00	200,00	800,00	200,00	800,00	200,00	800,00
Milho sequeiro (espiga)	Quilograma	1,20	300,00	360,00	300,00	360,00	300,00	360,00
6) OUTRAS ATIVIDADES		-	-	22.400,00	-	22.400,00	-	22.400,00
Queijo coalho	Unidade	20,00	120,00	2.400,00	120,00	2.400,00	120,00	2.400,00
Galinha caipira (ovos)	Dúzia	10,00	2.000,00	20.000,00	2.000,00	20.000,00	2.000,00	20.000,00
TOTAL GERAL				45.176,80		50.726,80		60.662,00

Fonte: pesquisa própria (2021).

Para o estudo de solvência do financiamento para pequenos agricultores, com vistas à aquisição de terras no sítio Marchau, no município de Maranguape, utiliza-se a prospecção do fluxo de caixa, confrontando a entrada de recursos (receitas) e a saída de caixa (despesas) ao longo do tempo do financiamento.

4.3 Despesas previstas no projeto de aquisição de terras

Quanto à execução das despesas previstas no primeiro anos, para a produção da atividade tem-se o custo da produção para a venda de leite

de vaca (R\$ 11.773,44), da cultura de bois, e produção da agricultura de sequeiros, acerola, feijão, milho e manga moscatel (R\$ 6.087,80), e de outras atividades tais como a produção de queijo coalho e ovos de galinha caipira (R\$ 15.560,00), totalizando despesa com o custo da produção agropecuária no montante de R\$ 33.421,24 (trinta e três mil quatrocentos e vinte e um reais e vinte e quatro centavos). Assim como nas receitas, as despesas vão progredindo até o terceiro ano do financiamento, se perpetuando até o seu vigésimo quinto ano.

Tabela 3 – Despesas previstas no processo de aquisição de terras.

DISCRIMINAÇÃO		ANO 1	ANO 2	ANO 3
TOTAL DOS CUSTOS ANUAIS (B)	CUSTO PADRÃO COM REMUNERAÇÃO DA MÃO DE OBRA	33.421,24	37.184,74	44.982,90
1) BOVINOCULTURA	80%	11.773,44	11.773,44	8.521,60
2) OVINOCULTURA	-	-	-	-
3) CAPRINOCULTURA	-	-	-	-
4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO	-	6.087,80	9.851,30	10.901,30
Fruticultura sequeiro (Acerola)	67%	-	2.713,50	2.713,50
Feijão sequeiro (grão)	80%	3.840,00	3.840,00	3.840,00
Milho sequeiro (grão)	75%	1.575,00	1.575,00	1.575,00
Fruticultura sequeiro (Goiaba)	70%	-	1.050,00	2.100,00
Feijão sequeiro (vargem)	58%	464,00	464,00	464,00
Milho sequeiro (espiga)	58%	208,80	208,80	208,80
5) OUTRAS ATIVIDADES		15.560,00	15.560,00	15.560,00
Queijo coalho	65%	1.560,00	1.560,00	1.560,00
Galinha caipira (ovos)	70%	14.000,00	14.000,00	14.000,00

Fonte: pesquisa própria (2021).

4.4 Técnicas utilizadas para a análise de solvência do projeto de aquisição de terras

Existem várias técnicas para se realizar análises de aceitabilidade ou classificação de projetos de investimentos. As abordagens preferidas integram conceitos de fluxos de caixa do valor do dinheiro no tempo, considerações de risco e retorno e conceitos de avaliação (GITMAN, 2017). As técnicas de análise de investimentos mais utilizadas para apoiar uma tomada de decisão, estão aqui fundamentadas essencialmente nos critérios econômicos e financeiros.

Para o estudo de solvência do financiamento para pequenos agricultores, com vistas à aquisição de terras no sítio Marchau, no município de Maranguape, utiliza-se a prospecção do seu fluxo de caixa, confrontando a entrada de recursos (receitas) e a saída de caixa (despesas), ao longo do tempo do financiamento.

Os investimentos requeridos por pessoas de baixa renda, no segmento agropecuário familiar, para a aquisição de terras de plantio (próprias) requer dos órgãos de deliberação de empréstimo, dentre eles o Banco do Nordeste do Brasil (BNB), o planejamento adequado da previsão de receitas e o custo da produção das suas *commodities*, tais como o custo de produção da criação de galinhas para a produção de ovos, da produção de milho, feijão e outros do gênero e a criação de bois para a produção de carne e reprodução, e vacas para a produção de leite e queijo-coalho.

Uma previsão inadequada dos meios de pagamento das parcelas do financiamento pode levar o agricultor rural a correr riscos relacionados à natureza (climáticos, por exemplo), financeiros ou econômicos, a insolvência financeira e o comprometimento do seu investimento, causando-lhe até a perda do imóvel adquirido. O investimento deve estar, portanto, alinhado aos meios de produção e estimado de forma que lhe garanta a solvência ao longo dos anos de financiamento.

Por oportuno, deve-se pontuar que a entidade financeira, corroborando a intenção de melhor distribuição de terra e, decerto, ciente do sofrimento que a agricultura familiar lida para construção dos seus processos produtivos, e de acordo com os normativos que regulam a concessão de crédito rural, proporciona um bônus de 40% sobre o valor parcelado, como incentivo ao adimplemento das prestações vindouras.

Entretanto, apresenta-se a seguir o pior cenário pertinente à concessão de empréstimo para a apuração da solvência técnica do financiamento para a aquisição do sítio Marchau, no município de Maranguape em quatro cenários, portanto, para confirmar a viabilidade do empreendimento utiliza-se o pior dos cenários, (sem bônus de adimplência e com remuneração de mão de obra), pois caso neste cenário o projeto ainda assim apresente viabilidade técnica e econômica, subtende-se que nos demais também haverá.

O cenário 1, o pior cenário, (fluxo de caixa com remuneração da mão de obra e sem bônus por adimplência), o valor financiado em confronto com os custos necessários ao empreendimento (produção dos meios de pagamento) apresentou uma receita média (nos 25 anos de financiamento) no valor de R\$ 59.645,18, enquanto a média de despesa da produção importou em R\$ 44.208,51, o que representa um lucro operacional médio anual de R\$ 15.131,26 (resultado positivo), R\$ 1.260,94 (mensal).

Ao se descontar o valor de juros e encargos do financiamento, restaria um lucro líquido anual no valor de R\$ 9.399,76 (R\$ 825,90, mensal) e, embora suficiente para a execução do pagamento do financiamento, importaria no menor lucro possível para os agricultores do sítio Marchau, não se apresentando como uma boa perspectiva o atraso das parcelas, a perda do bônus e o pagamento de mão de obra.

Ao projetista, cabe cercar-se de garantias que os resultados previstos e as despesas esperadas estejam de acordo com o que, de fato, foi projetado.

Tabela 4 – *Pior* cenário para a sustentabilidade do projeto de aquisição de terras.

DISCRIMINAÇÃO	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
1 - Receitas	45.176,80	50.726,80	60.662,00	60.662,00	60.662,00
2 - Despesas	33.421,34	37.184,74	44.982,90	44.982,90	44.982,90
3 - Lucro operacional	11.755,56	13.542,06	15.679,10	15.679,10	15.679,10
4 - Total encargos	-	-	-	652,55	624,42
4.1 - Juros do financiamento da terra	-	-	-	652,55	624,42
4.2 - Juros do financiamento PRONAF	-	-	-	-	-
5 - Capacidade de pagamento	11.755,56	13.542,06	15.679,10	15.026,55	15.054,68
5.1 - Amortização da terra	-	-	-	5.626,79	5.654,93
5.2 - Amortização do PRONAF	-	-	-		
6 - Lucro líquido	11.755,56	13.542,06	15.679,10	9.399,76	9.399,76
7 - Percentual de utilização				37,45%	37,56%

Fonte: pesquisa própria (2021).

5 CONCLUSÕES

Eminentemente oriundas do processo de colonização, amparadas pela administração pública que, dependendo da ideologia política implantada, incentiva a grilagem ou a invasão de terras, o que se evidencia no trabalho apresentado é a oportunidade de os pequenos agricultores, por meio de financiamento a juros considerados módicos em relação aos juros de mercado, adquirirem o seu pedaço de terra, e dela proverem o seu sustento e o de suas famílias, cultivando as suas *comodities* com mais segurança e, ao final, a terem, legal e justa, proveniente do seu esforço, o seu pedaço de terra.

Não é uma tarefa fácil, pois como em outras atividades, o segmento produtivo da agricultura envolve potenciais riscos, tais como: condições climáticas (seca/chuva), condições econômicas e financeiras, riscos de produção, riscos sanitários, riscos de gestão dos recursos, de crédito e

de comercialização, incluindo ainda, riscos de acidentes, contaminações e até morte durante o processo de produção, mas, no presente trabalho, os riscos não eram o escopo.

Considera-se, portanto, que a problematização, cerne da pesquisa, foi respondida, haja vista que a averiguação da sustentabilidade do projeto técnico de financiamento para a aquisição de terra no sítio Marchau no município de Maranguape, por agricultores familiares, concluiu que há solvência no pior cenário possível, trabalhadas pela previsão do fluxo de caixa da produção e cultivo de suas *commodities*: produção de milho, feijão e manga-moscatel e o manejo de galinhas para a produção de ovos e de vacas para a produção de leite e queijo coalho.

Os cenários sem a concessão de bônus sobre adimplemento das prestações (com ou sem a remuneração de mão de obra) mostraram-se solventes, pois a produção pagaria as despesas de custeio e financiamento, com lucro máximo de R\$ 1.683,28/mês, no segundo cenário, praticamente o ganho de um salário mínimo nacional e meio.

Nos cenários com a concessão de bônus sobre adimplemento das prestações (com ou sem remuneração de mão de obra e 40% sobre o valor da parcela paga em dia), o lucro máximo calculado foi de R\$ 1.868,59/mês, valor 11% maior do que o anterior.

Os objetivos específicos também foram atingidos, pois os tópicos 2.1 e 2.2 trazem a lume alguns estudos que tratam da matéria financiamento fundiário à agricultura familiar e a descrição de pesquisas relacionadas à solvência e distribuição de financiamentos fundiários a pequenos agricultores no estado do Ceará.

Nos cálculos foram utilizados modelos de fluxo de caixa, para a compreensão da solvência requerida. Outras técnicas de investimento podem ser adotadas em outros estudos, tais como a Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Atual (VPA), dentre outras. A que foi utilizada no estudo é a comumente requerida pelo sistema financeiro para a concessão de financiamentos fundiários a agricultores do segmento de agricultura familiar.

Trabalhos futuros poderão apropriar-se do que aqui foi analisado e discutido, como instrumento de propositura de melhorias, em benefícios daqueles que, no dia a dia de suas vidas, cultivam e cultuam a terra em benefício próprio e da sociedade.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. F. O crédito rural e sua distribuição no Brasil. **Estudos Econômicos**. n. 13, mai/ago. 1983. Universidade de São Paulo (USP). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ee/article/download/156754/152282>. Acesso em: 22 fev. 2022.

BACHA, C. J. C. **Economia e Política Agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

BARI, M. L. **Análise econômico-financeira do crédito fundiário no Brasil**. Tese (Doutorado em Economia Rural), Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais: 1998. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/123456789/9407/1/texto%20completo.pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.

BUANAIM, A. M.; GARCIA, J. R. **A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro: ganhar tempo é possível?** Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. p. 29-70, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277197372_Os_pequenos_produtores_rurais_mais_pobres_ainda_tem_alguma_chance_como_agricultores. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 set. 2021.

BRASIL. **Lei Federal n ° 12.188, de 11 de outubro de 2010.** Institui a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária - PRONATER, altera a Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112188.htm. Acesso em: 20 set. 2021.

COSTA, J. A. da; PINHEIRO, F. dos S.; FEITOZA, D. S. Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) em Sergipe: avanços, limites e contradições. **Revista Grifos** – Unochapecó. 2021. Disponível em: <http://www.dominio-publico.gov.br/download/teste/arqs/cp143146.pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.

DINIZ, M.; FERREIRA, C. Programa Nacional do Crédito Fundiário: uma análise do custo-benefício das associações Soledade II e Pedra Branca, no município de Jucurutu (RN). **Revista de Estudos e Pesquisas Avançadas do Terceiro Setor**. v. 4, p. 43, 2018. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/REPATS/article/view/8587/pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.

FILHO, V. O. O papel do crédito rural frente ao crescimento econômico. **Revista Pensamento e Realidade**. 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/pensamentorealidade/article/view/28928/22478>. Acesso em: 20 set. 2021.

GASQUES, J. G.; BACCHI, M. R. P.; BASTOS, E. T. Impactos do crédito rural sobre variáveis do agronegócio. **Revista de Política Agrícola**. Ano 26, n. 4, out./nov./dez. 2017. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/download/1315/1082>. Acesso em: 20 set. 2021.
GITMAN, L. J. Princípios de administração financeira. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

HELFAND, S. M.; SIELAWA, V. H.; SINGHANIA, D. A matter of time: an impact evaluation of the Brazilian National land credit program. **Journal of Development Economics**, v.141, 2019.

JONES, A. da S.; HIRANO, S. **Política fundiária do regime militar: legitimação privilegiada e grilagem especializada**. Instituto de sesmaria ao estatuto da terra. Universidade de São Paulo, São Paulo: 1997.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Terra Brasil: Programa Nacional de Crédito Fundiário**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/credito>. Acesso em: 20 set. 2021.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2016.

MATTAR NETO, J. A. **Metodologia científica na era digital**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MULLER, C. C. A política agrícola no Brasil: uma visão de longo prazo. **Revista de Política Agrícola**. Edição especial, ano9, p. 9-23, jul. 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/36718752/A_pol%C3%ADtica_agr%C3%ADcola_no_Brasil_Uma_vis%C3%A3o_de_longo_prazo. Acesso em: 20 set. 2021.

OLIVEIRA, J. do C. **An analysis of transfers from agricultural sector and Brazilian development, 1950-1974**. Cambridge: Cambridge University. Tese (PhD em Economia), 1981.

RAMOS, S. Y.; MARTHA JUNIOR, G. B. **Evolução da política de crédito rural brasileira**. Planaltina, DF: Empresa Brasileira de Agropecuária (EMBRAPA), 2010.

REZENDE, G. C. de. **Crédito subsidiado e preço da terra no Brasil**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1031/1/td_0041.pdf. Acesso em: 20 set. 2021.

RODRIGUES, L. P.; LIBARDI, D.; SIMIÃO, S. A. MARANHO, E. J. **Contribuição ao estudo do crédito rural no Paraná**. Curitiba, PR: IPARDES, 1978. 235 p. Disponível em: http://www.ipardes.pr.gov.br/sites/ipardes/arquivos_restritos/files/documento/2020-05/RP_contrib_credito_rural_03_1978.pdf. Acesso em: 20 set. 2021.

RODRIGUEZ, C. J. S.; CONTERATO, M. A. Entre trajetórias e estratégias de vida: a importância do Programa Nacional de Crédito Fundiário no acesso a terra pela juventude rural no estado do Espírito Santo. **Redes** (Santa Cruz do Sul, RS), vol.21, p.165-182, 2016.

SDA. Secretaria de Desenvolvimento Agrário. **COCRED**. Coordenadoria de Crédito Rural. Disponível em: <https://www.sda.ce.gov.br/cocred/>. Acesso em: 20 set. 2021.

SILVA, M. F. da. **Reforma agrária de mercado ou atualização do clientelismo?** O Programa Nacional de Crédito Fundiário e o assentamento de família sem-terra no Cariri Ocidental Paraibano. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, 2012. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/1604/1/MIRIAN%20FARIAS%20DA%20SILVA%20-%20DISSERTATA%20c3%87%20c3%83O%20PPGCS%202012..pdf>. Acesso em: 20 set. 2021.

SMITH, R. **Propriedade da terra e transição**: estudo da formação da propriedade privada da terra e transição para o capitalismo no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1990.

TEIXEIRA, E. C.; BARI, M. L. A reforma agrária e o crédito fundiário. **Folha de São Paulo**, 26 out. 1996, p. 5-6. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1996/10/26/dinheiro/4.html>. Acesso em: 20 set. 2021.

TEIXEIRA, E. C. **Crédito rural, fontes de financiamento e competitividade da soja**. Cuiabá: 1992.

VALDÉS, A.; SCHIFF, M. **The plundering of agriculture in developing countries**. Washington: The World Bank, 1992. 211 p.

Como citar este artigo:

SILVA, Francisco Wilson Ferreira da; FERREIRA, Gustavo Henrique Santos; LEITÃO, Mário José Maia. Análise de crédito fundiário: projeto técnico de financiamento para aquisição do sítio Marchau em Maranguape-CE. **Revista Controle: doutrina e artigos**, Fortaleza, v. 21, n. 1, p. 391-417, jan./jun. 2023. Semestral. DOI: <https://doi.org/10.32586/rcda.v21i1.814>.