

# Gerenciamento de custo em pequenas propriedades rurais: estudo voltado à atividade pecuária em regime familiar

## *Cost management in small rural properties: a study tailored to livestock activity in a family system*

Artigo recebido em: 10/05/22 e aceito em: 26/09/22

**Moévia Leandra G. Lopes**

Patu –RN

Graduada em Ciências Contábeis pela UERN<sup>1</sup>

moevia\_lopes@hotmail.com

**Benedito Manoel do Nascimento Costa**

Patu –RN

Mestre em Contabilidade e Controladoria pela UFC<sup>2</sup>

Professor Adjunto do DCC/UERN<sup>1</sup>

beneditocosta@uern.br

### RESUMO

A agricultura familiar tem expressiva participação no cenário econômico nacional, sendo a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira. Pequenas propriedades rurais, geralmente, apresentam dificuldades de gerenciamento, especialmente em relação ao controle de custos e planejamento. A contabilidade rural mostra-se como uma ferramenta essencial para o gerenciamento de propriedades rurais, até mesmo as consideradas de pequeno porte, auxiliando de forma significativa na tomada de decisões. O objetivo deste estudo é propor um modelo de planejamento e controle de custos aplicável a pequenas propriedades rurais que desenvolvem agricultura familiar. Para tanto, foi realizado um estudo de caso em uma propriedade de pequeno porte, localizada no interior do Rio Grande do Norte. Os dados foram obtidos por meio de entrevista semiestruturada realizada com o produtor. A partir dos dados coletados e analisados, foi sugerido o método de custeio variável, e as etapas necessárias para implementá-lo. Com a aplicação do modelo sugerido, chegou-se ao resultado da atividade que mais contribui para a propriedade, sendo ela a bovinocultura, que comparada as demais, apresentou uma margem de contribuição superior.

**Palavras-chave:** Contabilidade rural. Controle. Custeio Variável.

<sup>1</sup> DCC/UERN - Departamento de Ciências Contábeis, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – Campus Avançado de Patu – Patu - RN - CEP: 59770-000.

<sup>2</sup> UFC - Universidade Federal do Ceará - Fortaleza – CE - CEP: 60020-181.

### ABSTRACT

*Family farming has an expressive participation in the national economic scenario, being the main responsible for the production of food that is made available for the consumption of the Brazilian population. Small rural properties generally have management difficulties, especially in relation to cost control and planning. Rural accounting proves to be an essential tool for the management of rural properties, even those considered small, significantly assisting in decision making. The objective of this study is to propose a cost planning and control model applicable to small rural properties that develop family agriculture. For that, a case study was carried out in a small property, located in the interior of Rio Grande do Norte. Data were obtained through semi-structured interviews with the producer. From the data collected and analyzed, the variable costing method was suggested, and the necessary steps to implement it. With the application of the suggested model, we arrived at the result of the activity that most contributes to the property, being cattle, which compared to the others, presented a higher contribution margin.*

**Keywords:** Rural accounting. Control. Variable Costing.

### 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos mais importantes exportadores e produtores da atualidade no cenário mundial agrícola. De acordo com Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada, (CEPEA, 2020), da Esalq/USP, o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio brasileiro é calculado em 26,6% de participação no PIB total. Mesmo com as grandes e desenvolvidas propriedades, as de pequeno porte ainda são a grande maioria no interior do país, de onde provêm o sustento e a única fonte de renda de inúmeras famílias.

De acordo com o censo agropecuário, de 2017-2018, a produção da agricultura familiar representa uma porcentagem de 23% em relação ao todo, gerando em média uma receita de 106,5 bilhões de reais. Já com base nos dados do censo do ano 2016-2017, é possível observar a participação da agricultura familiar na pecuária e principalmente na produção hortícola como sendo bastante significativa, o que a torna indispensável no atual cenário agropecuário do país.

De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2020), a Agricultura Familiar é a principal responsável pela produção dos alimentos que são disponibilizados para o consumo da população brasileira. É constituída de pequenos produtores rurais, povos e comunidades tradicionais, assentados da reforma agrária, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores. O setor se destaca pela produção de milho, raiz de mandioca, pecuária leiteira, gado de corte, ovinos, caprinos, olerícolas, feijão, cana, arroz, suínos, aves, café, trigo, mamona, fruticulturas e hortaliças.

Embora a agricultura familiar tenha significativa importância no cenário econômico nacional, existem muitas dificuldades de gerenciamento das pequenas propriedades. Não pode ser descartados os fatores que independem do produtor, como fatores climáticos e biológicos, sinistros, sazonalidade, procura e demanda, entre outros; porém, os fatores gerenciais também estão inseridos neste contexto, já que não os utilizar poderá trazer consequências negativas aos resultados, desde a tomada de decisões até mesmo a continuidade da produção.

Nos empreendimentos rurais são encontrados diversos fatores que interferem diretamente no seu desempenho, sendo que muitos desses fatores são difíceis de serem controlados na produção, mas outros, relacionados a gestão da produção são passíveis de controle (SIMIONATTO, *et al.*, 2017).

Não obstante, observa-se que a grande maioria das propriedades rurais ainda não possuem um controle de gestão e planejamento, isso porque os produtores não têm conhecimento do quanto a Contabilidade Rural auxiliaria no êxito dos seus negócios, sendo que ela é muito importante para uma boa rentabilidade.

A Contabilidade rural enfatiza o gerenciamento de custos, auxilia na tomada de decisões, no controle e gerenciamento de produção e tomada de preços, fazendo com que o produtor tenha um melhor retorno financeiro da sua produtividade, a partir de informações seguras e precisas.

Zambon e Bee (2015) argumentam que o setor rural precisa evoluir nos controles e análises dos custos, a fim de aperfeiçoar sua gestão econômica e financeira. Callado e Callado (1999) asseveram que os produtores esbarram em dificuldades para o gerenciamento de seus custos, uma vez que estes custos possuem características específicas, de acordo com a natureza das atividades econômicas desenvolvidas.

O gerenciamento de custos, consiste no planejamento dos custos e ferramentas utilizadas no processo de gestão, estes com o objetivo de chegar a produção final com todos os custos e gastos planejados e com um maior controle organizacional, o que influencia na saúde financeira da entidade.

É notório que grande parte das pequenas propriedades rurais não possui um método adequado para contabilizar e registrar os custos de suas atividades, o que assim prejudica o controle dos seus ganhos.

Assim, o presente trabalho teve como objetivo geral propor um modelo de planejamento e controle de custos aplicável a pequenas

propriedades rurais que desenvolvem agricultura familiar, tendo em vista o gerenciamento dos custos da sua propriedade. De modo específico o estudo identifica os custos incorridos no desenvolvimento das operações relacionadas à agricultura familiar e define técnicas e ferramentas de gestão que podem ser utilizadas no sistema de planejamento e controle de custos em pequenos empreendimentos rurais.

Trata-se de um estudo de caso em uma propriedade de pequeno porte, localizada no interior do Rio Grande do Norte. A coleta de dados feita por meio de uma entrevista semiestruturada realizada com o produtor, e a partir dos quais foi confeccionado o modelo de gerenciamento de custos.

Este trabalho se justifica pela importância da Contabilidade no meio rural e como o seu uso pode melhorar a gestão de pequenas propriedades rurais. Assim busca-se ajudar os pequenos produtores com este exemplo de gerenciamento de custos, isto porque, na maioria das vezes, os produtores desconhecem a importância da contabilidade para o êxito nas suas atividades ou acreditam que esta é utilizada apenas em grandes propriedades.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico são apresentados os referenciais que dão embasamento teórico ao referido estudo e refletem as abordagens relacionadas ao tema, tais como: caracterização da produção em pequenas propriedades rurais, sistemas de gestão de custos na atividade rural e técnicas de ferramentas da gestão de custos.

### 2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO EM PEQUENAS PROPRIEDADES RURAIS

Segundo Crepaldi (2009 *apud* BRAUM; MARTINI; BRAUN; 2013) a agricultura é toda atividade exploratória de terras para fins de cultivo de lavouras, das mais diversas cultivares, exploração das florestas e da criação de diversos tipos de animais com objetivo a satisfação dos seres humanos.

De acordo com dados do último Censo Agropecuário, referente aos anos 2017-2018, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 76,8% dos 5,073 milhões de estabelecimentos rurais do país são caracterizados como pertencentes à agricultura familiar, conforme estabelecido pelo Decreto 9.064, de 31 de maio de 2017, onde o artigo 3º do referido decreto caracteriza como a Unidade Familiar de Produção Agrícola (UFPA) e empreendimento familiar rural aqueles que atendem aos seguintes critérios:

*I - Possuir, a qualquer título, área de até quatro módulos fiscais;*

*II - Utilizar, predominantemente, mão de obra familiar nas atividades econômicas do estabelecimento ou do empreendimento;*

*III - Auferir, no mínimo, metade da renda familiar de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; e*

*IV - Ser a gestão do estabelecimento ou do empreendimento estritamente familiar (BRASIL, 2017).*

De acordo com Nogueira (2014), o fortalecimento da agricultura familiar é de fundamental importância para o desenvolvimento do Brasil, por ser um país de dimensões continentais e com grandes extensões de terra aptas ao cultivo e para geração e distribuição de renda.

Para a economia do país, segundo a Revista Cultivar (2019), a Agricultura Familiar contribui de forma significativa para a economia brasileira, movimentando cerca de R\$ 55 bilhões por ano no país. O setor é responsável por mais de 50% da comida que chega à mesa do brasileiro e emprega 70% da mão de obra no campo. Segundo Crepaldi (2012 *apud* SASSO; BERNARDI, 2016) a produção na agricultura está se aperfeiçoando dia a dia, tornando-se necessários aos agricultores a obtenção de conhecimentos e novas formas de manejo no cultivo dos produtos. Assim ocorrem com a suinocultura, bovinocultura, lavouras entre outros. Neste contexto, a produção fica aperfeiçoada de acordo com o investimento intensificado em cada área, mudança nas formas de plantio, trato dos animais, higiene no local de trabalho, estruturas adequadas com modelos padrões etc. Isto gera custo para o agricultor, para alguns que dependem apenas de um ramo de produção, quando ocorre queda nos preços levam sérios prejuízos.

Já de acordo com a 7ª Pesquisa de Hábitos do Produtor Rural da Associação Brasileira de Marketing Rural e Agronegócio – ABMRA (2017), os maiores desafios enfrentado pelos produtores rurais, vem primeiramente o Clima, com 24%, seguido de pragas e doenças (11%) e escassez de mão de obra (7%); os custos operacionais representam 4% e problemas com Informações para Tomada de decisões ocupa 16º lugar, com apenas 1% acreditando que é o primeiro mais importante para o bom desenvolvimento de sua propriedade.

A partir dos dados citados acima, é possível observar que a gestão dentro das propriedades ainda continua ausente, enfatizando principalmente o fato dos produtores não priorizarem a busca pelo controle dentro das propriedades, sendo justificado pela falta de interesse na busca de informações para tomada de decisões.

Para Souza Filho e Batalha (2005), a administração ou uso de técnicas de gerenciamento, controle ou organização da propriedade rural, ainda são pouco aceitas pelos produtores, pois muitos deles pensam que, dedicar-se a qualquer atividade que não seja a atividade pecuária e agrícola seria perda de tempo.

Os produtores que utilizam algum tipo de controle, geralmente o fazem por meio de anotações em papel ou apenas guardam as informações na própria memória, dispensando qualquer tipo de anotação. Poucos são aqueles que utilizam métodos mais sofisticados, como planilhas eletrônicas, ou sistemas computadorizados.

Conforme orienta Crepaldi (2009, *apud* VORPAGEL; HOFER; SONTAG, 2015), o empresário rural necessita do auxílio de um pro-

fissional para a contabilização de suas atividades. Em posse dos relatórios, o administrador terá em mãos ferramentas que indicaram quais as melhores tendências do mercado, podendo explorar de maneira adequada o seu ciclo produtivo, além de realizar um controle efetivo dos insumos utilizados na produção, diminuindo desperdícios e maximizando o lucro.

## 2.2 SISTEMAS DE GESTÃO DE CUSTOS NA ATIVIDADE RURAL

Segundo Crepaldi (2006, *apud* MESSIAS, 2018), a Contabilidade Rural tem a finalidade de controlar o patrimônio das empresas rurais, apurar os resultados e prestar informações sobre o patrimônio e sobre o resultado destas empresas rurais aos usuários das informações contábeis. Assim, complementam Rodrigues, Couto e Vespucci (2018), cabe à Contabilidade Rural auxiliar na gestão de informações para o planejamento e o controle das atividades, tendo como objetivo cuidar do patrimônio, pela determinação do lucro e do controle dele.

Amaral Junior (2017) informa que a Contabilidade Rural se baseia no planejamento e acompanhamento das informações gerenciais da empresa rural. Enquanto ciência, ela busca evidenciar as necessidades da propriedade em relação ao gerenciamento.

Ainda, de acordo Amaral Junior (2017), a Contabilidade Rural é instrumento que auxilia no funcionamento administrativo da propriedade e que tem como finalidade: controlar o patrimônio das entidades rurais; apurar o resultado das entidades rurais; prestar informações sobre o patrimônio e sobre o resultado das entidades rurais aos diversos usuários das informações contábeis. Destacando o seu objetivo, que é o de proporcionar um melhor desempenho na administração, permitindo que o produtor obtenha uma previsão de resultados, definindo o curso financeiro atual e futuro das empresas.

Para Silva e Anjos (2019) produzir sem ter controle dos gastos é um risco no qual a maioria dos produtores corre, isso porque, geralmente, não sabem qual o rendimento/lucro de um determinado produto, fazendo com que não recuperem o que foi perdido em uma produção falha.

A contabilidade rural vem justamente para isso, para contabilizar as despesas, custos, receitas, lucros e se ele está trazendo rendimentos positivos para o produtor. Por isso, segundo Kruger, Mazzioni e Boettcher (2009), a Contabilidade Rural possui inúmeras finalidades relacionadas ao controle e planejamento das atividades do meio rural, independente das atividades realizadas na propriedade, torna-se um mecanismo de apoio a tomada de decisão, pois fornece informações sobre condições de expandir-se, sobre a necessidade de redução de custos ou despesas, necessidades de buscar recursos, possibilidades de investimentos etc.

Segundo Crepaldi (2010, *apud* BORSOI, 2017) a contabilidade de custos é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços, cuja função está di-

reacionada à produção de informações precisas para a tomada de decisão. Já para Bruni e Famá (2012 *apud* BORSOI, 2017) a contabilidade de custos, pode ser definida como um processo organizado que utiliza dos princípios contábeis gerais para registrar as operações de uma empresa, sendo possível, através da coleta de dados de todas as áreas, identificar custos totais e unitários de todos os produtos fabricados ou serviços prestados, visando alcançar uma gestão racional e eficiente.

Os custos, de acordo com a NPC 2 - Pronunciamento Instituto dos Auditores Independentes do Brasil IBRACON (1999), são a soma dos gastos incorridos e necessários para a aquisição, conversão e outros procedimentos necessários para trazer os estoques à sua condição e localização atuais, e compreende todos os gastos incorridos na sua aquisição ou produção, de modo a colocá-los em condições de serem vendidos, transformados, utilizados na elaboração de produtos ou na prestação de serviços que façam parte do objeto social da entidade, ou realizados de qualquer outra forma.

Desta forma, custos são os valores gastos com bens e serviços para a aquisição de outros bens e serviços, e estão diretamente ligados diretamente a atividade da empresa e sua produção ou estoques. Diferenciando-se das despesas, que são gastos com bens e serviços, porém mais ligados à área administrativa e não diretamente ligada à produção.

Os custos são divididos em custos diretos e indiretos. Os custos diretos são aqueles que estão diretamente ligados ao produto e que conseqüentemente são fáceis de identificar. Segundo Andrade *et al* (2011) os custos diretos são aqueles que podem ser alocados de forma direta aos produtos, sem precisarem ser rateados, para tanto é necessário que ocorra uma medida de consumo, que pode ser mão-de-obra utilizada na produção, consumo de materiais, ou seja, são custos que são empregados no todo.

Em relação à Contabilidade Rural, Crepaldi (2016 *apud* BORSOI, 2017) define os custos diretos como aqueles que possuem uma unidade de medida e, assim, podem ser apropriados de forma direta ao produto agrícola, como exemplos ele cita, a mão de obra direta, insumos, depreciação de máquinas agrícolas (quanto utilizada na produção de apenas um tipo de produto) etc.

Os custos indiretos são aqueles que não estão diretamente ligados ao processo de fabricação dos produtos, ou seja, precisam ser rateados onde é alocado o custo indireto aos produtos. Ainda citando Andrade (2011), os custos indiretos devem ser alocados com base em critérios de rateio, devendo serem rateados devido a não terem uma condição de medida objetiva, havendo a necessidade de alocação aos produtos e serviços baseada em estimativas.

Seguindo a conceituação de custos, os fixos são aqueles que independentemente da quantidade produzida, não variam. Para Fontoura (2013 *apud* BORSOI, 2017) custos fixos são aqueles que não variam conforme a quantidade produzida, ou seja, eles terão que ser desembolsados independentemente de haver produção ou não.

Já os custos variáveis, são os que variam de acordo com o volume produzido. Segundo Crepaldi (2010 *apud* BORSOI, 2017) os

custos variáveis são aqueles que variam de forma proporcional ao volume produzido, e cita como exemplos a matéria-prima e material de embalagem. Esses custos irão sofrer aumento ou diminuição de seu consumo, conforme a produção do período.

Considerando o cenário do setor pecuário, no qual, na maioria das vezes, possui um tempo maior de investimentos até obter lucros, o controle dos custos que estão ligados a produção torna-se indispensáveis na análise. Isto porque, a partir da classificação dos custos fixos, variáveis, diretos e indiretos, a análise se faz mais segura e concreta para tomada de decisões.

Segundo Silva *et al* (2015) a mensuração do custo de produção nem sempre é uma tarefa fácil, por envolver, custos com insumos; medicamentos; mão de obra; exaustão das pastagens; depreciação de equipamentos e infraestrutura e outros. A informação é relevante para analisar como os recursos financeiros estão sendo utilizados no processo produtivo e sua rentabilidade.

## 2.3 TÉCNICAS E FERRAMENTAS DE GESTÃO DE CUSTOS

A contabilidade pode desempenhar um importante papel como ferramenta gerencial em propriedades rurais, sendo capaz de fornecer informações que auxiliam no planejamento, controle e tomada de decisão, transformando as propriedades rurais em empresas com capacidade para acompanhar a evolução do setor, principalmente no que concerne aos objetivos e atribuições da administração financeira, no controle de custos, na diversificação de culturas e na comparação de resultados (HOFER; BORILLI; PHILIPPSSEN, 2006).

Os métodos de custeio são ferramentas que auxiliam no processo de tomada de decisões. Segundo Abbas, Gonçalves e Leoncine (2012) esses métodos são utilizados para, entre muitas outras informações, determinar o valor dos objetos de custeio; reduzir custos, melhorar os processos; eliminar desperdícios; decidir entre produzir ou terceirizar; e eliminar, criar e aumentar, ou diminuir, a linha de produção de certos produtos.

Dentre esses métodos, estão o custeio por absorção, o custeio variável e o custeio baseado em atividades. Segundo Hernandez (2001, *apud* DELIBERAL *et al.*, 2013) no custeio por absorção, todos os custos são alocados aos produtos fabricados. Dessa forma, todos os custos, diretos e indiretos, incorporam-se aos produtos. Os custos diretos, por meio de apropriação direta, e os custos indiretos, por meio de sua atribuição com base em critérios de rateio.

Já o custeio direto ou variável, para Crepaldi (2004 *apud* DELIBERAL *et al.* 2013), é um tipo de custeamento que considera custos de produção do período apenas as variáveis ocorridas, não considerando os custos fixos como custo de produção e, sim, como despesas. O custeio direto fundamenta-se na separação dos gastos em fixos e variáveis, ou seja, gastos em gastos que oscilam conforme o volume de produção/vendas e em gastos que se mantêm estáveis, independente do volume de produção.

Para Reginato e Collattonesse (2005), nesse método os custos de produção e despesas são separados em fixos e variáveis, destinando-se ao desenvolvimento de informações que auxiliem os gestores no desempenho de suas funções e na tomada de decisões. Visa, portanto, o registro e relato de informações para fins gerenciais e para o atendimento das exigências de usuários internos.

Segundo Almeida (2008), essa ferramenta é de grande utilidade para os gestores, pois, suas informações ajudam na tomada de decisão, oferecendo possibilidades objetivas de análise comportamental dos custos, a decisão a ser tomada em relação ao preço de vendas em diversas situações bem com o a rentabilidade do produto para a empresa, assim com o aperfeiçoamento do planejamento e controle.

A partir do uso do custeio variável, pode-se utilizar a margem de contribuição, que é a receita restante após a venda de determinado produto, ou seja, através da margem de contribuição é possível saber se a empresa está obtendo lucro, mesmo após o pagamento dos custos e despesas fixas. Segundo Bernardi (1996), é a diferença entre o valor das receitas e os custos variáveis de venda. A fórmula para cálculo da margem de contribuição é:

$$MC = \text{Receita de venda} - (\text{Custo Variáveis} + \text{Despesas Variáveis}) \quad (1)$$

Para Abbas, Gonçalves e Leoncine (2012), esta ferramenta permite avaliar o quanto cada bem ou serviço contribui para pagar os custos fixos, despesas fixas e gerar lucro. A margem contribuição calculada pelo custeio variável possibilita incorrer na análise do custo/ volume/lucro, que auxilia na avaliação dos resultados quanto às metas estabelecidas. Com o uso da margem de contribuição, também vem o Ponto de Equilíbrio, ferramenta importante para os resultados operacionais, nele pode-se identificar a receita total da empresa para igualar-se aos custos e despesas totais, sem gerar lucros, porém, sem obter prejuízos também.

Por último o Custeio Baseado em Atividades (ABC), de acordo com Mauss e Costi (2004), é um método de custeio que tem como objetivo avaliar com precisão as atividades desenvolvidas em uma empresa, utilizando direcionadores para alocar as despesas e custos indiretos de uma forma mais realista aos produtos e serviços. O ABC parte do princípio, de que não é o produto ou serviço que consome recursos, e sim, os recursos são consumidos pelas atividades e estas, por sua vez, são consumidas pelos produtos ou serviços.

Segundo Crepaldi (2016, *apud* BORSOI, 2017) conhecer o verdadeiro custo do produto, permite que o produtor não incorra em dois erros comuns, o primeiro em comercializar o produto a um preço muito maior do que o do mercado, e com isso não conseguir enfrentar a concorrência, e o segundo, seria oferecer o produto a um preço muito inferior ao de mercado, o que poderia ocasionar perda de lucratividade e ainda no risco de ceifar o sucesso do próprio negócio.

A formação do preço de venda, que dentro de uma empresa, independente do seu segmento, é a base para obter um bom lucro, isto porque este precisa ser maior que os seus custos e despesas, o que para identificá-los é necessário o uso da contabilidade.

No contexto da produção rural, segundo Gura (2018) poucas vezes o preço de venda pode ser negociado entre o produtor e o consumidor, o que torna a gestão de custos ainda mais relevante para o produtor, pois através dela é possível potencializar os ganhos.

## 3 METODOLOGIA

A Metodologia, em um nível aplicado, examina, descreve e avalia métodos e técnicas de pesquisa que possibilitam a coleta e o processamento de informações, visando ao encaminhamento e à resolução de problemas e/ou questões de investigação (FREITAS; PRODANOV, 2013).

Este estudo consiste na análise de uma propriedade rural do interior do Rio Grande do Norte, onde busca aprofundar os conhecimentos do estudo abordado no decorrer do mesmo. Essa propriedade possui vários ramos de trabalho, desde a venda de caprinos, ovinos e bovinos, como a comercialização da carne de ambos. A coleta de dados foi feita através de uma entrevista semiestruturada para levantamento de informações junto ao produtor, as quais serviram de base para a definição do modelo de gerenciamento de custos adequado à propriedade.

A referida pesquisa aborda um contexto predominantemente qualitativo, pois irá basear-se nas narrativas e vivências de produtor para obter-se uma melhor visão e compreensão do comportamento da propriedade em relação ao gerenciamento de custos, a partir dos quais será constituído o modelo de custos proposto nos objetivos do estudo.

O principal objetivo da confecção deste modelo de gerenciamento de custos, é torná-lo um meio acessível e de fácil implementação dentro das pequenas propriedades rurais, onde os produtores não utilizam muita das técnicas de controle e de contabilidade rural.

### 3.1 COLETA DE DADOS

O estudo foi dividido em duas etapas. Primeiro buscou-se identificar dentro da propriedade escolhida, através de uma entrevista e um quadro referente aos custos incorridos, ambos respondidos diretamente pelo produtor, com base no seu conhecimento, os métodos de custeio que o produtor utiliza na sua propriedade e em seguida, tomando como base os resultados, sugerir um modelo de custo a ser utilizado para facilitar o controle e gerenciamento da propriedade.

A entrevista ocorreu de forma online, previamente agendada com o produtor no dia 23 de março do ano de 2022, sendo uma entrevista semiestruturada.

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

De início, a entrevista ocorreu de forma breve, com perguntas sobre a propriedade e o próprio produtor, onde o mesmo deixou claro que possui experiência na área, e já atua há mais de 25 anos na agricultura familiar.

A referida propriedade está localizada no oeste potiguar, na zona rural do município de Mossoró, estado do Rio Grande do Norte, e possui um tamanho de 16ha. Segundo a Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 – Lei da Reforma Agrária - art. 4, II, pequena propriedade rural é aquela de área com até quatro módulos fiscais, visto que no Brasil, cada módulo fiscal varia entre 5 e 110 hectares, valor esse fixado pelo INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), no qual varia de cada município.

As atividades exercidas são variadas, e entre elas estão a plantação de milho, sorgo e feijão, com a única finalidade de alimentar os animais e também realiza a venda do boi gordo e gado de cria e recria, e de ovino e caprino de corte. Os preços de venda estabelecidos variam de acordo com o ramo, por exemplo, o boi gordo é vendido pelo preço praticado no mercado, no entanto o gado de cria é pela maximização de lucros.

O controle feito na propriedade, é através de anotações em caderninhos ou até mesmo o controle feito apenas na cabeça do produtor, o qual ressaltou que possui acesso à internet, porém não possui computador e conseqüentemente planilhas e sistemas de controle e registro. Apesar disso, mostrou que seu controle se mostra eficiente com o pouco de informações que tem, com isso, pode-se citar o fato das receitas e despesas da propriedade serem mensuradas de maneira separada as suas receitas e despesas pessoais, assim como a facilidade de identificar ambas e ter uma média de seus lucros.

Ao ser indagado sobre conhecer e a importância da gestão de custos, produtor respondeu que possuía algum conhecimento sobre gestão de custos, exemplificando que faz isso através de anotações sobre o custo de plantio, preparação e armazenamentos da silagem, assim como os custos de venda dos animais. O produtor destacou a importância de identificar se as suas atividades estão dando lucro ou prejuízo, ressaltando que é ciente da importância de saber o que está gastando, o que está produzindo, o que entra e sai da sua propriedade e o retorno financeiro que está trazendo. Finalizou enfatizando a importância do gerenciamento de custos dentro da sua propriedade, mesmo que numa proporção menor comparada aos demais, pois através disso possui um controle básico da rentabilidade na qual está tendo com as atividades exercidas.

As informações contidas no quadro abaixo são referentes a custos incorridos em apenas um mês, exceto os custos para produzir forragem, pois são custos feitos uma única vez ao ano.

Quadro 2 – Custos mensais incorridos na propriedade

CUSTOS INCORRIDOS	VALOR R\$
Mão de obra direta	1.000,00
Combustível	1.500,00
Energia	250,00
Água	200,00
Medicamentos	400,00
Quantidade de pessoas trabalhando	1
Custo com ração e aditivos	1.100,00
Internet	60,00
Aluguel de máquinas e equipamentos	1.500,00
Custo para produzir forragem (anual)	2.000,00
Materiais e insumos (fertilizantes, adubos/ inseticidas)	600,00

Fonte: Autor (2022).

Por fim, ao ser analisado as respostas obtidas, percebe-se que apesar das poucas informações que o produtor anota, ele possui um controle a sua maneira, onde consegue-se identificar uma média dos seus ganhos, ou seja, a carência da contabilidade rural nestes pequenos estabelecimentos faz com que não haja nenhuma garantia de que realmente está havendo lucros, assim como existe poucas ferramentas de gerenciamento e tomada de decisões, assim, conforme o objetivo do referido estudo, vale enfatizar como seria os lucros e o gerenciamento desta propriedade utilizando algum método de custeio.

### 4.1 PROPOSTA DE MODELO

Diante do apresentado acima na entrevista e pelos resultados dos custos incorridos na propriedade, bem como, os conceitos de custos abordados no referencial teórico, propõe-se um método de custo afim de responder o questionamento principal do estudo e seus objetivos.

De antemão, vale ressaltar que o modelo proposto tem por base os dados obtidos pelas respostas dadas pelo produtor, portanto, leva em conta a situação da referida propriedade em questão. Todos os custos, que são considerados fixos ou variáveis, foram definidos levando em consideração as atividades exercidas e o uso específico dos insumos na produção.

O método de custeio proposto, é o método de custeio variável ou direto, isto porque ele permite que os custos sejam divididos em fixos e variáveis. A partir desta divisão, os custos poderão ser alocados as respectivas atividades exercidas (bovinocultura, ovinocultura ou caprinocultura), para apuração de qual será a mais rentável.

Outras vantagens da utilização deste método, seria a rapidez com que as informações contábeis são obtidas, a facilidade em

controlar os custos fixos, a precisão no planejamento de lucros e na tomada de decisões. Levando em consideração as vantagens apresentadas, percebe-se que o custeio variável proporcionará ao gestor da propriedade, de maneira rápida e precisa, informações

consideradas relevantes para o gerenciamento, pelas quais baseiam este estudo.

Para a implantação deste método o produtor precisaria seguir algumas etapas, que serão expostas e explicadas abaixo:

**Figura 1 - Etapas para implantar método de custeio variável**



Fonte: Autor (2022)

A primeira etapa, consiste no registro dos custos incorridos dentro da propriedade, isto porque sem os fatos nada pode ser contabilizado de maneira a auxiliar na gestão da propriedade. Após a identificação dos custos, é necessário a separação dos mesmos, sendo eles em custos fixos e custos variáveis, a seguir uma breve exemplificação de ambos:

**Quadro 3 – Custos fixos e variáveis identificados na propriedade**

CUSTOS FIXOS	CUSTOS VARIÁVEIS
Combustível	Água
Internet	Energia
Aluguel de Máquinas e Equipamentos	Ração e aditivos
Materiais e insumos (fertilizantes, adubos/inseticidas)	Mão de obra direta
Custo para produzir forragem (anual)	
Medicamentos	

Fonte: Autor (2022)

O aluguel de máquinas e equipamentos, considerado custo fixo, está referindo-se ao corte de terra realizado anualmente para o plantio. Como ocorre apenas uma vez no ano e em área específica da propriedade para o plantio, é considerado custo fixo.

O mesmo ocorre para os custos de produzir forragem, que seriam os silos. Após o plantio e colheita, a forragem é transformada em silagem para alimentação dos animais. Como a área é pequena, o plantio é feito independentemente do número de animais, e no período no qual acabar, o produtor começa a aumentar a quantidade de ração e aditivos comprados. O mesmo critério aplica-se para os materiais e insumos, pois estão ligados diretamente ao plantio.

Os medicamentos estão nos custos fixos, pois não estão diretamente ligados a produção, mesmo sendo indispensável para o manejo, o uso ou desuso dos mesmos não altera os resultados da produção.

Partindo para a Etapa III, é necessário alocar os Custos Variáveis Diretos as atividades da propriedade (bovinocultura, ovinocultura e caprinocultura), nesta situação, enquadrando-se a ração e aditivos, ou seja, estas estão diretamente ligadas a produção dentro da propriedade, quanto mais animais, maior será estes custos e assim para quando possuir menos animais.

Já para os custos indiretos, última etapa, deverá ser criada uma base de rateio de modo que estes custos sejam alocados a cada atividade especificamente.

**Quadro 4 – Base de Rateio para custos indiretos**

CUSTOS VARIÁVEIS INDIRETOS	BASES DE RATEIO
Água	Consumo médio de água/animal
Energia	Porcentagem das atividades/custo médio de energia

Fonte: Autor (2022)

A água entra na base de rateio, pois não há como saber de maneira exata quantos litros são consumidos por cada espécie de animal, bovina, caprina ou ovina; por isso, faz-se uma média de quanto cada animal de pequeno ou grande porte consome por dia e assim multiplicado pelo total de animais na propriedade. Vale ressaltar que a água é utilizada apenas para tal, já que não tem irrigação ou qualquer outra atividade que demande seu consumo.

Já a energia, enquadra-se nos custos variáveis e indiretos, pois está ligada ao fornecimento de alimentos, na propriedade, a qual possui um triturador forrageiro utilizado para processar ração para todos os animais. Assim, quanto mais animais, maior será a quantidade de ração e conseqüentemente o uso do triturador, aumentando os gastos com energia elétrica.

Como base de rateio para a energia elétrica, será necessário fazer uma média da porcentagem da participação de cada atividade, por exemplo, 70% é de bovinos e 30% dividindo-se entre caprinos e ovinos, com isso, o produtor apenas dividiria o custo

de energia total da propriedade, pela proporção de cada uma das atividades exercidas.

A mão de obra direta também pode ser considerado um custo variável indireto, porém, como só existe um funcionário na propriedade, não seria feita uma base de rateio, apenas uma proporção de acordo com a quantidade de animais, já que se subentende que, quanto mais animais de determinada espécie, maior será a quantidade de horas de trabalho destinadas aquela atividade específica.

Mediante o uso do método de custeio variável, de acordo com o descrito acima, o produtor poderá saber qual das atividades exercidas dentro da propriedade traz mais rentabilidade ao seu negócio,

qual a contribuição de cada uma isoladamente e, assim, poderá investir mais naquela. Essa dentre as inúmeras vantagens que as informações contábeis, obtidas por meio do uso da contabilidade de custo poderia trazer para o gerenciamento e tomada de decisões.

## 4.2 APLICAÇÃO DO MODELO PROPOSTO

O modelo proposto considera a utilização de rateio de custos indiretos, o qual necessita algumas informações quantitativas da propriedade, as quais estão apresentadas no Quadro 5.

**Quadro 5 – Informações relevantes para calcular a Margem de Contribuição**

BASES DE RATEIO	BOVINOCULTURA	CAPRINOCULTURA	OVINOCULTURA
Quantidade média de animais	20	70	12
Consumo médio de ração diária	14Kg/dia	1,2Kg/dia	1,0Kg/dia
Consumo médio diário de água	15L/dia	3,0L/dia	3,5L/dia
Receita média mensal de venda dos animais	29.000,00	5.500,00	650,00

Fonte: Autor (2022)

Ressalte-se que as informações do consumo de água variam de acordo com a ingestão de alimentos, sexo, temperatura e outros fatores externos que fazem com que essa quantidade aumente ou diminua, ou seja, nas condições em que se encontra os animais da propriedade, foi uma média parcial do que consomem diariamente.

O consumo médio de ração por dia, também varia de acordo com os fatores acima e com o período do ano, porém, no mês estu-

dado o consumo foi o exemplificado acima, lembrando que a ração considerada é aquela que é comprada a terceiros.

A receita de venda também está sendo calculada de maneira mensal, de acordo com a venda do referido mês estudado, variando de peso, idade e raça, uma pequena estimativa do que entra na propriedade.

Com estes valores obtidos, juntamente com os demais, pode-se calcular a margem de contribuição das atividades exercidas.

**Quadro 6 – Demonstrativo de resultado utilizando o custeio variável**

ATIVIDADES	RECEITA MENSAL	CUSTOS VARIÁVEIS MENSAL	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO
Bovinocultura	29.000,00	1.172,38	27.827,62
Caprinocultura	5.500,00	1.179,30	4.320,70
Ovinocultura	650,00	197,25	452,75
<b>Total</b>	<b>35.150,00</b>	<b>2.548,93</b>	<b>32.601,07</b>
(-) Custos fixos			5.660,00
Combustível	1.500,00		
Internet	60,00		
Aluguel de Máquinas e Equipamentos	1.500,00		
Materiais e insumos (fertilizantes, adubos/inseticidas)	600,00		
Custo para produzir forragem (anual)	2.000,00		
<b>(=) Lucro Líquido do período</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>26.941,01</b>

Fonte: Autor (2022)



O Quadro 6 demonstra as receitas atribuídas a cada uma das atividades, identificando os custos e chegando nas margens de contribuição. A partir desse demonstrativo de resultados (DRE), é notório a atividade que mais contribui para cobrir os custos fixos na propriedade.

Percebe-se que ao aplicar os conceitos do custeio variável, a atividade que mais contribui é a bovinocultura, a que também poderia ser a que o produtor mais venha a investir, já que é a mais rentável, de acordo com o analisado. Já a que menos contribui é a ovinocultura, neste determinado mês que o estudo levou em consideração.

Ressaltando que os resultados foram obtidos pelas informações passadas pelo produtor, chegando a uma estimativa dos valores reais, já que foi analisado apenas o que ele registra. Lembrando também que os resultados podem variar de acordo com a situação da propriedade em determinado período e determinados eventos que possam ocorrer, assim como, são informações específicas a propriedade estudada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade rural está presente também nas pequenas propriedades rurais, mesmo que seja da maneira em que os produtores registram suas informações e tomam suas decisões, mostrando a sua importância no gerenciamento de tais empreendimentos.

Este trabalho teve como objetivo estudar sobre gerenciamento de custos em pequenas propriedades rurais e a partir das informações obtidas, propor um modelo de custos a ser utilizado pelo produtor, a fim de auxiliar na tomada de decisões e no gerenciamento da propriedade.

A propriedade escolhida, está localizada no interior do Rio Grande do Norte, na qual possui 16ha e exerce atividades pecuárias, como

bovinocultura, ovinocultura e caprinocultura. A metodologia utilizada uma entrevista semiestruturada feita ao produtor, e a partir disso, com base nos conceitos abordados, foi proposto um método de custeio, sendo ele o Método de custeio variável.

O custeio variável é o método que leva em consideração apenas os custos variáveis da produção, e considerando os custos fixos como despesas. A partir desta separação dos custos, os custos variáveis são divididos em diretos e indiretos, a fim de deixar ainda mais precisas as informações. Após a proposta do método de custeio, foi separado etapas nas quais seriam necessárias para que fosse possível a implantação dele dentro da propriedade.

Com a proposta do modelo escolhido, foi possível aplicá-lo, levando em conta algumas informações obtidas. A atividade, dentre as três exercidas pelo produtor (bovinocultura, caprinocultura e ovinocultura), foi a bovinocultura, a qual é a que mais contribui, levando em conta sua margem de contribuição.

Ao fim deste estudo, foi cumprido o seu objetivo e identificado que o produtor, por mais que seja de forma simples, consegue ter algum controle dentre as suas receitas e despesas, porém, através do método proposto, levando em conta as informações que estariam disponíveis para seu uso, a rentabilidade das atividades exercidas poderia aumentar, principalmente, através do uso das bases de rateio e da margem de contribuição de cada uma.

O modelo proposto abrange o intuito de servir a outras propriedades de pequeno porte, ressaltando que cada uma é um caso específico e outros fatores precisariam ser levados em consideração.

No decorrer da pesquisa foram encontradas algumas limitações, sendo uma delas, o fato de o produtor não anotar todos os seus custos e não possuir um controle direto das suas receitas também, o que de certa forma dificultou à aplicação do modelo e a obtenção dos resultados.

## REFERÊNCIAS

ABBAS, K.; GONÇALVES, M. N.; LEONCINE, M. Os métodos de custeio: vantagens, desvantagens e sua aplicabilidade nos diversos tipos de organizações apresentadas pela literatura. **Contexto**, Porto Alegre, v. 12, p. 145-159, jun. 2012.

**AGRICULTURA familiar movimenta a economia brasileira. Cultivar Revista.** Disponível em: <https://www.grupocultivar.com.br/noticias/agricultura-familiar-movimenta-a-economia-brasileira>. Acesso em: 27 out. 2021.

AMARAL JÚNIOR, E. P. **A importância da contabilidade rural.** 2017. 21 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Centro Universitário do Cerrado Patrocínio, Patrocínio – Mg, 2017.

AMBON, E. P.; BEE, D. Gestão de custos no agronegócio: um estudo de caso em uma propriedade rural em Ibiçá-RS. *In: CONVENÇÃO DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL*, 15., 2015, Bento Gonçalves. **Anais [...]**. Bento Gonçalves: CRC-RS, 2015.

ANDRADE, M. G. F., *et al.* **Controle de custos na agricultura: um estudo sobre a rentabilidade na cultura da soja.** *In: XVIII Congresso Brasileiro de Custos*, 2011, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: 2011.

BERNARDI, L. A. **Política e formação de preços.** São Paulo, 1996.

BORSOI, A. P. **Custos na atividade rural: um estudo de caso na produção de macieiras, ameixeiras e pessegueiros em uma propriedade familiar na serra Gaúcha.** 2017. 125 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2017.

- BRASIL, **Decreto nº 9.064**, de 31 de maio de 2017. Dispõe sobre a Unidade Familiar de Produção Agrária. Brasília, 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/d9064.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9064.htm). Acesso em: 11 mar. 2022.
- BRASIL, **Lei nº 8.629**, de 25 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária. Brasília, 1993. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8629.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8629.htm). Acesso em: 20 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agricultura Familiar**. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/agricultura-familiar/agricultura-familiar-1>. Acesso em: 13 set. 2021.
- BRAUM, L. M. S. *et al.* Gerenciamento de custos nas propriedades rurais: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS*, 20., 2013, Uberlândia, Mg. **Anais** [...]. Uberlândia, Mg: 2013.
- DELIBERAL, J. P. *et al.* Gestão de custos em propriedades rurais: estudo de caso no Rio Grande do Sul. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUCAO*, 33., 2013, Salvador, Ba. **Anais** [...]. Salvador, Ba: 2013.
- GURA, A. **Gestão de custos: práticas utilizadas em propriedades rurais familiares**. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2018.
- HOFER, E. *et al.* Contabilidade como ferramenta gerencial para a atividade rural: um estudo de caso. *In: ENCONTRO DA ANPAD*, 30., 2006, Salvador, Ba. **Anais** [...]. Salvador, Ba: 2006.
- IBRACON. **NPC 2 - Pronunciamento Instituto dos Auditores Independentes do Brasil - IBRACON nº 2 de 30/04/1999**. Disponível em: <http://www.portaldecontabilidade.com.br/ibracon/npc2.htm>. Acesso em: 28 out. 2021.
- KRUGER, S. D., *et al.* **A importância da contabilidade para a gestão das propriedades rurais**. *In: Congresso Brasileiro de Custos*, 2009, Fortaleza. **Anais** [...]. Fortaleza: CBC, 2009.
- MAUSS, C. V.; COSTI, R. M. **O Método de custeio ABC como instrumento de gestão**. Rio Grande do Sul, p. 01-12. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/784\\_Artigo%20Abc\\_Seget1.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/784_Artigo%20Abc_Seget1.pdf). Acesso em: 29 set. 2021.
- MESSIAS, E. P. **O controle de custos em empresas rurais**. 2018. TCC (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.
- PIB DO AGRONEGÓCIO alcança participação de 26,6% no PIB brasileiro em 2020**. CEPEA, Superintendência Técnica da Cna e *et al.* Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/boletins/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020>. Acesso em: 12 set. 2021.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2013. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/valcinetemacedo/disciplinas/metodologia-do-trabalho-cientifico/e-book-mtc>. Acesso em: 27 set. 2021.
- ROSA NETO, C.; SILVA, F. A. C.; ARAUJO, L. V. **Qual é a participação da agricultura familiar na produção de alimentos no Brasil e em Rondônia?. Rondônia. 2020**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/55609579/artigo---qual-e-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-alimentos-no-brasil-e-em-rondonia>. Acesso em: 12 set. 2021.
- SILVA, A. F.; ANJOS, M. A. D. A contabilidade rural e suas particularidades na agricultura familiar. **Repositório UNIFUCAMP**, 2019. Disponível em: <http://repositorio.fucamp.com.br/bitstream/FUCAMP/494/1/Contabiliadaderuralsuas.pdf>. Acesso em: 28 de set. 2021.
- SILVA, C. T., *et al.* Custo de Produção em Pecuária de Corte com Aplicação do Custeio Variável. **ResearchGate**. Maringá: UEM, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Kerla-Mattiello/publication/303288923\\_Custo\\_de\\_Producao\\_em\\_Pecuaria\\_de\\_Corte\\_com\\_Aplicacao\\_do\\_Custeio\\_Variavel\\_Production\\_cost\\_in\\_Beef\\_Cattle\\_Variable\\_Costing\\_Application/links/573b343f08ae9ace840ea185/Custo-de-Producao-em-Pecuaria-de-Corte-com-Aplicacao-do-Custeio-Variavel-Production-cost-in-Beef-Cattle-Variable-Costing-Application.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Kerla-Mattiello/publication/303288923_Custo_de_Producao_em_Pecuaria_de_Corte_com_Aplicacao_do_Custeio_Variavel_Production_cost_in_Beef_Cattle_Variable_Costing_Application/links/573b343f08ae9ace840ea185/Custo-de-Producao-em-Pecuaria-de-Corte-com-Aplicacao-do-Custeio-Variavel-Production-cost-in-Beef-Cattle-Variable-Costing-Application.pdf). Acesso em: 07 mar 2022.
- SIMIONATTO, F. J., *et al.* **Indicadores econômico-financeiros da produção leiteira em propriedades rurais do município de São Lourenço do Oeste – SC**. *In: XXIV Congresso Brasileiro de Custos*, 2017, Florianópolis, **Anais** [...]. Florianópolis, 2017.
- SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão integrada da agricultura familiar**. São Carlos: Edufscar, 2005.
- VORPAGEL, A. C. M. *et al.* Gestão de custos em pequenas propriedades rurais: um estudo aplicado no município de Marechal Cândido Rondon – PR. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS*, 22., 2015, Foz do Iguaçu, **Anais** [...]. Foz do Iguaçu, 2015.