

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO CONTÁBIL E FINANCEIRA**

LEONARDO DOS SANTOS

**SISTEMÁTICA PARA PREVISÃO DE RESULTADOS BASEADA EM
CENÁRIOS APLICADA EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

PATO BRANCO

2019

LEONARDO DOS SANTOS

**SISTEMÁTICA PARA PREVISÃO DE RESULTADOS BASEADA EM
CENÁRIOS APLICADA EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Gestão Contábil e Financeira, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Câmpus Pato Branco.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernando Casagrande

PATO BRANCO

2019

A Deus, que se mostrou criador, que foi criativo. Seu fôlego de vida em mim me foi sustento e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus, pela benção sua em todas as viagens até a instituição de ensino, pois o cansaço físico e mental nos finais de semana era intenso.

Aos colegas da turma, todos em geral, pela simplicidade e humildade, a forma de acolher foi igual ao de uma família.

A todos os professores, que conduziram as aulas de forma dinâmica e engajando a turma, incluindo também, o pessoal responsável pela coordenação, secretaria, enfim, todos os que acompanharam o processo, desde o início da matrícula, onde mal sabíamos em qual sala entrar, a forma de acolher e direcionamento foram muito importantes para que nós senti-se como se estive em casa.

Em especial ao meu orientador, professor, Luiz Fernande Casagrande, que teve a competência em assumir este compromisso comigo, aplicar e desenvolver esta incrível ferramenta na cooperativa, ferramenta esta que ele mesmo criou.

Também a instituição financeira que abriu as portas e se propôs a aplicar esta ferramenta, aos gestores, que dedicaram 6 horas e 30 minutos do tempo de cada um, para que assim fosse possível realizar a aplicação da ferramenta e atingir os objetivos propostos.

Por fim, agradeço de modo geral, todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste trabalho.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do
Paraná
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Especialização em Gestão Contábil e
Financeira



TERMO DE APROVAÇÃO

SISTEMÁTICA PARA PREVISÃO DE RESULTADOS BASEADA EM CENÁRIOS APLICADA EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

por

LEONARDO DOS SANTOS

Esta Monografia foi apresentada às 19h do dia 08 de Março de 2019 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Contábil e Financeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho **aprovado**.

Prof. Dr. Luiz Fernande Casagrande
Orientador

Prof. Msc. Marivânia da Silva Rufato

Prof. Msc. Luciane Dagostini

O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.

RESUMO

Em um mercado cada vez mais competitivo, gestores das empresas precisam de estratégias, planos de ação, visionando o futuro, buscando vantagens competitivas em relação a seus concorrentes no mercado. A contabilidade oferece às empresas demonstrações contábeis que muitas vezes apontam números passados, com informações não tão significativas para que os gestores possam desenvolver estratégias eficazes para suas empresas. O objetivo deste trabalho é aplicar a Sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários em uma cooperativa de Crédito na região Oeste de Santa Catarina, para prever os resultados da instituição para 3 anos. A pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2018 com a análise de dados documentais e principalmente das respostas de um grupo focal, ou seja, pessoas que tem participações e interesses em uma determinada empresa ou negócios, no caso foram os gestores da cooperativa analisada. Com a aplicação da sistemática o grupo focal identificou as principais variáveis que podem impactar nas receitas, custos, despesas e impostos da cooperativa e determinou o potencial de impacto percentual das variáveis sobre os resultados do ano base. Finalmente foi possível calcular as equações de regressão das receitas, custos, despesas e impostos e calcular a previsão de resultados utilizando-se dos cenários previstos pelos gestores para os anos de 2018, 2019 e 2020 com seus respectivos valores superavitários de R\$ 8.159.076,97, R\$ 11.872.443,66 e R\$ 13.765.214,15. A sistemática de previsão de resultados baseada em cenários demonstrou-se muito eficaz, apresentando informações significativas no auxílio à gestão para o processo de planejamento estratégico da cooperativa. Como pontos fortes destacaram-se a identificação das variáveis com maior potencial de impacto nos resultados da empresa, a mensuração quantitativa do potencial de cada variável e a construção de equações de regressão linear que permitem projetar os resultados de acordo com os cenários previstos pelos gestores para os períodos de 2018, 2019 e 2020.

Palavras – chave: Previsão de Resultado. Variáveis. Cenários. Cooperativa de Crédito.

ABSTRACT

In an increasingly competitive market, business managers need strategies, action plans, visioning the future, seeking competitive advantages over their competitors in the market. Accounting provides companies with accounting statements that often point to past numbers, with information not so significant for managers to develop effective strategies for their companies. The objective of this work is to apply the Scenario-Based Results Forecasting System in a Credit Cooperative in the western region of Santa Catarina, to predict the results of the institution for 3 years. The research was carried out in August 2018 with the analysis of documentary data and mainly the responses of a focal group, that is, people who have interests and interests in a certain company or business, in this case were the managers of the cooperative analyzed. With the application of the systematics, the focus group identified the main variables that could impact on the cooperative's revenues, costs, expenses and taxes and determined the potential impact of the variables on the results of the base year. Finally, it was possible to calculate the regression equations of revenues, costs, expenses and taxes and calculate the forecast of results using the scenarios predicted by managers for the years 2018, 2019 and 2020 with their respective surplus values of R \$ 8,159,076 , 97, R \$ 11,872,443.66 and R \$ 13,765,214.15. The scenario-based forecasting system proved to be very effective, presenting significant information on management assistance for the strategic planning process of the cooperative. The main strengths were the identification of the variables with the greatest potential impact on the company's results, the quantitative measurement of the potential of each variable and the construction of linear regression equations that allow the projection of the results according to the scenarios predicted by the managers for the periods 2018, 2019 and 2020.

Keywords: Forecasting Outcome. Variables. Scenarios. Credit cooperative.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 9 |
| 1.1 OBJETIVOS..... | 10 |
| 1.1.1 Objetivo Geral..... | 10 |
| 1.1.2 Objetivos Específicos..... | 10 |
| 1.2 JUSTIFICATIVA..... | 11 |
| 2 REVISÃO DA LITERATURA..... | 12 |
| 2.1 COOPERATIVAS DE CRÉDITO NO BRASIL..... | 12 |
| 2.2 CONCEITOS E FERRAMENTAS DE PREVISÃO DE RESULTADO | 13 |
| 2.2.1 Previsão de Demanda | 13 |
| 2.2.2 Orçamento Empresarial..... | 14 |
| 2.2.3 Sistemática para Previsão de Resultados Baseada em Cenários..... | 14 |
| 2.3 ESTUDOS PRECEDENTES SOBRE O TEMA | 16 |
| 3 METODOLOGIA..... | 19 |
| 3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO..... | 19 |
| 3.2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO | 19 |
| 4 ANÁLISE DOS DADOS | 22 |
| 4.1 COOPERATIVA DE CRÉDITO ESTUDADA..... | 22 |
| 4.2 COLETA E ANALISE DOS RESULTADOS | 22 |
| 4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS..... | 36 |
| 5 CONCLUSÃO..... | 39 |
| REFERÊNCIAS..... | 41 |

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o Cooperativismo de crédito no Brasil representa apenas 4% do mercado financeiro nacional. Segundo Meinen (2016). O mercado financeiro é um ramo de atividade bastante concentrado, com poucas empresas atuando e com uma regulamentação forte, exercida principalmente pelo Banco Central do Brasil. É um mercado cada vez mais competitivo e o planejamento estratégico é um processo delicado e fundamental para que essas empresas possam prosperar no mercado.

Na busca constante pela maximização de resultados, empresas precisam de um modelo para avaliar e identificar adequadamente às demonstrações contábeis e prever possíveis resultados. Enfrentar novas responsabilidades sociais e ambientais, bem como clientes e associados cada vez mais exigentes. Não obstante, precisam se adaptar ao constante avanço tecnológico, buscar novas tecnologias de segurança, relacionamento e se reinventar para dar conta dos novos cenários socioeconômicos (LAZZARINI; BIALOSKORSKI NETO; CHADDAD, 1999).

A questão que muito preocupa os gestores é saber em que medida esse relacionamento virtuoso como internet banking, aplicativos, limita-se ou deveria limitar-se. Pois grande parte das transações é realizada online e também grande parte dos clientes não faz mais a questão de ir a uma agência presencial. Ou seja, as utilizações do espaço físico esta diminuindo gradativamente, em 2017 no Brasil as instituições financeiras fecharam quase 1.500 agências ao todo. Também em contra partida, os dispêndios para as instituições financeiras são bem menores no mundo virtual quando comparado com o mundo físico (REUTERS, 2018).

Os gestores buscam modelos eficientes e eficazes para avaliação de empresas com objetivo em tomadas de decisões mais assertivas. Uma das principais fontes de informação para os gestores de empresas é a contabilidade tradicional, que busca atender as necessidades de tomada de decisões dos gestores. Porém, as informações fornecidas são limitadas, dados que geralmente apontam para o passado, dificultando os gestores na tomada de decisão e planejamento para os próximos anos (CASAGRANDE, 2010).

Para que as empresas possam se tornar cada vez mais competitivas no mercado, os gestores precisam da análise das tendências futuras dos negócios, ou seja, a projeção dos cenários e de resultados (CASAGRANDE, 2010).

Desta forma o tema de pesquisa é a previsão de resultados empresariais baseados em cenários. Quanto ao problema de pesquisa, tem-se a seguinte questão: quais as principais variáveis contingenciais internas e externas podem afetar a cooperativa de crédito e qual o impacto delas no resultado da instituição para os próximos anos?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 **Objetivo Geral**

Identificar o impacto das principais variáveis contingenciais internas e externas no resultado de uma cooperativa de crédito para os anos de 2018, 2019 e 2020.

1.1.2 **Objetivos Específicos**

- a) Realizar o diagnóstico das variáveis contingenciais que podem afetar o resultado da empresa analisada.
- b) Selecionar as variáveis mais importantes, descrevendo o melhor e pior cenário.
- c) Elaborar os modelos de regressão de acordo com as avaliações de impacto das variáveis do ponto de vista dos gestores.
- d) Calcular o resultado previsto para os anos de 2018, 2019 e 2020 da cooperativa e apontar o impacto de cada variável nos modelos de previsão.

1.2 JUSTIFICATIVA

Do ponto de vista prático, a aplicação da Sistemática para Previsão de Resultados Baseada em Cenários, segundo Casagrande (2010), pode gerar informações úteis e relevantes para que os gestores da empresa avaliada possam identificar futuros problemas e decisões estratégicas.

Schwabe (2013), afirma que em um mundo cada vez mais dinâmico, globalizado e rodeado de concorrência, as empresas precisam de ferramentas inovadoras, que nos transmitem as informações e conhecimento antecipadamente, para obter sucesso no planejamento.

Na visão de Martarello (2014), muitas empresas possuem dificuldades nos planejamentos estratégicos e tomadas de decisões para garantir que sejam certeiras e que tragam retorno.

Desta forma, o estudo possui uma contribuição prática, pois ao apontar as principais variáveis que afetam o resultado da cooperativa, a entidade pode realizar seu planejamento estratégico para explicitar quais ações devem ser tomadas e aplicadas, para evitar um cenário pessimista e/ou aproveitar o cenário otimista, a oportunidade de aumentar suas receitas e melhorar as condições da cooperativa.

Como contribuição científica, os resultados dessa pesquisa poderão ser comparados com as pesquisas anteriores sobre o tema a fim de consolidar ou apontar as possíveis discrepâncias da metodologia e resultados.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 COOPERATIVAS DE CRÉDITO NO BRASIL

Conforme Araújo e Silva (2011), estamos em um sistema financeiro muito competitivo cada dia mais oneroso e restritivo, as cooperativas de créditos disponibilizam uma alternativa, que oferece vantagens aos cooperados, diante do cenário competitivo no sistema financeiro. Não são poucas as motivações para tornar-se associado a uma cooperativa de crédito.

Observa-se que a participação das cooperativas de crédito nos ativos do Sistema Financeiro Nacional é de 1,68%. Isto sem considerar os volumes administrados pelos Bancos Cooperativos que integram os Sistemas Sicredi e Sicoob.

Segundo Meinen e Port (2012) entre os 2001 a 2011, o Sistema Financeiro cresceu em média 17% ao ano, enquanto as cooperativas atingiram em média 28% ao ano. Vão manter-se em crescimento constante acima da média do Sistema Financeiro, fazendo com que as cooperativas de créditos estejam em constante contato com seus associados, trabalhando os seus diferenciais.

Neste mesmo momento, as cooperativas apresentam grande aumento em seu portfólio de produtos e serviços, trazendo para si, operações que antes só os bancos tinham como exemplo: seguros, cartões, previdência complementar, consórcios e cobrança bancária afirmam Meinen e Port (2012).

As cooperativas de crédito são sem fins lucrativos e possuem grandes diferenças no mercado financeiro, levando em considerações taxas e isenção de muitas tarifas conforme Araújo e Silva (2011).

Segundo Meinen (2016), nas instituições cooperativas, os momentos de crise tornaram-se uma oportunidade de crescimento e de ganho no mercado, entre 2008-2011, intervalo central da crise do “*subprime*”, o avanço da carteira de crédito das cooperativas do Brasil foi da ordem de 73,16%, para uma evolução de apenas 41,05% no sistema bancário.

Há um trabalho gigantesco a se fazer no Brasil. Pois segundo Meinen (2016) as cooperativas representam 3% da totalidade no Sistema Financeiro, com isso propôs uma reflexão acerca dos desafios e das oportunidades que se abrem,

para este nicho importante do mercado financeiro. Está privilegiado para realizar um amplo esforço para expandir muito mais nossas entidades e trabalho diferenciado no território nacional. E como ponto de partida, seu foco será dedicar especial atenção para o contingente de 97% que ainda não foi alcançado, sem perder o foco nos 3% que já utilizam nossos serviços e produtos financeiros.

2.2 CONCEITOS E FERRAMENTAS DE PREVISÃO DE RESULTADO

2.2.1 Previsão de Demanda

Segundo Delazarri (2017), ser assertivo na quantidade de vendas de um determinado produto em determinado período, é de suma importância para as empresas. Também que em contra partida terá redução de custos, aumento de produtividade e consegue se antecipar nos planejamentos e estratégias.

Realizar previsões corretas em uma empresa é difícil, mas, tudo depende da área de atuação de cada uma delas, afirma Delazarri (2017).

Neste caso, Delazarri buscou dados de cinco produtos, para desenvolvimento de seu trabalho, essa busca dos históricos de demanda dos produtos, foram coletados através de análise documental de arquivos da empresa, que atua na área de terceirização de montagem de produtos eletrônicos. Ramo caracterizado pela prestação de montagem de produtos eletrônicos, além de gestão de compra para matéria prima, estoques de componentes, serviços de engenharia e desenvolvimento compartilhado de produto, dentre outros que envolvem a cadeia de produção.

Este ramo de negócios se caracteriza com todos os produtos totalmente sob encomenda, no caso é o cliente que realiza a demanda futura dos produtos, para então passar para a empresa, e a partir disso a empresa adquirir a matéria prima necessária e organiza suas operações, para atender a demanda do cliente.

Os clientes da empresa fornecem informações de três a seis meses à frente para demanda dos produtos. Mas, somente o primeiro mês a frente é considerado demanda certa, sendo assim os demais meses havendo variação, dificultando o planejamento das operações que são realizadas pela empresa, no caso a chamada CM.

Os dados foram analisados utilizando os modelos de previsão de demanda com o auxílio de um software estatístico (DELAZARRI, 2017).

2.2.2 Orçamento Empresarial

Segundo Bernardi (2012) é por meio do orçamento que as empresas conseguem identificar receitas futuras e prováveis gastos, devendo este orçamento atingir todos os setores da organização. O orçamento empresarial demonstra uma visão geral das empresas, controlando custos e despesas e clareando um planejamento de curto e longo prazo das atividades relacionadas de cada empresa.

Para Bernardi (2012), para o sucesso do orçamento empresarial depende de um envolvimento e conscientização de todos que fazem parte do processo de organização da empresa, a fim de atingir os objetivos finais do orçamento o mais próximo possível ao projetado.

Bernardi (2012) destaca que o orçamento empresarial dará diretrizes a todas as pessoas envolvidas no processo de gestão da organização, mas que deverá haver uma comparação nos resultados finais e um acompanhamento periódico.

Para a aplicação da ferramenta dentro das empresas, os gestores primeiramente devem entender o que compete à ferramenta demonstrando sua importância. Logo após coletar demonstrações contábeis da DRE, receitas e despesas, de um determinado período, relacionar uma pesquisa quantitativa com os gestores e projetar previsão a elas, e assim realizar um acompanhamento mensalmente do orçamento e repassar ao grupo de gestores responsáveis pela organização e no final analisar as vantagens e desvantagens, e adequando-as de acordo com a realidade e necessidade de cada empresa, afirma Bernardi (2012).

2.2.3 Sistemática para Previsão de Resultados Baseada em Cenários

Para Ferreira (2000) *apud* Casagrande (2012), esta ferramenta é um instrumento de execução de determinada tarefa, que pode ser usadas em várias ações administrativas necessárias no dia a dia de cada empresa, ajudando os gestores na tomada de decisões na empresa.

Martarello (2014) observa que a empresa aplicada a ferramenta de Previsão de Resultados Baseada em Cenários, se beneficia com investimento e crescimento.

Segundo Martarello (2014) com as mudanças constantes no cenário econômico no mundo, inclusive no Brasil, percebe-se fatores negativos, os quais os administradores deverão dar uma atenção especial.

Casagrande (2012) diz que as técnicas para previsão de demanda, demonstram apenas parte dos resultados, no caso as receitas. Com isso precisam da ferramenta que demonstre os custos e despesas.

Casagrande (2010) desenvolveu uma ferramenta chama de Sistemática para Previsão de Resultados Baseadas em Cenários, que já foi aplicada em vários estudos. As fases e passos da sistemática proposta são hierarquizados conforme Figura 1.



Figura 1: Sistemática para previsão de Resultado
Fonte: Casagrande (2010, p. 88)

Cabe salientar que algumas adaptações já foram realizadas na sistemática aplicada em estudos subsequentes a sua aplicação buscando possíveis ajustes na ferramenta original para atender as demandas relatadas pelos gestores.

Como exemplo pode-se citar o estudo de Martarello (2014) onde foram adaptadas “régua escalonadas” de previsão para cada variável para facilitar o apontamento do estado da variável em cada ano, buscando identificar um cenário específico entre o melhor e o pior cenário possível.

Outra adaptação feita em todos os trabalhos subsequentes (Figura 01) ao original foi a extinção dos passos 12 e 13, pois os gestores entrevistados não percebiam a utilidade de apurar o valor presente dos resultados futuros.

2.3 ESTUDOS PRECEDENTES SOBRE O TEMA

A ferramenta de Sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários foi desenvolvida por Casagrande (2010), e tem como objetivo do estudo o Planejamento Estratégico do resultado da empresa, por isso identifica as variáveis que mais afetam suas receitas, custos e despesas.

Busca analisar o impacto das variáveis que mais afetam os resultados da empresa de acordo com o cenário que a empresa atua.

É comum observar gestores correndo atrás dos prejuízos, onde que poderiam se antecipar e prever os cenários que irão operar, diz Casagrande (2012).

Para Casagrande (2012) um dos maiores desafios modernos é tornar possível que as empresas possam prever seus acontecimentos antecipadamente. Como a previsão do tempo e outras formas de prever os cenários futuros.

| Autor e Ano | Objetivo Geral | Resultado da Pesquisa |
|-------------------|--|---|
| Casagrande (2010) | Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários | Observa - se resultado positivo nos dois primeiros períodos, ano 2010 e 2011, para 2012 as receitas não são suficientes para cobrir os custos e despesas, projetando o resultado negativo para o ano, sendo que se sugere que a ferramenta seja aplicada anualmente ou quando houver mudanças agressivas nas variáveis que impactam no resultado, e assim ajustar conforme a realidade atual. |

| | | |
|------------------------|--|--|
| Casagrande (2012) | Sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários Aplicada em uma Cooperativa de Trabalho médico | O trabalho concluiu-se com êxito a aplicação da ferramenta na empresa, porém com um alerta aos gestores e responsável pelo planejamento estratégico da empresa, devem rever conceitos para alterar o resultado previsto na empresa, caso contrário no final do período terão R\$ 11.071.616,00 de prejuízo. |
| Bruschi (2012) | Sistemática de Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários Aplicada em uma Regeneradora de Óleos Minerais. | Empresa com resultados positivos e ferramenta mais uma vez aprovada pelos gestores. Também relatam que a ferramenta só funciona nas empresas que possuem planejamentos estratégicos e dados contábeis reais, geralmente em empresas de médio e grande porte. |
| Schwabe (2013) | Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseada em Cenários Aplicada em uma Empresa de Desenvolvimento de Software | Resultado positivo mesmo em um cenário pessimista, a idéia é que a empresa possa aproveitar o máximo para geração de receitas em um cenário otimista. |
| Gnoatto (2013) | Aplicação de Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários em uma Cerealista | Segundo os gestores as variáveis da empresa neste ramo são difíceis de traçar resultados de quanto impactam, pois dependem muito do clima, preço e logística. Mas que mesmo assim obtiveram sucesso na conclusão da ferramenta, quando comparado com o planejamento estratégico, este que foram semelhantes, e resultados positivos, sendo assim demonstrou-se viabilidade na aplicação, e mesmo com variáveis dependendo de fatores externos, conseguiram visualizar um cenário adiante e semelhante da realidade de que se espera. |
| Martarello (2014) | Sistemática para Previsão de Resultados Baseado em Cenários Aplicado em uma Concessionária de Veículos da Região do Sudoeste do Paraná | Resultado muito positivo para empresa no período planejado sugere-se aos sócios e gestores que aproveitem o máximo dos negócios nos momentos de cenários positivos, pois o período demonstra viabilidade nos resultados. |
| Souza e Barbosa (2015) | Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários em uma Indústria Metalúrgica | Resultado positivo para o período planejado, interessante que neste trabalho houve a redução de custo, ou seja, os custos e despesas em determinados períodos ficou negativo, este que é raro manter nas empresas, pois na realidade é sempre aumentar. |

Quadro 01 – Estudos sobre Previsão

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme Bruschi (2012) a ferramenta é de ótima eficácia, mas que só funciona em empresa que possuem planejamentos estratégicos e dados contábeis reais, de preferência que seja aplicado em empresas de médio e grande porte.

No geral, em todos os trabalhos a ferramenta foi aprovada e o *feedback* dos gestores foram favorável a aplicação da ferramenta e sugerem que esta seja acompanhada e revisada em um determinado tempo estipulado pelos gestores ou em todas as vezes que surgirem novas variáveis ou mudanças bruscas nas variáveis selecionadas. Ou seja, qualquer mudança que possa afetar custos, despesas e receitas, a ferramenta deve ser reavaliada e atualizada, para manter sua eficiência de quando foi aplicada.

3 METODOLOGIA

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho é um estudo de caso, que segundo Gil (2008), estudo de caso trata-se de estudos profundos e intensivos, ao qual permitem um conhecimento amplo e detalhado do assunto, neste caso realizado e aplicado em uma Instituição Financeira - Cooperativa de Crédito.

A análise de dados foi baseado em métodos qualitativos e quantitativos, segundo Casagrande (2010) métodos estes que servem para identificar variáveis contingenciais e prever os resultados de uma Cooperativa de Crédito.

Trabalho exploratório descritivo, com abordagem de variáveis qualitativas e quantitativas com interações entre ambas, Gil (2008), são variáveis que impactam no resultado da empresa, e assim foi selecionada pelo grupo de gestores, quais as variáveis que mais impactam nas receitas, custos e despesas.

Segundo Casagrande (2010) um caso estudado com profundidade pode ter significância em muitos outros.

3.2 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Dentre todas as Instituições Financeira cooperativas no Brasil buscamos as informações de uma cooperativa no Oeste de Santa Catarina, cujo sua área de atuação esta em aproximadamente 100.000 mil habitantes, passando dos 25.000 mil associados e 13 pontos de atendimentos, com as variáveis faremos uma previsão de resultados baseada em cenários, com projeções para os próximos 3 anos, 2018, 2019 e 2020 com isso identificar os cenário que mais afetam em seus custos, despesas e receitas, e ver qual o impacto sobre isso no resultado da cooperativa conforme passo a passo da sistemática criada por Casagrande (2010).

Foram necessários cinco encontros, todos eles com duração de aproximadamente uma hora e meia, o primeiro com inicio em 01 de agosto de 2018. Os encontros subsequentes foram realizados todos nas segundas feiras nos dias, 06, 13, 20 e finalizando no dia 27 de agosto de 2018, compondo a mesa para

aplicação da ferramenta os seguintes integrantes: Diretor Executivo, Gerente Operacional de Crédito, Gerente de Contabilidade, Área Comercial e Gerente de uma das Agências da Cooperativa.

Os motivos os quais foram selecionados estes integrantes que formou o grupo focal, é que segundo Casagrande (2010), as pessoas os quais devem estar envolvidas no processo para aplicação da ferramenta, são pessoas/gestores que primeiramente tenham acesso aos dados contábeis da cooperativa, acompanhamentos mensais sobre os números da instituição.

Também pela execução do planejamento estratégico, e gestores que atuam na ponta, área comercial, visão de negócios e responsáveis por alavancar os resultados, e desenvolver ações para melhor atendimento aos associados, tendo em vista sempre o foco em maximização dos números da cooperativa.

Com o grupo focal total presente de cinco integrantes, as reuniões foram de acordo com a sistemática, avaliar e ranquear as principais variáveis que impactam no resultado da empresa.

Inicialmente foram elencadas todas as possíveis variáveis contingenciais internas e externas que possam afetar o resultado da cooperativa. Essas variáveis foram listadas após análise dos indicadores financeiros da cooperativa referente aos últimos 3 anos, 2018, 2019 e 2020, análise do planejamento estratégico da empresa, principalmente da análise swot, contando também com a opinião dos membros do grupo focal.

Após listar todas as variáveis, o grupo focal realizou a avaliação das variáveis utilizando-se uma escala de 1 a 10, onde 1 é a variável que mais impacta e 10 a que menos impacta a variável dependente. Após cada membro do grupo focal avaliar as variáveis, as mais importantes foram ranqueadas utilizando-se os valores inversos, dividindo-se o peso 1 pela nota dada. Assim a nota 1 tem peso 1, a nota 2 tem peso de 0,5, a nota 3 tem peso de 0,33 e assim por diante. O somatório de todas as notas invertidas determinou o ranqueamento das variáveis.

Após analisar e selecionar as variáveis, o grupo focal definiu o melhor e o pior cenário para cada variável, além de avaliarem os impactos da combinação dessas variáveis em todas as combinações possíveis de melhor e pior cenário de cada variável.

Em seguida foram utilizados cálculos de regressão linear com grau de significância de 95% do resultado, ou seja, projetado uma margem de erro de 5%.

Foram utilizadas as medianas das respostas para calcular as equações de regressão das *(i)* Receitas, *(ii)* Custos e *(iii)* Despesas e Impostos.

A utilização das medianas das repostas dos gestores pode ser considerada uma medida preventiva para mitigar avaliações muito otimistas ou muito pessimistas das variáveis que impactam nos resultados da empresa avaliada.

Por fim foram projetados os resultados dos anos de 2018, 2019 e 2020 e comparados com a expectativa dos gestores. Ressalta-se que o trabalho foi aplicado no mês de agosto de 2018, portanto, apesar da presente pesquisa ser publicada no início de 2019, a previsão foi efetivamente realizada em meados de 2018.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 COOPERATIVA DE CRÉDITO ESTUDADA

A Sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários foi aplicada em uma Instituição Financeira Cooperativa de Crédito, com sede na região Oeste de Santa Catarina, com mais de 30 anos de atuação no mercado financeiro. De origem agrícola, mas, hoje atende todos os públicos, ou seja, é de livre admissão. O quadro de colaboradores já passam dos 140 integrantes, mais de 25.000 associados e 13 Agências. A cooperativa se manifestou favorável em aplicar a ferramenta e se dispôs a colaborar no que fosse preciso para que o trabalho pudesse ser aplicado dentro da instituição, mas, que devido respeito às políticas internas, foi preservado o nome da instituição.

4.2 COLETA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Na figura 1, é possível identificar as fases e o passo a passo da sistemática, compondo os itens de cada encontro, que deve ser seguido para obter êxito na aplicação da ferramenta.

Utilizando as fases e passos descritos na Sistemática de Previsão de Resultado desenvolvida por Casagrande (2010), a seguir o processo aplicado na Cooperativa.

No primeiro encontro houve inicialmente a apresentação da ferramenta, como funciona e o passo a passo do primeiro até o quinto encontro, conforme figura 1, juntamente com a presença de cinco gestores ao qual participaram do processo do início ao fim.

Inicialmente os gestores realizaram uma avaliação preliminar da cooperativa, identificando várias situações, entre elas: ramo, atividade, produtos e serviços, processos de gestão, planejamento estratégico (pontos fortes e pontos fracos), análise de indicadores extraídos demonstrações contábeis dos últimos exercícios, 2015, 2016, 2017, ou seja, todo o ambiente empresarial, pois segundo Casagrande (2010), as informações iniciais descritas acima, são indispensáveis e de extrema importância, pois é nessa análise preliminar que são identificadas

todas as possíveis variáveis contingenciais, internas e externas, que já impactaram ou que podem vir a impactar no resultado da cooperativa

Com esta análise inicial e com base nessas informações do ambiente empresarial e contábil, o grupo de gestores criou uma lista de variáveis contingenciais com potencial de impacto ou que impactaram nos resultados dos últimos anos na cooperativa, no caso, 35 variáveis selecionadas considerando impacto em custos, receitas e despesas, conforme Figura 2.

| | |
|----|--|
| 1 | Abertura de novas agências "dobrada". Números de agências |
| 2 | Aumento de associados no quadro social. Captação de novos associados. |
| 3 | Aumento de captação de capital social (sem obrigação de pagar juros, só participa de resultados) Campanhas de captação (sorteios) |
| 4 | Desempenho do PIB agropecuário (35%) na região. |
| 5 | Desempenho do PIB da indústria, comércio e serviços na região. |
| 6 | Taxa de desemprego na região (50% Pessoas Físicas) |
| 7 | Mudança de estruturas de novas análises de crédito. Tomada de decisão rápida, ser ágil nas análises. |
| 8 | Atuação comercial. Fazer visitas junto ao produtor rural, comerciantes e industriais. Melhor atendimento. Decisão de público prioritário (segmentação); Desenvolver plataforma de gestão comercial |
| 9 | Criação de gerências "comercial, retaguarda, crédito, e nas agências". |
| 10 | Mudanças de gestão - atuação das novas diretorias (como?). |
| 11 | Mudança de política de gestão. Funções delegadas, cada responsável pela área administram sua equipe. |
| 12 | Novas áreas geográficas de atuação, liberada por outras cooperativas passou de passaram de 40.000 para 100.000 hab.) |
| 13 | Aumento da carteira de crédito na área rural. |
| 14 | Provisão de crédito liquidação duvidosa (Mudança de crédito BACEN) |
| 15 | Evolução da taxa SELIC (taxas de juros praticadas e taxas de captação) |
| 16 | Tendência de aumento de captação, por venda antecipada de produtos agrícolas. |
| 17 | Aumento do quadro de colaboradores. Contratação dos vigilantes (guardas); Problemas de recrutamento. |
| 18 | Treinamento e capacitação de colaboradores |
| 19 | Rateio de despesas da central. |
| 20 | Aumento do portfólio dos produtos e serviços, carteira de seguros em gerais consórcios, cartões etc.... |
| 21 | Promoção de colaboradores por meritocracia |
| 22 | Cobrança de tarifas bancárias em conta corrente (segmentada ou por desempenho ou movimentação) |
| 23 | Oferecimento de crédito pré aprovado com análise periódica de limites (crescente ou decrescente) |
| 24 | Migração de operações de clientes para plataformas digitais |
| 25 | Fusão de agências em áreas de atuação próximas |
| 26 | Atuação da concorrência (Bancos, outras cooperativas, bancos virtuais, etc); Produtos e serviços diferenciados oferecidos pela concorrência |
| 27 | Oferecer as melhores taxas e condições aos seus clientes |
| 28 | Simplicidade no atendimento; envolvimento com a comunidade |
| 29 | Suporte e comunicação entre agências, com a central, com a confederação e com o Bancoob |
| 30 | Educação financeira para clientes (redução de risco, diferenciação em relação a outros bancos) |
| 31 | Mudanças tecnológicas no setor bancário; velocidade das mudanças e possibilidade implantar e usar novas tecnologias |
| 32 | Mudanças drásticas no cenário político e econômico nacional (planos econômicos, unificação de impostos) |
| 33 | Mudanças na legislação para o setor cooperativo de crédito |
| 34 | Otimização de processos internos |
| 35 | Reduzir percentual de associados inativos. |

Figura 2: Principais variáveis contingenciais que impactam em Receita Custos e Despesas

Com os dados e as informações coletadas no primeiro encontro foi possível identificar as variáveis que mais afetam os resultados na cooperativa.

Então no 2º encontro, com base nas 35 variáveis selecionadas, foram atribuídas notas para as quais mais impactam no resultado para Receitas, Custos e Despesas. Os gestores as ranquearam com base no grau de maior impacto, onde as notas foram atribuídas por cada membro individualmente.

Utilizando um questionário que cada gestor atribuiu, segundo sua percepção, a nota 1 para a variável mais importante, 2 para a segunda mais importante e assim sucessivamente até a décima variável mais importante, para Receita, Custos e Despesas, conforme Figura 3.

| Ranqueamento de variáveis: | NOTAS PARA | NOTAS PARA | NOTAS PARA |
|--|--|--|--|
| <i>Dê a nota 1 para a variável mais importante, nota dois para a segunda variável mais importante, 3 para a terceira mais importante e assim por diante até completar o ranqueamento das 10 variáveis mais importantes para:</i> | RECEITA - Ganhos de juros e taxas de op. Financeiras, tarifas, comissões, participações, etc. | CUSTOS - Gastos ligados a captação de recursos no mercado, interbancárias, repasses, provisão de crédito p/ liq. Duvidosa | DESPESAS E IMPOSTOS - Gastos com pessoal, despesas administrativas, segurança, transportes, energia, impostos, etc. |
| Abertura de novas agências "dobrada". | | | |
| Números de agências | | | |
| Aumento de associados no quadro social. | | | |
| Captação de novos associados. | | | |
| Aumento de captação de capital social (sem obrigação de pagar juros, só participa de resultados) Campanhas de captação (sorteios) | | | |
| Desempenho do PIB agropecuário (35%) na região. | | | |
| Desempenho do PIB da indústria, comércio e serviços na região. | | | |
| Taxa de desemprego na região (50% Pessoas Físicas) | | | |
| Mudança de estruturas de novas análise de crédito. Tomada de decisão rápida, ser ágil nas análises. | | | |
| Atuação comercial. Fazer visitas junto ao produtor rural, comerciantes e industriais. Melhor atendimento. Decisão de público prioritário (segmentação); Desenvolver plataforma de gestão comercial | | | |
| Criação de gerências "comercial, retaguarda, crédito, e nas agências". | | | |
| Mudanças de gestão - atuação das novas diretorias (como?). | | | |
| Mudança de política de gestão. Funções delegadas, cada responsável pela área administram sua equipe. | | | |
| Novas áreas geográficas de atuação, liberada por outras cooperativas passou de 40.000 para 100.000 hab. | | | |
| Aumento da carteira de crédito na área rural. | | | |
| Provisão de crédito liq. duvidosa (Mudança de crédito Bacem) | | | |
| Evolução da taxa SELIC (taxas de juros praticadas e taxas de captação) | | | |
| Tendência de aumento de captação, por venda antecipada de produtos agrícolas. | | | |
| Aumento do quadro de colaboradores. Contratação dos vigilantes (guardas); Problemas de recrutamento. | | | |
| Treinamento e capacitação de colaboradores | | | |
| Rateio de despesas da central. | | | |
| Aumento do portfólio dos produtos e serviços, carteira de seguros em gerais consórcios, cartões etc.... | | | |
| Promoção de colaboradores por meritocracia | | | |
| Cobrança de tarifas bancárias em conta corrente (segmentada ou por desempenho ou movimentação) | | | |
| Oferecimento de crédito pré aprovado com análise periódica de limites (crescente ou decrescente) | | | |
| Migração de operações de clientes para plataformas digitais | | | |
| Fusão de agências em áreas de atuação próximas | | | |
| Atuação da concorrência (Bancos, outras cooperativas, bancos virtuais, etc); Produtos e serviços diferenciados oferecidos pela concorrência | | | |
| Oferecer as melhores taxas e condições aos seus clientes | | | |
| Simplicidade no atendimento; envolvimento com a comunidade | | | |
| Suporte e comunicação entre agências, com a central, com a confederação e com o Bancoob | | | |
| Educação financeira para clientes (redução de risco, diferenciação em relação a outros bancos) | | | |
| Mudanças tecnológicas no setor bancário; velocidade das mudanças e possibilidade implantar e usar novas tecnologias | | | |
| Mudanças drásticas no cenário político e econômico nacional (planos econômicos, unificação de impostos) | | | |
| Mudanças na legislação para o setor cooperativo de crédito | | | |
| Otimização de processos internos | | | |
| Reduzir percentual de associados inativos. | | | |

Figura 3: modelo do questionário para seleção das variáveis

Logo após a aplicação do questionário para cada gestor, conforme o grau de pontuação obteve-se as variáveis selecionadas para receitas, custos e despesas, conforme figura 4.

| Seleção de variáveis (grupo focal) | |
|---|---|
| Variáveis das Receitas | |
| 1 | Número de associados ativos (captação e reativação) |
| 2 | Atuação comercial e visitas personalizadas |
| 3 | PIB agropecuário na região. |
| 4 | Taxa SELIC |
| Variáveis dos Custos | |
| 1 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) |
| 2 | Taxa SELIC |
| 3 | Captação de Capital Social (Cotas) |
| Variáveis das Despesas e Impostos | |
| 1 | Abertura de novas agências. |
| 2 | Quadro de colaboradores. |
| 3 | Rateio de despesas da Central. |

Figura 4: Variáveis Selecionadas

No 3º encontro com base nas variáveis selecionadas, foi delimitado conjuntamente pelos gestores o melhor cenário e o pior cenário para cada variável, conforme figura 5.

| Variáveis das Receitas | Melhor cenário (+1) | Pior Cenário (-1) |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|
| Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | Aumento de 10% ao ano |
| Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | 5 % dos clientes visitados ao ano |
| PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | Queda em -6,5% ao ano |
| Taxa SELIC | 15 % ao ano | 6% ao ano |
| Variáveis dos Custos | | |
| Provisão de crédito liquidação duvidosa (BACEN) | 0,5% do volume de empréstimos | 5% do volume de empréstimos |
| Taxa SELIC | 6% ao ano | 15 % ao ano |
| Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 5 milhões ao ano | Captação de 500 mil ao ano |
| Variáveis das Despesas e Impostos | | |
| Abertura de novas agências. | Nenhuma agência nova | Abertura de 3 agências por ano |
| Quadro de colaboradores. | Manter o quadro atual | Aumento de 20% do quadro ao ano |
| Rateio de despesas da Central. | Manter o valor atual | Aumentar valor em 50% |

Figura 5: Variáveis selecionadas com o melhor e pior cenário possível

No 4º encontro os gestores avaliaram as variáveis de forma conjunta, ou seja, como exemplo, no caso das variáveis selecionadas para receita, são apresentadas aos gestores as diversas combinações de melhor e pior cenário possível (APÊNDICE 1). Nesta avaliação os gestores buscam mensurar quanto cada cenário pode impactar nas receitas, ou seja, transformar as informações de qualitativas para quantitativas.

Os Gestores avaliaram 16 cenários para receitas, 8 cenários para custos e 8 cenários para despesas.

Para as receitas, foram analisadas combinação de 2 cenários (melhor = +1 e pior = -1) para 4 variáveis, ou seja, 2^4 que totalizam 16 combinações de cenários, conforme apêndice 1.

Para os custos, foram analisadas a combinação de 2 cenários (melhor = +1 e pior = -1) para 3 variáveis, ou seja, 2^3 que totalizam 8 combinações de cenários, conforme apêndice 2.

Para as despesas, foram analisadas a combinação de 2 cenários (melhor = +1 e pior = -1) para 3 variáveis, ou seja, 2^3 que totalizam 8 combinações de cenários, conforme apêndice 3.

Com isso iniciou-se elaboração dos cenários, conforme apêndices 1, 2 e 3, onde cada cenário representa a uma combinação de variáveis, partindo do melhor cenário possível, com base em todas as variáveis do melhor cenário, até o último cenário, com base em todos os cenários piores possíveis.

Com os apêndices 1, 2 e 3 os gestores individualmente registraram qual a provável variação para cada cenário, qual o percentual de impacto sobre o resultado do último exercício (conforme registros na DRE do ano de 2017).

Para o cálculo das equações de regressão das receitas, custos, despesas e impostos utilizou-se a mediana das respostas dos cinco gestores, conforme apresentado nas figuras 6, 7 e 8.

| RESPOSTAS PARA RECEITAS | | | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Cenários | Avaliador 1 | Avaliador 2 | Avaliador 3 | Avaliador 4 | Avaliador 5 | MEDIANA |
| Cenário 01 | 54 | 70 | 55 | 40 | 50 | 54 |
| Cenário 02 | 35 | 65 | 48 | 38 | 40 | 40 |
| Cenário 03 | 47 | 50 | 40 | 15 | 45 | 45 |
| Cenário 04 | 34 | 60 | 50 | 35 | 48 | 48 |
| Cenário 05 | 41 | 45 | 54 | 42 | 43 | 43 |
| Cenário 06 | 36 | 20 | 33 | 12 | 30 | 30 |
| Cenário 07 | 39 | 35 | 38 | 20 | 35 | 35 |
| Cenário 08 | 29 | 30 | 48 | 31 | 38 | 31 |
| Cenário 09 | 21 | 25 | 40 | 25 | 32 | 25 |
| Cenário 10 | 16 | 15 | 12 | 22 | 30 | 16 |
| Cenário 11 | 43 | 30 | 11 | 20 | 25 | 25 |
| Cenário 12 | 27 | 15 | 8 | 5 | 13 | 13 |
| Cenário 13 | 14 | 5 | 10 | 23 | 20 | 14 |
| Cenário 14 | 12 | 10 | 12 | 12 | 10 | 12 |
| Cenário 15 | 27 | 15 | 10 | 18 | 15 | 15 |
| Cenário 16 | 10 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |

Figura 6: Mediana dos resultados para Receitas.

Percebe-se que a ultima coluna “mediana” é a mediana das respostas de todos os gestores. Para a regressão foi usada a mediana como forma de não enviesar o modelo de regressão, ou seja, evitar as avaliações muito otimistas ou muito pessimistas de cada cenário avaliado.

A título de exemplo, observa-se que no primeiro cenário o avaliador 2 avaliou o impacto do melhor cenário possível em 70% de acréscimo nas receitas em relação ao ano anterior, enquanto o avaliador 4 avaliou que o melhor cenário teria um impacto de apenas 40% sobre a receita do ano anterior. Nesse caso, a mediana calculada para as respostas de todos os avaliadores foi de 54%, ou seja, uma avaliação bem mais prudente, descartando enviesamento pessimista ou otimista demais.

| RESPOSTAS PARA CUSTOS | | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Cenários | Avaliador 1 | Avaliador 2 | Avaliador 3 | Avaliador 4 | Avaliador 5 | MEDIANA |
| Cenário 01 | 6 | 10 | 35 | 0 | 0 | 6 |
| Cenário 02 | 62 | 40 | 50 | 30 | 10 | 40 |
| Cenário 03 | 84 | 35 | 15 | 0,5 | 20 | 20 |
| Cenário 04 | 8 | 15 | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Cenário 05 | 139 | 70 | 52 | 25 | 40 | 52 |
| Cenário 06 | 62 | 40 | 40 | 35 | 30 | 40 |
| Cenário 07 | 82 | 30 | 10 | 20 | 25 | 25 |
| Cenário 08 | 142 | 80 | 55 | 40 | 50 | 55 |

Figura 7: Mediana dos resultados para Custos.

Da mesma forma, foram usadas as medianas das respostas das avaliações de todos os gestores como base para rodar a regressão linear, buscando evitar o enviesamento do modelo de regressão.

| RESPOSTAS PARA DESPESAS E IMPOSTOS | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Cenários | Avaliador 1 | Avaliador 2 | Avaliador 3 | Avaliador 4 | Avaliador 5 | MEDIANA |
| Cenário 01 | 3 | 5 | 15 | 15 | 0 | 5 |
| Cenário 02 | 8 | 30 | 40 | 16 | 10 | 16 |
| Cenário 03 | 18 | 25 | 17 | 20 | 13 | 18 |
| Cenário 04 | 5 | 20 | 8 | 18 | 15 | 15 |
| Cenário 05 | 22 | 55 | 48 | 25 | 20 | 25 |
| Cenário 06 | 20 | 45 | 43 | 35 | 30 | 35 |
| Cenário 07 | 14 | 40 | 38 | 30 | 40 | 38 |
| Cenário 08 | 31 | 75 | 55 | 40 | 50 | 50 |

Figura 8: Mediana dos resultados para Despesas.

Com as medianas foi rodada a regressão linear simples para cada variável dependente, ou seja, para receitas, utilizando-se as medianas da figura 6, para os custos, utilizando-se as medianas da figura 7 e finalmente para as variáveis dependentes despesas utilizando-se as medianas da figura 8.

As respostas formam as equações de regressão de cada variável dependente (R, C, D), que formam a base quantitativa para as previsões de resultados. A seguir são apresentados os modelos de regressão encontrados a partir dos dados apresentados nas figuras 6, 7 e 8.

Para o modelo de regressão da Receita, obteve-se um R^2 ajustado de 0,963, conforme apresentado a seguir:

As medianas explicam como cada variável se comporta quando estão no melhor ou pior cenário apresentadas conjuntamente com outras variáveis, segundo a percepção dos gestores. Como exemplo, percebe-se que na equação das receitas, a média de todos os cenários aponta um crescimento médio de 27,87% nas receitas.

Também é possível observar que a variável independente X_1 tem um impacto máximo de 7,125% em média, ou seja, toda vez que ela aparecia nos cenários avaliados, ela aumenta em 7,125% as receitas. A mesma análise pode ser feita para as outras variáveis independentes x_2 e x_3 .

$$R = 27,85 + (X_1 * 7,125) + (X_2 * 6,75) + (X_3 * 5,75) \quad \text{Equação 01}$$

Onde:

R = Percentual de variação da receita

X_1 = Números de associados ativos (captação e reativação)

X_2 = Atuação comercial e visitas personalizadas

X_3 = PIB Agropecuário na região

Cabe ressaltar que no modelo inicial havia quatro variáveis sendo consideradas, sendo que a quarta variável (Taxa Selic) foi descartada do modelo, pois apresentou significância estatística menor do que 95% (*value-P* = 6,191).

Para o modelo de regressão do Custo, obteve-se um R^2 ajustado de 0,998, conforme apresentado a seguir:

$$C = 31 + (X_1 * -15,75) + (X_2 * -7) \quad \text{Equação 02}$$

Onde:

C = Percentual de variação do Custo

X_1 = Provisão de crédito liquidação Duvidosa (Bacen)

X_2 = Taxa SELIC

Destaca-se que na equação do custo, a terceira variável (Captação de Capital Social – Cotas) teve que ser descartada, pois apresentou uma significância estatística menor do que 95% (*value-P* = 0,105).

Finalmente, para a equação de regressão das despesas e impostos o R^2 ajustado foi de 0,990, conforme apresentado na equação 03.

$$DI = 25,25 + (X_1 * -6,25) + (X_2 * -7,5) + (X_3 * -9,25) \quad \text{Equação 03}$$

Onde:

DI = Percentual de variação de Despesas e Impostos

X_1 = Abertura de novas Agências

X_2 = Quadro de Colaboradores

X_3 = Rateio de Despesas da Central

Na última equação todas as variáveis avaliadas inicialmente foram consideradas estatisticamente significativas, com 95% de precisão. Também, é possível observar que, apesar da última variável tratar de despesas e impostos, as variáveis selecionadas são todas relacionadas a despesas, sendo que os impostos têm peso pequeno no impacto das previsões.

Este fato pode ser explicado, pois as cooperativas de crédito possuem benefícios fiscais como a isenção de Imposto de Renda e contribuição social em atos cooperados. Assim, a última variável dependente ateu-se somente a previsão das despesas da cooperativa.

Após a construção de equação das regressões, foi necessário apurar qual o cenário para cada variável para os anos de 2018, 2019 e 2020. Para isso, no quinto e último encontro os gestores selecionaram os possíveis cenários para os anos de 2018, 2019 e 2020, observando, obedecendo aos limites do pior e melhor cenário possível.

Os gestores da empresa indicaram, segundo a percepção da equipe, qual seria o cenário de cada variável independente para os anos de 2018, 2019 e 2020. Esse procedimento é necessário para que o cenário atribuído para cada variável possa ser transformado em um coeficiente de impacto que pode variar de +1 (melhor cenário possível) até -1 (pior cenário possível).

A título de exemplificação, pode ser observada a primeira variável X_1 da Receita - "Número de associados ativos (captação e reativação)". Para o ano de 2018 os gestores apontaram que esse indicador seria de 0,2, ou seja, teria um cenário em que aumentaria em 22% o número de associados em relação a 2017.

Para inserir essa avaliação na Equação 01 – Receita, essa avaliação de um cenário significa que a variável X_1 irá impactar de forma positiva em o crescimento da receita conforme demonstrado a seguir:

$$R = 27,85 + (X_1(0,2)*7,125) + (X_2*6,75) + (X_3*5,75) \quad \text{Equação 01}$$

Observe que a intercessão de R (média de todos os cenários de R) indica que na média, os resultados da cooperativa aumentarão em 27,85% nos próximos anos. Além dos 27,85%, a variável X1 pode impactar positivamente em 7,125% (melhor cenário + 1), até -7,125% (pior cenário -1). Nesse caso impactou 0,2, (20% do melhor cenário possível) multiplicado por 7,125%, que é o quanto a variável X1 pode afetar as receitas no modelo de regressão totalizando um impacto de 1,43% no ano de 2018, conforme apresentado na figura 10.

Esse raciocínio aplica-se as outras variáveis da receita para o ano de 2018, cujas receitas deverão subir 31,03% (sendo 27,85% a média de todos os cenários, mais 1,43% referente a variável X1, 0,00% referente a variável X2 e 1,73% referente a variável X3 (Figura 10).

Portanto, o cenário projetado nas “régua escalonadas” (figura 09) para cada variável independente determinará o impacto dentro da equação de regressão.

| | | 30 | 29 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | |
|------------|---|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----------------|-----|
| Ano | PREVISÕES PARA RECEITAS - X1 | Aumento de 30% ao ano | | | | | | | | | | Aumento de 10% ao ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Número de associados ativos (captação e reativação) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | x | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,2 |
| 2019 | Número de associados ativos (captação e reativação) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | x | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,5 |
| 2020 | Número de associados ativos (captação e reativação) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | x | 1,0 |
| | | 15,0 | 14,5 | 14,0 | 13,5 | 13,0 | 12,5 | 12,0 | 11,5 | 11,0 | 10,5 | 10,0 | 9,5 | 9,0 | 8,5 | 8,0 | 7,5 | 7,0 | 6,5 | 6,0 | 5,5 | 5,0 | |
| Ano | PREVISÕES PARA RECEITAS - X2 | 15 % dos clientes visitados ao ano | | | | | | | | | | 5 % dos clientes visitados ao ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Atuação comercial e visitas personalizadas | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | x | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | - |
| 2019 | Atuação comercial e visitas personalizadas | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | x | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,4 |
| 2020 | Atuação comercial e visitas personalizadas | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | x | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,4 |
| | | 6,2 | 5,57 | 4,93 | 4,3 | 3,66 | 3,03 | 2,39 | 1,76 | 1,12 | 0,49 | -0,1 | -0,8 | -1,4 | -2,1 | -2,7 | -3,3 | -4 | -4,6 | -5,2 | -6 | -6,5 | |
| Ano | PREVISÕES PARA RECEITAS - X3 | Aumento de 6,2% ao ano | | | | | | | | | | Queda em -6,5% ao ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | PIB agropecuário na região. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| 2019 | PIB agropecuário na região. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| 2020 | PIB agropecuário na região. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| | | 0,5 | 0,73 | 0,95 | 1,18 | 1,4 | 1,63 | 1,85 | 2,08 | 2,3 | 2,53 | 2,75 | 3 | 3,2 | 3,43 | 3,7 | 3,9 | 4,1 | 4,3 | 4,6 | 4,8 | 5 | |
| Ano | PREVISÕES PARA CUSTOS - X1 | 0,5% do volume de empréstimos | | | | | | | | | | 5% do volume de empréstimos | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| 2019 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | x | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,1 |
| 2020 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | x | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,1 |
| | | 6 | 6,45 | 6,9 | 7,35 | 7,8 | 8,25 | 8,7 | 9,15 | 9,6 | 10,05 | 10,5 | 11 | 11,4 | 11,9 | 12,3 | 12,8 | 13,2 | 13,7 | 14,1 | 15 | 15 | |
| Ano | PREVISÕES PARA CUSTOS - X2 | 6% ao ano | | | | | | | | | | 15% ao ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Taxa SELIC | 10 | 9 | x | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,8 |
| 2019 | Taxa SELIC | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | x | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,5 |
| 2020 | Taxa SELIC | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| | | 0 | 0,15 | 0,3 | 0,45 | 0,6 | 0,75 | 0,9 | 1,05 | 1,2 | 1,35 | 1,5 | 1,7 | 1,8 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 3,00 | |
| Ano | PREVISÕES PARA DESPESAS - X1 | Nenhuma agência nova | | | | | | | | | | Abertura de 3 agências por ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Abertura de novas agências. | x | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 1,0 |
| 2019 | Abertura de novas agências. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| 2020 | Abertura de novas agências. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | x | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| Ano | PREVISÕES PARA DESPESAS - X2 | Manter o quadro atual | | | | | | | | | | Aumento de 20% do quadro ao ano | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Quadro de colaboradores. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | x | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,5 |
| 2019 | Quadro de colaboradores. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| 2020 | Quadro de colaboradores. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | x | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,3 |
| | | 0 | 2,5 | 5 | 7,5 | 10 | 12,5 | 15 | 17,5 | 20 | 22,5 | 25 | 28 | 30 | 32,5 | 35 | 38 | 40 | 43 | 45 | 48 | 50 | |
| Ano | PREVISÕES PARA DESPESAS - X3 | Manter o valor atual | | | | | | | | | | Aumentar valor em 50% | | | | | | | | | | CENÁRIO | |
| 2018 | Rateio de despesas da Central. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | x | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,2 |
| 2019 | Rateio de despesas da Central. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | x | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | 0,2 |
| 2020 | Rateio de despesas da Central. | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | x | -1 | -2 | -3 | -4 | -5 | -6 | -7 | -8 | -9 | -10 | - |

Figura 9: Seleção dos Cenários mais prováveis para os próximos 3 anos.

Após analisado e selecionado os valores para cada ano, onde que o “X” representa o percentual otimista ou pessimista de cada variável, de acordo com o cenário e a mediana do grupo focal, na figura 10 tem-se o impacto sobre os resultados para receita, custos e despesas, projetados.

Os valores que se percebe no lado direito da figura 09 “cenários” são derivados da posição que os gestores marcaram o X. Quanto mais pro lado direito (vermelho), mais próximo do pior cenário possível, ou seja, -1. Quanto mais pro lado esquerdo (verde), mais próximo do melhor cenário possível, ou seja, +1. Dessa forma o meio do gráfico é sempre o valor 0 (zero) e a variável não vai contribuir e nem prejudicar. Então, 0,2 positivo significa que naquele ano, aquela variável vai contribuir com 20% do seu potencial máximo do melhor cenário possível. Por outro lado, poderia der -0,8, ou seja, a variável irá contribuir, naquele ano, 80% de forma negativa.

A título de exemplificação, a previsão de variação das receitas para o primeiro ano foi calculada em 31,03% em relação ao ano base (2017), conforme a equação 04 apresentada a seguir:

$$R = 27,85 + (0,2*7,125) + (0,0*6,75) + (0,3*5,75) = 31,03 \quad \text{Equação 04}$$

Observa - se que o cálculo foi realizado a equação 01, apenas substituindo os valores de X_1 , X_2 e X_3 , pelos valores apurados conforme o primeiro ano de previsão para as variáveis da receita entre o melhor cenário (+1) e pior cenário (-1) possível conforme figura 09.

A seguir, na figura 10, são apresentadas todas as variações percentual calculada para as receitas custos e despesas, nos 3 anos de previsão efetuados.

Destaca-se que para 2018 o percentual aplicado sobre o ano base (2017). Para o ano de 2019 o cálculo é realizado sobre o ano base (2018) e assim sucessivamente.

| Relatório de impactos (%) | | | | |
|---|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| % de variação em relação ao ano anterior | 2017 (ano base) | 2018 | 2019 | 2020 |
| Receitas | 100,00 | 31,03 | 28,74 | 25,18 |
| (-) Custos | 100,00 | 20,68 | 27,50 | 30,48 |
| (-) Despesas | 100,00 | 13,40 | 22,98 | 24,88 |
| | | | | |
| | | Anos | | |
| Impactos (%) das variáveis contingenciais sobre as Receitas | VARIÁVEIS | 2018 | 2019 | 2020 |
| | CONSTANTE | 27,88 | 27,88 | 27,88 |
| Número de associados ativos (captação e reativação) | X1 | 1,43 | -3,56 | -7,13 |
| Atuação comercial e visitas personalizadas | X2 | 0,00 | 2,70 | 2,70 |
| PIB agropecuário na região. | X3 | 1,73 | 1,73 | 1,73 |
| Coefficientes (%) para ajuste das Receitas | | 31,03 | 28,74 | 25,18 |
| Impactos (%) das variáveis contingenciais sobre os Custos | VARIÁVEIS | 2018 | 2019 | 2020 |
| | CONSTANTE | 31,00 | 31,00 | 31,00 |
| Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | X1 | -4,73 | 0,00 | 1,58 |
| Taxa SELIC | X2 | -5,60 | -3,50 | -2,10 |
| Coefficientes (%) para ajuste dos Custos | | 20,68 | 27,50 | 30,48 |
| Impactos (%) das variáveis contingenciais sobre as Despesas e Impostos | VARIÁVEIS | 2018 | 2019 | 2020 |
| | CONSTANTE | 25,25 | 25,25 | 25,25 |
| Abertura de novas agências. | X1 | -6,25 | -1,88 | 1,88 |
| Quadro de colaboradores. | X2 | -3,75 | -2,25 | -2,25 |
| Rateio de despesas da Central. | X3 | -1,85 | 1,85 | 0,00 |
| Coefficientes (%) para ajuste das Despesas e Impostos | | 13,40 | 22,98 | 24,88 |

Figura 10: Relatório de impactos

Para Receitas, a variável que mais impacta negativamente é a variável (X₁ Número de associados ativos - captação e reativação), e mesmo assim ela não é ruim, pois mesmo no pior cenário a variável X₁ pode, segundo os gestores, aumentar em até 10% o número de associados captados na área de atuação da cooperativa. Como a área de atuação geográfica é limitada, a previsão para os próximos anos é que o percentual de captação cairá gradativamente, conforme apontado na primeira régua da Figura 9.

Também para Receitas, a variável (X₂ Atuação comercial e visitas personalizadas) impacta positivamente, pois foi iniciado uma mudança no organograma da cooperativa com o início de um trabalho agressivo na atuação comercial e visitas personalizadas aos cooperados. Na visão dos gestores, essa

variável vai começar a impactar positivamente em 2019 e depois vai manter o ritmo.

Para Custo, a variável (X_1 Provisão de crédito liq. Duvidosa – Bacen), é a que mais vai impactar para o aumento de custos segundo os gestores devido ao aumento da carteira de crédito e classificação de nível de risco dos associados na liberação das operações. Esta variável é muito difícil de calcular, pois depende de outras variáveis como desempenho da economia local e do agronegócio.

Contudo a variável (X_2 Taxa selic), foi a variável que apresentou melhor desempenho para redução de custos previstos. A taxa Selic está baixa e estável e a projeção para os próximos anos é boa mesmo com a tendência da elevação comparando-se com a média histórica.

Para despesas, os melhores cenários possíveis são dados a variável (X_2 Quadro de colaboradores), devido a estabilização de contratação de funcionário. Por outro lado, a tendência é contrária com a variável (X_1 Abertura de novas agências), pois o intuito de abertura de novas agências poderá aumentar gradativamente as despesas.

Conforme Figura 10, as receitas vão aumentar 31,03% em 2018, 28,74% em 2019 e 25,18% em 2020. Os custos vão aumentar 20,68% em 2018, 27,50% em 2019 e 30,48% em 2020. As despesas vão aumentar 13,40% em 2018, 22,98% em 2019 e 24,88% em 2020.

Observe na figura 11 os resultados totais previstos para a empresa nos próximos 3 anos.

| Previsão de Resultados em Reais (R\$) | 2017 (ano base) | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Receitas | 36.428.146 | 47.729.978 | 61.446.380 | 76.915.506 |
| (-) Custos | (16.762.474) | (20.228.115) | (25.472.254) | (33.234.923) |
| = Result. Bruto | 19.665.672 | 27.501.863 | 35.974.126 | 43.680.583 |
| (-) Despesas | (15.825.018) | (17.945.570) | (22.068.565) | (27.558.120) |
| = Resultado antes de IR e CS | 3.840.654 | 9.556.293 | 13.905.562 | 16.122.463 |
| (-) Provisão IR e CS (ano base 14,62%) | (561.538,16) | (1.397.216) | (2.033.118) | (2.357.249) |
| = Result. Líquido | 3.279.116,24 | 8.159.076,97 | 11.872.443,66 | 13.765.214,15 |

Figura 11: Previsão de Resultados

Como pode ser observado na figura 11 que os resultados para a cooperativa são muito bons. No último encontro, os gestores analisaram os resultados projetados conforme a ferramenta desenvolvida por Casagrande (2010)

e compararam com os resultados parciais do ano de 2018. Essa análise prévia dos resultados apontou números parciais para 2018 muito próximos aos projetados.

Segundo os gestores a expectativas com base em outros índices e mercado, e se tudo ocorrer conforme planejado, chegará perto de R\$ 8.200.000,00, no final do exercício de 2018, número muito próximo ao projetado, o que é “surpreendente”, conforme relataram os gestores envolvidos no processo de previsão.

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente é necessário destacar que apesar dos resultados do trabalho terem sido apresentados no início de 2019, as previsões dos resultados para os anos de 2018, 2019 e 2020, foram realizadas no mês de agosto de 2018 e é fruto somente das avaliações de cenários formadas pelas variáveis contingenciais selecionadas pelo grupo focal e da equação de regressão, sendo a base de projeção as informações da DRE do ano 2017. Desta forma a projeção é legítima, pois não foram considerados dados contábeis do exercício de 2018 e esses não influenciaram para a projeção dos resultados finais.

Após analisarem todo o processo e os resultados da previsão, os gestores elogiaram o desempenho da ferramenta. Em especial, quando na comparação com o resultado do 1º semestre de 2018, todos eles deram *feedbacks* positivos, reiterando que a ferramenta é muito útil e importante para o planejamento estratégico das empresas. Segundo relato de um dos executivos, “quando os dados contábeis são reais e a empresa está estruturada com planejamento estratégico, evidenciando seus pontos fortes e fracos, tudo isso ajuda para que o resultado seja mais próximo com a realidade, ou seja, quanto mais corretas forem as informações, mais certa a ferramenta será nos resultados”.

Para os gestores a grande dificuldade da ferramenta estaria na parte mais importante do processo, “onde que temos as variáveis qualitativas e transformamos em quantitativas, a atribuição do percentual para descobrir o impacto sobre o resultado em relação ao último exercício, aplicada para receita, despesas e custos”. Essa foi, sem dúvida, a maior dificuldade encontrada pelos gestores para aplicação da ferramenta.

Apesar desta dificuldade, chamou muita atenção, os resultados individuais, antes de extrair-se a mediana das respostas, pois, foram muito próximos uns dos outros, uma visão direcionada e focada, com as expectativas de projeções semelhantes, mesmo havendo gestores operacionais e comerciais que não acompanham tanto os números diários. Inicialmente, os gestores achavam que poderiam ter mais dificuldades em atribuir o percentual de impacto de cada cenário nos resultados da empresa, mas, não foi tão discrepante no final. De qualquer forma, a utilização da mediana suavizou previsões muito otimistas ou muito pessimistas, sendo que os resultados apontam a percepção mediana dos cinco gestores.

É necessário destacar ainda que esse ramo (instituições financeiras) pode oscilar bastante seu desempenho por diversas questões da economia, provisão de crédito, entre outros fatores que possam impactar significativamente no resultado da cooperativa. Dessa forma, sugere-se ao grupo de gestores monitorar e acompanhar essas oscilações para que qualquer mudança brusca em uma ou mais variáveis, possam impactar diretamente no resultado.

Toda vez que houver mudanças significativas nas variáveis ou nas condições dos cenários previstos, sugere-se revisar a aplicação da ferramenta e alterar conforme a nova realidade. Caso contrário só aguardar o tempo passar e comparar o resultado com a previsão realizada.

Levando em consideração todos os relatos acima, pois até o momento a cooperativa não havia projetado um cenário futuro neste formato de sistemática com tanta precisão.

Conforme coleta de dados e resultados, observa-se que os resultados vão ao encontro dos outros trabalhos, ou seja, com resultados muito próximos ao previsto, mesmo sendo aplicados em outros ramos e tamanho de empresas diferentes, mas que conforme Bruschi (2012) a empresa precisa ter planejamento estratégico e dados contábeis reais para a melhor eficiência e assertividade nos resultados. Também conforme Schwabe (2013), a empresa deve aproveitar o máximo para geração de receitas em um cenário otimista.

Já segundo Gnoatto (2013) muitas empresas possuem variáveis que oscilam muito e que também dependem de fatores externos, dificultando o resultado mais próximo possível com a realidade, mas que com o

acompanhamento das variações e atualizando a ferramenta, pode-se chegar a resultados assertivos.

5 CONCLUSÃO

Os resultados apontam que a sistemática aplicada mostrou-se eficiente e eficaz para o planejamento estratégico da empresa avaliada, sendo que os resultados previstos para os 3 anos na cooperativa foi possível identificar valores finais, baseada nas variáveis propostas pelo grupo de gestores. (2018 R\$ 8.159.076,97, 2019 R\$ 11.872.443,66 e 2020 R\$ 13.765.214,15).

Desta forma pode-se afirmar que o objetivo geral foi atingido com aplicação da sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários em uma cooperativa de crédito na região do Oeste de Santa Catarina para prever os resultados da entidade para os próximos 3 anos.

Destaca-se que os resultados previstos para a cooperativa podem ser alterados conforme mudanças nos ambientes que as afetam, de acordo com Casagrande (2010).

Na perspectiva dos gestores a sistemática aplicada atingiu seu objetivo, sendo uma ferramenta eficaz, que auxilia na gestão estratégica da cooperativa através da identificação das variáveis, que afetam o resultado da empresa.

Os resultados demonstram aumento significativo de superávit no primeiro ano de previsão (2018), o qual se aproxima muito com os resultados reais da cooperativa. Os resultados subsequentes para os próximos anos (2019 e 2020) se mantêm numa trajetória de crescimento favorável e constante dos superávits.

Como pontos fortes da sistemática destacam-se a capacidade de transformação das percepções dos gestores em informações quantitativas, classificáveis por grau de importância, o que facilita o processo de gestão.

Para as próximas aplicações na cooperativa, sugere-se que a sistemática sempre seja aplicada com o envolvimento de todos os gestores que são responsáveis pela prospecção de negócios da cooperativa e que tenham o conhecimento dos dados contábeis. Isso facilitaria o processo de aplicação e torna a sistemática mais eficaz, com resultados mais assertivos.

A sistemática foi aprovada pelos gestores, pois proporciona visão das principais variáveis e seus respectivos cenários, possibilitando tomar decisões antecipadas, evitando perda ou otimizando ganhos.

Sugere-se que seja aplicada toda a vez que houver mudanças de cenários que afetam as variáveis, ou também quando surgir novas variáveis, ou seja, aplicar a ferramenta toda vez que a empresa identificar que o resultado não foi com o projetado ou com aquilo que a empresa esperava.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Elisson Alberto Tavares; SILVA, Wendel Alex Castro. **Cooperativas de Crédito: A Evolução dos Principais Sistemas Brasileiros com um Enfoque em Indicadores Econômico-Financeiros**. Contextus. Revista Contemporânea de Economia e Gestão. Vol.9 – Nº 1 – jan/jun 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32130>, acesso em 02/08/2018.

BACEN. Banco Central do Brasil; Estabilidade Financeira; Sistema Financeiro Nacional; Organização; Composição do Sistema Financeiro Nacional, O Que é Uma Cooperativa de Crédito? Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/home>; acesso em 02/08/2018.

BERNARDI, Celia Rita. **Orçamento Empresarial Aplicado em uma Empresa de Comércio de Veículos**. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2011.

BRUSCHI, Pâmela. **Sistemática de Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários Aplicada em uma Regeneradora de Óleos Minerais**. 2012.50fl. Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2012.

CASAGRANDE, Luiz Fernande. **Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários**. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

CASAGRANDE, Sônia Maria Michelin. **Sistemática de Previsão de Resultados Baseada em Cenários Aplicada em uma Cooperativa De Trabalho Médico**. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2012.

DAL PIVA, Gerson Felipe Scheffer. **Aplicação do Fluxo de Caixa como Método Gerencial em Pequenas Empresas**. Monografia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

DELAZZARI, Ricardo. **Previsões de Demanda em uma Indústria de Manufatura Terceirizada do Ramo de Eletrônicos**. Monografia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2017.

GNOATTO, Michely. **Aplicação de Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários em uma Cerealista**. 2013. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013.

LAZZARINI, Sérgio Giovanetti; BIALOSKORSKI NETO, Sigismundo; CHADDAD, Fabio R. **Decisões Financeiras em Cooperativas: Fontes de Ineficiência e Possíveis Soluções**. Gestão e Produção. V.6, nº.3, p. 257-268, dez. 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-530X1999000300010&script=sci_abstract&tlng=pt; acesso em 02/08/2018.

MARTARELLO, Camila. **Sistemática para Previsão de Resultado Baseado em Cenários Aplicado em uma Concessionária de Veículos da Região do Sudoeste do Paraná.** Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013.

MEINEN, Ênio. **Cooperativismo Financeiro: Virtudes e Oportunidades.** Brasília: Confedbras, 2016.

MEINEN, Ênio; PORT, Márcio. **O Cooperativismo de Crédito Ontem, Hoje e Amanhã.** Brasília: Confedbras, 2012.

SCHWABE, Ocimar Vanderlei. **Sistemática para Previsão de Resultado Empresarial Baseada em Cenários Aplicada em uma Empresa de Desenvolvimento de Software.** Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2013.

SICOOB; Apresentação; Missão Visão e Valores. Disponível em: <http://www.sicoob.com.br/>; acesso em 02/08/2018.

SOUZA, Larissa F. BARBOSA, Samara L. **Previsão de Resultado Empresarial Baseado em Cenários em uma Indústria Metalúrgica.** 2015. 98f. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Pato Branco, 2015.

REUTERS, 2018. **Bancos Fecham quase 1.500 Agências em 2017.** Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/bancos-fecham-quase-1-500-agencias-em-2017/>; acesso em 12/02/2019.

APÊNDICE 1 – CENÁRIO PARA RECEITAS

| | Cenários com variáveis da RECEITA | Condições das variáveis | Variação (%) sobre a receita de 2017 | |
|-----------|---|------------------------------------|--------------------------------------|----|
| CENÁRIO 1 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 2 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 3 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 4 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 5 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 6 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 7 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 8 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |

| | | | | |
|------------|---|------------------------------------|--|----|
| CENÁRIO 9 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 10 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 11 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 12 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 30% ao ano | | 1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 13 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 15 % dos clientes visitados ao ano | | 1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 14 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Aumento de 6,2% ao ano | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 15 | Número de associados ativos (catação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 16 | Número de associados ativos (captação e reativação) | Aumento de 10% ao ano | | -1 |
| | Atuação comercial e visitas personalizadas | 5 % dos clientes visitados ao ano | | -1 |
| | PIB agropecuário na região. | Queda em -6,5% ao ano | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | -1 |

APÊNDICE 2 – CENÁRIO PARA CUSTOS

| | Cenários com variáveis dos CUSTOS | Condições das variáveis | Variação (%) sobre o Custo de 2017 | |
|------------------|---|--------------------------------|---|----|
| CENÁRIO 1 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 0,5% do volume de empréstimos | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | 1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 5 milhões ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 2 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 5% do volume de empréstimos | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | 1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 5 milhões ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 3 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 0,5% do volume de empréstimos | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | -1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 5 milhões ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 4 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 0,5% do volume de empréstimos | | 1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | 1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 500 mil ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 5 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 5% do volume de empréstimos | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | -1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 5 milhões ao ano | | 1 |
| CENÁRIO 6 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 5% do volume de empréstimos | | -1 |
| | Taxa SELIC | 6% ao ano | | 1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 500 mil ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 7 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 0,5% do volume de empréstimos | | 1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | -1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 500 mil ao ano | | -1 |
| CENÁRIO 8 | Provisão de crédito liq. duvidosa (Bacen) | 5% do volume de empréstimos | | -1 |
| | Taxa SELIC | 15 % ao ano | | -1 |
| | Captação de Capital Social (Cotas) | Captação de 500 mil ao ano | | -1 |

APÊNDICE 3 – CENÁRIO PARA DESPESAS

| | Cenários com variáveis da DESPESAS | Condições das variáveis | Variação (%) sobre a despesa de 2017 | |
|-----------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----|
| CENÁRIO 1 | Abertura de novas agências. | Nenhuma agência nova | | 1 |
| | Quadro de colaboradores. | Manter o quadro atual | | 1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Manter o valor atual | | 1 |
| CENÁRIO 2 | Abertura de novas agências. | Abertura de 3 agências por ano | | -1 |
| | Quadro de colaboradores. | Manter o quadro atual | | 1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Manter o valor atual | | 1 |
| CENÁRIO 3 | Abertura de novas agências. | Nenhuma agência nova | | 1 |
| | Quadro de colaboradores. | Aumento de 20% do quadro ao ano | | -1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Manter o valor atual | | 1 |
| CENÁRIO 4 | Abertura de novas agências. | Nenhuma agência nova | | 1 |
| | Quadro de colaboradores. | Manter o quadro atual | | 1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Aumentar valor em 50% | | -1 |
| CENÁRIO 5 | Abertura de novas agências. | Abertura de 3 agências por ano | | -1 |
| | Quadro de colaboradores. | Aumento de 20% do quadro ao ano | | -1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Manter o valor atual | | 1 |
| CENÁRIO 6 | Abertura de novas agências. | Abertura de 3 agências por ano | | -1 |
| | Quadro de colaboradores. | Manter o quadro atual | | 1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Aumentar valor em 50% | | -1 |
| CENÁRIO 7 | Abertura de novas agências. | Nenhuma agência nova | | 1 |
| | Quadro de colaboradores. | Aumento de 20% do quadro ao ano | | -1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Aumentar valor em 50% | | -1 |
| CENÁRIO 8 | Abertura de novas agências. | Abertura de 3 agências por ano | | -1 |
| | Quadro de colaboradores. | Aumento de 20% do quadro ao ano | | -1 |
| | Rateio de despesas da Central. | Aumentar valor em 50% | | -1 |