

# **PRODUÇÃO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO**

**ADALBERTO ZORZO  
(ORGANIZADOR)**

**PRODUÇÃO  
CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA  
NA ÁREA DE  
ADMINISTRAÇÃO**

**ADALBERTO ZORZO  
(ORGANIZADOR)**

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Natália Sandrini

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

P964    Produção científico-tecnológica na área de administração [recurso eletrônico] / Organizador Adalberto Zorzo. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF  
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
 Modo de acesso: World Wide Web  
 Inclui bibliografia  
 ISBN 978-65-86002-13-3  
 DOI 10.22533/at.ed.133200303

1. Administração – Pesquisa – Brasil. 2. Tecnologia. I. Zorzo, Adalberto.

CDD 658.4

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A coletânea “Produção Científico-Tecnológica na Área de Administração” é uma coletânea de trabalhos desenvolvido por: discentes, docentes (mestres e doutores) e pesquisadores com o objetivo de discutir, aplicar e fomentar a pesquisa; bem como incrementar o conhecimento científico-tecnológico na área de Administração.

O volume composto por quatorze trabalhos de excelência acadêmica abordará as temáticas nas áreas científica-tecnológica administrativa, tais como, logística, gestão, educação, sistema de informação e projetos. Com uma abordagem interdisciplinar em seus temas de estudo.

O objetivo central da coletânea é servir de referencial teórico para futuras pesquisas de alunos na área da administração bem como pesquisadores em seus projetos científicos, sejam eles, na área profissional ou acadêmica. Além disso, estimular e fomentar a divulgação de pesquisas acadêmicas na área. Deste modo, o volume está completo de trabalhos acadêmicos, em diversos métodos de pesquisa científica.

Com dados consolidados, estruturados e bem embasados, de modo que o leitor possa extrair a informação em sua excelência.

Desta forma, agradecemos a todos os autores pelo empenho e dedicação a área de administração, o qual puderam contribuir com a temática científico tecnológica, e ao corpo editorial da Atena Editora envolvido neste livro, o qual tornou a realidade esta obra de excelência

Entendemos o quão é importante a leitura desta coletânea, sendo ele, um guia para consultas sobre a temática.

Boa Leitura!!!!

Adalberto Zorzo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A INFLUÊNCIA DA DISCIPLINA EMPREENDEDORISMO NA VIDA PROFISSIONAL DE UM ACADÊMICO YOUTUBER	
Náthaly do Amaral Verzas Helmuth Ossinaga Martines da Silva Ana Lúcia Monteiro Maciel Golin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003031</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>11</b>
ANÁLISE DE IMPACTO: POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS PARA O PORTO DE SANTOS	
Yuri Leal Clemente Ferreira Gabriel Diego Souza Marcus Vinicius Nascimento	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003032</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>19</b>
AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS NO ENSINO SUPERIOR: UM ENFOQUE SOBRE OS DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS	
Elimar Rodrigues Alexandre	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003033</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
BIG DATA EM COMPRAS: UMA PESQUISA SOBRE O USO EM INDÚSTRIAS BRASILEIRAS	
Karen Cristina Araujo Facio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003034</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>53</b>
COMO OS CLUSTERS INDUSTRIAIS EM OPERAÇÕES E LOGÍSTICA SÃO ABORDADOS	
Ricardo Augusto Oliveira Santos Ricardo Silveira Martins	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003035</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>69</b>
EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DO SETOR DE BIOTECNOLOGIA E SUAS CAPACIDADES RELACIONAIS PARA A INOVAÇÃO	
João Marcos Silva de Almeida Priscila Rezende da Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003036</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>90</b>
ESTRATÉGIA DE COOPERAÇÃO - SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA DO CONSÓRCIO COOPERATIVO AGROPECUÁRIO MINEIRO	
Nidelson Teixeira Falcão Alexandre Teixeira Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003037</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>111</b>
ESTUDO DE CASO DE UMA UNIDADE DE SAÚDE PÚBLICA MUNICIPAL NO INTUITO DE MELHORIA NO ATENDIMENTO A POPULAÇÃO	
Priscila Marinho da Silva Marcela Cíntia da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003038</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>131</b>
GERENCIAMENTO DE RISCO DE TRÁFEGO EM PPP RODOVIÁRIA COM USO DE MODELAGEM DE OPÇÕES REAIS EM CONCESSÕES SCUT	
Cristiano Maroja de Medeiros	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1332003039</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>144</b>
O SUCESSO DOS PROJETOS NA VISÃO DE GERENTES DE PROJETOS E EMPRESAS	
Emerson Aparecido Mouco Júnior Juliano Cesar dos Santos Braz Thiago Gonçalves Bastos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.13320030310</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>157</b>
PARTICIPAÇÃO PÚBLICA DOS COMERCIANTES DE AÇAÍ NO CONTEXTO DA GOVERNANÇA URBANA DE PORTO VELHO - RO	
Pablo Nunes Vargas Cassia Toshie Yamanaka Tomás Daniel Menéndez Rodríguez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.13320030311</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>172</b>
REVISÃO TEÓRICA SOBRE AS DIMENSÕES DOS VALORES DA CULTURA ORGANIZACIONAL PARA A GESTÃO DA COOPERAÇÃO EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	
Sonia Regina Hierro Parolin Andrea de Paula Segatto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.13320030312</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>192</b>
SEM DOR, SEM GANHO! REFLEXÕES SOBRE O SACRIFÍCIO PERCEBIDO DE CONSUMO A PARTIR DA PRÁTICA FITNESS	
Marianny Jessica de Brito Silva Salomão Alencar de Farias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.13320030313</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>207</b>
TENHO QUE DECIDIR, E AGORA? UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE PESQUISAS EXPERIMENTAIS ENVOLVENDO TAREFAS DECISÓRIAS	
Mauri Leodir Löbler Eliete dos Reis Lehnhart Rafaela Dutra Tagliapietra Carolina Schneider Bender	
<b>DOI 10.22533/at.ed.13320030314</b>	



<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>231</b>
AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO: UM ESTUDO BASEADO NO SISTEMA PEARLS	
Lívia Cardoso Silva de Jesus Ribeiro	
Rafael Crisóstomo Alves	
DOI 10.22533/at.ed.13320030315	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>252</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>253</b>

## AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO DAS COOPERATIVAS DE CRÉDITO: UM ESTUDO BASEADO NO SISTEMA PEARLS

*Data de aceite: 19/02/2020*

**Lívia Cardoso Silva de Jesus Ribeiro**

livia@augustocontabil.net.br

Universidade de Rio Verde (UniRV)

**Rafael Crisóstomo Alves**

rca.crisostomo@gmail.com

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano)

**RESUMO:** As Cooperativas de Crédito no Brasil, apesar de serem pouco exploradas, vêm apresentando, nas últimas décadas, grande crescimento econômico e social, por contribuírem para a democratização dos serviços financeiros e desenvolvimento das regiões mais remotas do país. No entanto, por possuírem características distintas instituições financeiras, públicas ou privadas, faz-se necessário o uso de indicadores específicos. Nesse sentido, surgiram os indicadores do Sistema PEARLS, como uma ferramenta de gestão para acompanhar e monitorar o crescimento das cooperativas, criado pela Organização Internacional das Cooperativas de Crédito. Diante disso, o estudo teve como objetivo analisar os Sinais de Crescimento das cooperativas de crédito da microrregião “Sudoeste de Goiás”, com ótica aos indicadores

do Sistema PEARLS. Esta pesquisa foi classificada como descritiva, de caráter bibliográfico-documental, com abordagem quantitativa e técnica de coleta de dados indireta. Na realização do estudo foram analisados balancetes de cada uma das Cooperativas de Crédito do Sudoeste de Goiás, no período de 2013 a 2017, totalizando 11 cooperativas e 55 balancetes. Conclui-se, a partir dos resultados apurados dos nove indicadores de Sinais de Crescimento do Sistema PEARLS que, os melhores índices, em relação à sua média, foram apresentados pelas cooperativas: Sicredi (Mineiros) quanto aos indicadores S1 e S7; pela Creditag (Mineiros) em relação ao indicador S6; quanto aos indicadores S2, S3 e S8, pela Sicoob Unisaúde (Rio Verde); quanto aos indicadores S4 e S5 pela Sicoob Empresarial (Rio Verde); e, por fim, pela Sicredi (Rio Verde) em relação ao indicador S9.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cooperativas de Crédito. Sistema PEARLS. Crescimento.

### 1 | INTRODUÇÃO

Cooperativas de Crédito são instituições financeiras formadas por um agrupamento de pessoas, tendo como objetivo a prestação de serviços financeiros aos seus associados

(BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2018). Tais organizações podem ainda serem definidas como entidades que, por meio de uma operação conjunta, buscam promover avanços econômicos aos seus cooperados de forma que os torne menos dependentes das outras entidades financeiras públicas ou privadas (CPC 14, 2008). Estas organizações se diferenciam das demais instituições financeiras pela sua finalidade, que é gerar benefícios econômicos aos seus associados, não tendo por objetivo a geração de lucros, pois, além de disponibilizarem aos seus cooperados, os diversos serviços oferecidos pelos os demais bancos em geral (tais como depósitos, cheques, limites de créditos), oferecem ainda juros mais baixos sobre as concessões de créditos e maiores retornos sobre aplicações financeiras (BARROS, 2016).

No Brasil, nas últimas décadas, as cooperativas têm apresentado um grande crescimento chegando, no ano de 2018, haviam 2.006 (duas mil e seis) cooperativas em funcionamento em todo país, de acordo dados divulgados pelo Sistema Financeiro Nacional (SFN). Esse crescimento pode ser justificado, entre outros fatores, pelo incentivo decorrente das políticas governamentais, oferecidos principalmente por estas instituições contribuírem para democratização dos serviços financeiros (BRESSAN; BRESSAN; BRAGA, 2003).

Segundo reportagem divulgada na Revista Época Negócios, segundo Rydlewski e Grissotto (2017), nos últimos cinco anos as Cooperativas de Crédito cresceram à taxa de 21% ao ano, sendo que essa evolução foi superior ao das instituições financeiras públicas ou privadas, que chegou a 14% ao ano para os grandes bancos e 15% ao ano para os médios. Ainda conforme os autores, a rentabilidade dessas instituições financeiras tem expandido nos últimos anos de forma acelerada, diferentemente do que acontecia, pois, de acordo com a histórico, representava sempre uma das menores taxas. Rydlewski e Grissotto (2017) coloca que, enquanto nas instituições tradicionais o retorno sobre o patrimônio líquido foi de 20%, o que representou uma estagnação entre 2010 e 2015, nas cooperativas esse índice aumentou quatro pontos percentuais no ano 2016, chegando a 13%, em média.

Conforme é apresentado por Vilares (2017), as cooperativas já ocupam a 6<sup>a</sup> posição no *ranking* das maiores instituições financeiras do Brasil (considerando ativos, depósitos, patrimônio líquido e operações de crédito) e já possui a maior rede de atendimento do país. A perspectiva, conforme o autor, é de que o segmento influencie ainda mais as economias regionais nos próximos anos devido à estabilidade financeira e juros mais atrativos para os associados.

Diante deste cenário, verifica-se a importância de estudos que analisem os fatores de crescimento dessas cooperativas, os quais podem fornecer subsídios a políticas e intervenções do Banco Central (BRESSAN; BRESSAN; BRAGA, 2003),

aos administradores mais embasamentos a serem, possivelmente, utilizados na gestão dessas instituições, tornando o risco menor para as pessoas associadas e para economia. Para a análise das Cooperativas de Crédito, tem-se o Sistema PEARLS, que foi criado com o objetivo de oferecer uma ferramenta de gerenciamento, padronizar os indicadores contábeis-financeiros aplicáveis às cooperativas de crédito de modo a permitir um critério de comparação ao longo do tempo e entre as cooperativas de crédito. Esse sistema engloba os seguintes indicadores: *Protection* (Proteção), *Effective Financial Structure* (Efetiva Estrutura Financeira), *Assets Quality* (Qualidade dos Ativos), *Rate of Return and Costs* (Taxa de Retorno e Custos), *Liquidity* (Liquidez) e *Signs of Growth* (Sinais de Crescimento) (WOCCU, 2010).

Diante do exposto, fez-se o seguinte questionamento de pesquisa: **“Qual o nível de variação dos Sinais de Crescimento das Cooperativas de Crédito, da microrregião Sudoeste de Goiás, com base no Sistema PEARLS?”**. Com a finalidade de responder o problema de pesquisa, o estudo teve como objetivo geral analisar os Sinais de Crescimento das cooperativas de crédito da microrregião “Sudoeste de Goiás”, com ótica aos indicadores do Sistema PEARLS. Essa pesquisa se justificou pela importância de se analisar os fatores que influenciam o grande crescimento no mercado das cooperativas de crédito, já que, considerando os incentivos realizados por meio de políticas governamentais à expansão do setor de cooperativas de crédito (FERREIRA, GONÇALVES E BRAGA, 2007), torna-se importante verificar se tais incentivos são acompanhados pelo crescimento destas instituições.

## 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Cooperativas no Brasil

A cultura de cooperação no Brasil teve início oficialmente em 1889 em Minas Gerais com a fundação da cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto, voltada para o consumo de produtos agrícolas, o que influenciou o surgimento de cooperativas em outros estados, como: Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul (Organização das Cooperativas Brasileiras, 2018). Neste contexto, cooperativa é a junção de pessoas em torno do mesmo objetivo, proporcionando desenvolvimento econômico e social dos seus integrantes, pautando sempre pelos valores e princípios morais da honestidade, solidariedade, equidade e transparência (OCB, 2018). Essas organizações têm como objetivo a geração de benefícios aos seus cooperados, que são ao mesmo tempo proprietários e usuários dos seus serviços (BARROS, 2016).

Essas cooperativas são norteadas por 7 (sete) princípios universais que são utilizados como meios de orientação para levarem à prática de seus valores, visando o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos cooperados. Em sua simbologia, esses princípios são associados as cores do arco-íris, que foi adotado como o símbolo universal do cooperativismo. Definidos em 1995, e vigentes até hoje, os 7(sete) princípios são: **a)** Adesão livre e voluntária; **b)** Gestão democrática; **c)** Participação econômica; **d)** Autonomia e independência; **e)** Educação, formação e informação; **f)** Intercooperação; e **g)** Interesse pela comunidade (PORTAL DO COOPERATIVISMO BRASILEIRO, 2018).

De forma geral, as cooperativas surgem de acordo as necessidades de um grupo de pessoas, de uma região ou comunidade e suas regras de funcionamento foram se aperfeiçoando ao longo do tempo, e atuando em diversos setores da economia. No Brasil, as cooperativas são classificadas em 13(treze) ramos de atividades que são: agropecuário, consumo, crédito, educacional, especial, infraestrutura, produção, habitacional, mineral, trabalho, saúde, turismo e lazer e transporte (OCB,2018), sendo que este trabalho tem como foco as Cooperativas de Crédito.

## 2.2 Cooperativas de Crédito

Cooperativas de crédito são instituições financeiras constituídas sob a forma de sociedade cooperativa, que tem por objetivo a prestação de serviços financeiros aos associados, tais como concessão de crédito, cheques, prestação de serviços de cobrança dentre outros (PINHEIRO, 2008). Estas organizações são formadas pela associação de pessoas para prestar serviços financeiros exclusivamente aos seus associados. Os cooperados são ao mesmo tempo donos e usuários da cooperativa, participando de sua gestão e usufruindo de seus produtos e serviços (BACEN, 2018).

De forma mais completa, Pagnussatt (2004) assim define:

Cooperativas de crédito são sociedades de pessoas, constituídas com o objetivo de prestar serviços financeiros aos seus associados, na forma de ajuda mútua, baseada em valores como igualdade, equidade, solidariedade, democracia e responsabilidade social. Além de prestação de serviços comuns, visam diminuir desigualdades sociais, facilitar o acesso aos serviços financeiros, difundir o espírito de cooperação e estimular a união de todos em prol do bem-estar comum (PAGNUSSATT,2004. p.13).

O objetivo de uma Cooperativa de Crédito é desenvolver programas de assistência financeira e prestação de serviços aos cooperados, com a finalidade de oferecer adequado atendimento as suas necessidades de crédito, contribuindo para torná-los independentes de outras instituições públicas ou privadas (ETGETO et al., 2005). Segundo a Lei Complementar 130 de 2009, as cooperativas de crédito destinam-se, precipuamente, a prover, por meio da mutualidade, a prestação de

serviços financeiros a seus associados, sendo-lhes assegurado o acesso aos instrumentos do mercado financeiro.

As Cooperativas de Crédito podem ser classificadas como de 1º, 2º ou 3º grau. As de 1º grau, ou singulares, são aquelas destinadas a prestar serviços diretamente aos associados, enquanto as cooperativas de 2º grau são constituídas por cooperativas singulares e podem ser cooperativas centrais (voltadas a atividades operacionais e à supervisão complementar das filiadas) ou federações de cooperativas (voltadas à representação política de suas associadas, ao fomento do cooperativismo, à educação cooperativista e à assistência técnica) (PINHEIRO, 2008). As cooperativas de 3º grau são as confederações de cooperativas, “constituídas por centrais e federações de cooperativas e que têm por objetivo orientar e coordenar as atividades das filiadas, nos casos em que o vulto dos empreendimentos transcender o âmbito de capacidade ou conveniência de atuação das centrais ou federações” (PINHEIRO, 2008 p. 7).

As Cooperativas de Crédito têm buscado alternativas e estratégias para competir com os demais bancos, sendo controladas e fiscalizadas pelo Banco Central do Brasil, uma vez que são consideradas instituições financeiras por equiparação, conforme dispõe o art. 92, I da Lei 5.764/7. Nessas entidades, o cliente/associado também é dono, já que o dispositivo legal previsto na Resolução 4434 de 2015, para que a pessoa física ou jurídica possa participar dessas entidades, exige que se tenha adquirido quota do capital social da cooperativa.

### 2.3 Indicadores o Sistema PEARLS

As Cooperativas de Crédito enfrentam grandes desafios, sendo um deles a criação de mecanismos de gestão para atender as suas complexidades administrativas e exigências do Banco Central do Brasil, assim como seus princípios doutrinários (BRESSAN et al., 2011). Com o propósito de resolver esse desafio, o Conselho Mundial do Cooperativismo de Poupança e Crédito - WOCCU (*World Council of Credit Unions*) criou o Sistema PEARLS para o ambiente das cooperativas de créditos com os seguintes objetivos: oferecer uma ferramenta de gestão, padronizar os índices para comparação ao longo dos anos, fornecer critérios par criação *rating* das cooperativas de crédito e facilitar o seu controle e supervisão.

O Sistema PEARLS, conforme Bressan et al. (2011), é composto por um conjunto de indicadores financeiros utilizados para analisar as áreas - chave operacionais das cooperativas de crédito, sendo o nome um acrônimo dos indicadores, que são: *Protection* (Proteção), *Effective Financial Structure* (Efetiva Estrutura Financeira), *Assets Quality* (Qualidade dos Ativos), *Rates of Return and Costs* (Taxas de Retorno e Custos), *Liquidity* (Liquidez) e *Signs of Growth* (Sinais de Crescimento). Bressan

et al. (2011) afirmam ainda que o uso do sistema PEARLS pelas cooperativas de crédito permite a identificação do perfil da estrutura de capital e seus determinantes, gerando informações preciosas para solucioná-los. Para o conhecimento e melhor compreensão dos indicadores pertencentes a cada grupo do Sistema PEARLS, recomenda-se consultar o trabalho de Bressan et al. (2011).

Com ótica a análise dos Sinais de Crescimento, observa-se que enfoca quatro áreas-chaves, a saber: ativos totais; depósitos de poupança; quotas de capital e capital institucional, onde são analisados os valores de aumento ou queda de um ano para outro, permitindo assim, avaliar a força do sistema como um todo. Este indicador busca ainda refletir a satisfação dos cooperados, a adequação da oferta de produtos e a solidez financeira (CUNHA et al., 2016). Os indicadores deste grupo são apresentados, de forma detalhada, no Quadro 1.

Índice	Definição do Índice	Cálculo do Índice	Comportamento Esperado	
$S_1$	Crescimento da Receita Operacional	$\frac{\text{Receita Operacional do mês corrente}}{\text{Receita Operacional do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	maior
$S_2$	Crescimento da Captação Total	$\frac{\text{Captação Total do mês corrente}}{\text{Captação Total do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	maior
$S_3$	Crescimento das Operações de Crédito em nível de risco D-H	$\frac{\text{Operações com risco D-H do mês corrente}}{\text{Operações com risco do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	menor
$S_4$	Crescimento dos Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa (Andaf)	$\frac{\text{Andaf do mês corrente}}{\text{Andaf do mês corrente} - 1}$	Quanto melhor	menor
$S_5$	Crescimento da provisão sobre operações de crédito	$\frac{\text{Provisão sobre operações do mês corrente}}{\text{Provisões sobre operações do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	menor
$S_6$	Crescimento das Despesas administrativas	$\frac{\text{Despesas administrativas do mês corrente}}{\text{Despesas administrativas do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	menor
$S_7$	Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado	$\frac{\text{Patrimônio Líquido Ajustado do mês corrente}}{\text{Patrimônio Líquido Ajustado do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	maior
$S_8$	Crescimento do Ativo Total	$\frac{\text{Ativo total do mês corrente}}{\text{Ativo total do mês anterior} - 1}$	Superior à taxa de inflação	
$S_9$	Crescimento das Operações de Crédito	$\frac{\text{Operações de crédito do mês corrente}}{\text{Operações de crédito do mês anterior} - 1}$	Quanto melhor	maior

QUADRO 1 – Indicadores de Sinais de Crescimento – Sistema PEARLS

Fonte: ARAÚJO (2018).

Os indicadores do Sinais de Crescimento são os mais adequados para os gestores que buscam medir, avaliar e compreender o grau de evolução das cooperativas ao longo de um período de tempo, onde o crescimento forte e acelerado dos ativos deve ser acompanhado pela sua rentabilidade sustentada sendo este o único caminho de sucesso para manter os ativos valorizados, pois o crescimento por si só é insuficiente (ARAUJO, 2018).

### **3 | MÉTODOS DE PESQUISA**

Essa pesquisa foi classificada como descritiva, de caráter bibliográfica-documental, com uma abordagem empírica quantitativa, e com técnica de coleta de dados de forma indireta, pois utilizou-se do estudo de dados secundários, que foram adquiridos dos balancetes das cooperativas de crédito disponibilizados publicamente no sítio do Banco Central do Brasil.

No desenvolvimento deste estudo, foi adotado, como população, as Cooperativas de Crédito da microrregião do Sudoeste de Goiás, compreendendo as seguintes cidades: Aparecida do Rio Doce, Aporé, Caiapônia, Castelândia, Chapadão do Céu, Doverlândia, Jataí, Maurilândia, Mineiros, Montividiu, Palestina de Goiás, Perolândia, Portelândia, Rio Verde, Santa Helena de Goiás, Santa Rita do Araguaia, Santo Antônio da Barra e Serranópolis.

Da população selecionada foram descartadas as cidades de Aporé, Castelândia, Dorvelândia, Maurilândia, Palestina de Goiás, Perolândia e Santa Rita do Araguaia, por não terem presentes em seus municípios Cooperativas de Crédito. No entanto das dez (10) cidades restantes, verificou-se que algumas cooperativas divulgam informações de forma consolidada, visto que sua representatividade não é local, mas regional. Neste caso fez-se necessário agrupar as informações dessas instituições.

É válido ressaltar que os dados estudados foram extraídos dos balancetes divulgados no sítio do Banco Central do Brasil. Além disso analisou-se apenas as cooperativas que realizaram operações durante todo o período de observação, o qual abrangeu o período de 2013 a 2017, já que buscou-se analisar um intervalo de tempo recente.

### **4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Este capítulo apresenta a análise e os resultados obtidos por meio dos dados coletados junto aos balancetes das Cooperativas de Crédito durante o período de 2013 a 2017. Foram analisadas 11 Cooperativas de Crédito e 55 balancetes para obtenção das respostas aos indicadores dos Sinais de Crescimento do Sistema



PEARLS.

#### 4.1 S<sub>1</sub> – Crescimento da Receita Operacional

Este indicador tem como objetivo medir o crescimento da receita operacional, que foi apurado por meio da fórmula do índice S<sub>1</sub>, apresentada no Quadro 1, em que quanto maior for o resultado, melhor é a avaliação do quociente. Os valores encontrados estão demonstrados na Tabela 1.

S1	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural (Aparecida Rio Doce)	10,62%	13,97%	9,14%	12,63%	3,84%	<b>10,04%</b>
Sicoob Unicred (Jataí)	32,18%	33,83%	13,71%	21,95%	-5,24%	<b>19,29%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	16,71%	31,87%	37,55%	24,94%	9,16%	<b>24,05%</b>
Sicredi (Mineiros)	12,77%	72,21%	43,11%	-8,58%	16,64%	<b>27,23%</b>
Creditag (Mineiros)	370,04%	15,44%	2,29%	25,27%	19,64%	<b>86,54%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	45,78%	27,58%	-4,91%	29,52%	6,47%	<b>20,89%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	31,64%	-42,56%	30,99%	13,19%	-22,15%	<b>2,22%</b>
Sicoob Empresarial (Rio Verde)	37,51%	26,11%	24,87%	31,96%	21,23%	<b>28,33%</b>
Sicredi (Rio Verde)	95,86%	21,70%	32,06%	13,03%	13,56%	<b>35,24%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	32,18%	33,83%	13,71%	21,95%	-5,24%	<b>19,29%</b>
Comigo (Rio Verde)	11,44%	19,20%	21,06%	17,62%	1,46%	<b>14,16%</b>
<b>Média</b>	<b>63,34%</b>	<b>23,02%</b>	<b>20,33%</b>	<b>18,50%</b>	<b>5,40%</b>	<b>26,12%</b>

TABELA 1 – Crescimento da Receita Operacional

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Analisando os resultados apurados, observa-se que as Cooperativas de Crédito apresentaram crescimento nas suas receitas operacionais em relação ao ano anterior, em todo período de tempo estudado, com exceção de algumas cooperativas como: Sicoob Unicredi (Jataí) e CrediBRF (Rio Verde) que tiveram uma queda em suas receitas operacionais no ano de 2017, assim como, Sicredi (Mineiros) em 2016, e Sicoob Unisaúde (Rio Verde) em 2015. Já o Sicoob Credirural (Rio Verde) foi a única Cooperativa a retratar queda em suas receitas operacionais em dois anos (2014) e (2016), sendo um dos motivos da apresentação da menor média, em torno de 2,22%.

Desta forma observa-se, que a Creditag (Mineiros) apresentou o maior resultado, alcançando uma média de 86,54%, devido ao seu crescimento de 370,04% em 2013, ocorrido devido o aumento em suas receitas operacionais de R\$ 71.607,78 (2012) para R\$ 336.584,89 (2013). Vale ressaltar que uma das maiores e menores variações demonstradas nos exercícios analisados ocorreu na Creditag (Mineiros), nos anos de 2015 para 2016 e de 2016 para 2017, com 1001,22% -22,30%, respectivamente. Com ótica a média de cada ano observa-se que de

2014 a 2017, que das 11(onze) cooperativas estudadas 6 (seis) apresentaram um crescimento acima da média esperada, já em 2013 a média foi ultrapassada somente pela Creditag (Mineiros) e o Sicredi (Rio Verde). É importante verificar se este crescimento não é decorrente de maquiagem no balanço (BRESSAN, et al. 2010), sendo que para tal avaliação seria necessário estudar a auditoria efetuada sobre as demonstrações contábeis de cada cooperativa.

#### 4.2 S<sub>2</sub>- Crescimento da Captação Total

Na Tabela 2 estão os resultados apurados do indicador de Crescimento da Captação Total, cujo comportamento esperado é quanto maior a sua evolução, melhor é o estudo do quociente que, em síntese, representa os valores que as cooperativas obtiveram em decorrência de suas operações com depósitos como: depósitos a vista, a prazo, interfinanceiros, sob aviso, outros depósitos, obrigações para depósitos especiais e de fundos e programas, obrigações por operações compromissadas, empréstimos de ouro, empréstimos e repasses (BRESSAN et al., 2010).

S2	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	12,49%	26,56%	6,25%	21,21%	25,57%	<b>18,42%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	37,93%	26,11%	-18,90%	20,42%	23,90%	<b>17,89%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	46,08%	65,66%	22,56%	-10,00%	21,66%	<b>29,19%</b>
Sicredi (Mineiros)	26,48%	39,52%	14,52%	38,95%	40,91%	<b>32,07%</b>
Creditag (Mineiros)	140,07%	20,07%	13,07%	57,99%	28,99%	<b>52,04%</b>
Sicoob Unisaúde (Rio Verde)	26,89%	100,11%	14,36%	59,04%	63,26%	<b>52,73%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	64,25%	39,51%	40,77%	14,34%	19,30%	<b>35,64%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	27,54%	31,33%	13,00%	19,78%	48,06%	<b>27,94%</b>
Sicredi (Rio Verde)	83,41%	28,93%	-12,33%	81,00%	73,01%	<b>50,80%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	23,91%	20,16%	15,13%	11,81%	-6,80%	<b>12,84%</b>
Comigo (Rio Verde)	14,12%	20,02%	13,85%	16,44%	5,35%	<b>13,96%</b>
<b>Média</b>	<b>45,74%</b>	<b>38,00%</b>	<b>11,12%</b>	<b>30,09%</b>	<b>31,20%</b>	<b>31,23%</b>

TABELA 2 – Crescimento da Captação Total

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observa-se que as Cooperativas de Crédito Sicoob Unisaúde (Rio Verde), Creditag (Mineiros), Sicredi (Rio Verde), Sicoob Credirural (Rio Verde) e Sicredi (Mineiros), foram as que em média apresentaram os maiores resultados nas operações com depósitos durante o período analisado, com percentual de 52,73%, 52,04% ,50,80%, 35,64% e 32,07%, respectivamente e a menor taxa foi da CrediBRF com 12,84%. Nota –se que no ano de 2015 todas as cooperativas estudadas manifestaram uma queda em seu crescimento em relação ao ano anterior,

com exceção do Sicoob Credirural (Rio Verde) que teve um aumento de 40,77%. Analisando anualmente as variações do indicador de cada cooperativa, verifica-se que a maior delas ocorreu de 2015 para 2016 no Sicredi (Rio Verde) que saiu de uma redução de -12,33% para um crescimento na captação total de 81%, ou seja, uma evolução ao percentual de 756,71%.

#### 4.3 S<sub>3</sub> - Crescimento das Operações de Crédito com Nível de Risco D-H

Esse indicador objetiva medir a taxa de crescimento das operações de crédito com nível de risco D-H, e trata da possibilidade de perdas associadas ao não cumprimento pelo tomador de recursos das suas obrigações financeiras nos termos pactuados com essas instituições, ou seja, a inadimplência, cuja recomendação é quanto menor for o seu crescimento, melhor o resultado do quociente (BRESSAN et al. 2010).

O Banco Central do Brasil (BACEN) em sua Resolução nº 2682/99 determina que as instituições financeiras devem classificar as suas operações de crédito em ordem crescente de risco, em nove níveis: AA, A, B, C, D, E, F, G e H. Os resultados apurados durante o período analisados estão apresentados na Tabela 3.

<b>S3</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Média Geral</b>
Sicoob Agrorural ( Aparecida Rio Doce)	5,04%	-0,05%	47,06%	-25,53%	27,86%	<b>10,88%</b>
Sicoob Unicred (Jataí)	220,12%	169,64%	154,59%	-11,70%	22,12%	<b>110,95%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	8,66%	53,96%	82,24%	41,98%	16,50%	<b>40,67%</b>
Sicredi (Mineiros)	82,74%	45,35%	-50,61%	190,10%	23,32%	<b>58,18%</b>
Creditag (Mineiros)	180,75%	366,25%	21,02%	68,08%	7,13%	<b>128,65%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	47,11%	90,31%	-19,76%	-20,16%	-18,11%	<b>15,88%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	3,71%	-40,85%	371,55%	64,95%	-5,46%	<b>78,78%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	-3,92%	-39,31%	222,67%	-70,10%	238,51%	<b>69,57%</b>
Sicredi (Rio Verde)	30,00%	41,09%	72,70%	-17,91%	13,74%	<b>27,92%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	8,45%	192,68%	2,66%	-12,27%	-0,87%	<b>38,13%</b>
Comigo (Rio Verde)	-68,54%	1790,66%	267,42%	182,76%	-72,46%	<b>419,97%</b>
<b>Média</b>	<b>46,74%</b>	<b>242,70%</b>	<b>106,50%</b>	<b>35,47%</b>	<b>22,93%</b>	<b>90,87%</b>

TABELA 3 – Crescimento das Operações de Crédito com Nível de Risco D-H

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observando os resultados encontrados verifica-se que as Cooperativas de Crédito, em média, apresentaram os menores crescimentos nas suas operações de risco durante o período analisado, sendo este o comportamento esperado para o indicador. Destacam –se o Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce), Sicoob Unisaúde (Rio Verde) e Sicredi (Rio Verde), com 10,88%, 15,88% e 27,92% respectivamente. Nota-se que a Comigo (Rio Verde) apresentou o maior índice nas

suas operações de risco de 419,97%, em média, isso devido ao aumento de R\$ 3.875,57 (2013) para R\$ 73.273,70 (2014) representando uma variação em torno de 2712,68%. No ano de 2016, observa-se que 6 (seis) das cooperativas analisadas apresentaram redução no índice de crescimento em relação ao ano anterior, são elas: Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce); Sicoob Unicred (Jataí); Sicoob Unisaúde (Rio Verde); Sicredi (Rio Verde); CrediBRF (Rio Verde); e o Sicoob Empresarial (Rio Verde) que apresentou neste ano a maior redução, em torno de -70,10% em relação a todo o período estudado. Já em 2017 cerca de 72,72% das cooperativas tiveram os seus índices de crescimento abaixo da média anual que foi de 22,93%, sendo ultrapassada somente pelo Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce), Sicredi (Mineiros) e Sicoob Empresarial (Rio Verde).

#### 4.4 S<sub>4</sub> - Crescimento dos Ativos não direcionados com a atividade fim (ANDAF)

O objetivo deste indicador é medir a taxa de crescimento dos ativos não direcionados com a atividade fim da cooperativa, classificadas neste grupo, entre outras, as seguintes contas presentes no balanço patrimonial: crédito tributários de impostos e contribuições; devedores por depósito em garantia; diversos; crédito rural a receber; adiantamento por conta de imobilizações; depósitos para aquisições de telefones; títulos e crédito a receber; outros valores e bens cuja a recomendação é quanto menor for o resultado, melhor o quociente e, assim, maior foco das instituições em suas atividades fim (BRESSAN et al., 2010). Na Tabela 4 estão apresentados os resultados encontrados para este indicador.

S4	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	75,56%	-17,33%	-10,60%	-2,71%	76,50%	<b>24,28%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	109,58%	-49,10%	30,04%	615,64%	-85,70%	<b>124,09%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	21,99%	36,62%	18,39%	150,60%	-43,74%	<b>36,77%</b>
Sicredi (Mineiros)	154,08%	44,93%	15,03%	69,71%	57,76%	<b>68,30%</b>
Creditag (Mineiros)	7,31%	-43,07%	-100,00%	*	21,22%	<b>-22,91%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	-6,61%	188,54%	-48,65%	77,49%	-22,33%	<b>37,69%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	5,21%	-33,76%	75,18%	-20,96%	-4,77%	<b>4,18%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	449,12%	-86,59%	-35,32%	4,40%	-12,12%	<b>63,90%</b>
Sicredi (Rio Verde)	445,44%	49,38%	61,15%	48,10%	54,89%	<b>131,79%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	-0,01%	66,21%	6,91%	5,20%	77,82%	<b>31,22%</b>
Comigo (Rio Verde)	-24,02%	3,65%	-62,09%	-13,70%	-8,06%	<b>-20,84%</b>
<b>Média</b>	<b>112,51%</b>	<b>14,50%</b>	<b>-4,54%</b>	<b>84,89%</b>	<b>10,13%</b>	<b>43,50%</b>

TABELA 4 – Crescimento dos Ativos não direcionados com a atividade fim da Cooperativa

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

De acordo com os índices apurados, alguns dos resultados satisfatórios foram

alcançados pela Creditag (Mineiros) em 2015, Sicoob Empresarial (Rio Verde) em 2014 e Sicoob Unicred (Jataí) em 2017 que apresentaram decréscimos em seus Adanf's de -100%, -86,59% e -85,70%, respectivamente, já o Sicoob Unicred (Jataí) expressou a maior taxa de crescimento da amostra, em 2016, com 615,64%, pois em 2015 seus ativos não direcionados a atividade fim eram de R\$ 46.704,52 passando para R\$ 334.237,27 representando uma variação de 1949,18%. Vale ressaltar, ainda, que a Creditag (Comigo) em 2015 não registrou nenhum valor de Adanf impossibilitando mensurar o índice de crescimento em 2016 pois é utilizado na sua fórmula de cálculo o valor do período corrente e o valor do período anterior-1.

Com ótica a média geral, observa-se que com exceção das cooperativas Sicredi (Rio Verde), Sicoob Unicredi (Jataí), Sicredi (Mineiros) e Sicoob Empresarial (Rio Verde) as demais apresentaram índices abaixo da média de 43,50%, o que leva a concluir que as mesmas estão em busca de reduzir suas operações com Adanf, afim de atingir o comportamento esperado para o indicador.

#### 4.5 S<sub>5</sub> - Crescimento da Provisão sobre Operações de Crédito

Este indicador tem como finalidade medir a taxa de crescimento da provisão sobre as operações de crédito, que representa uma estimativa para as perdas prováveis das referidas operações, cujo comportamento esperado é quanto menor o quociente encontrado, melhor o resultado (BRESSAN et al., 2010). Na Tabela 5 estão descritos os valores encontrados para este indicador.

S5	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	-8,12%	22,83%	43,40%	-26,52%	14,69%	<b>9,26%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	2575,14%	52,02%	202,52%	13,23%	-55,29%	<b>557,53%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	0,42%	9,20%	68,66%	0,61%	31,02%	<b>21,98%</b>
Sicredi (Mineiros)	39,03%	75,84%	31,85%	-4,50%	8,61%	<b>30,17%</b>
Creditag (Mineiros)	168,36%	178,53%	25,19%	24,93%	27,54%	<b>84,91%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	99,03%	58,54%	-12,83%	-6,16%	-30,22%	<b>21,67%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	50,44%	-14,07%	97,98%	82,79%	23,57%	<b>48,15%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	38,63%	-26,26%	70,23%	-47,71%	-98,92%	<b>-12,80%</b>
Sicredi (Rio Verde)	103,57%	-4,84%	182,35%	-27,12%	22,90%	<b>55,37%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	13,17%	121,20%	13,98%	-5,95%	-18,24%	<b>24,83%</b>
Comigo (Rio Verde)	107,44%	-7,69%	-10,95%	104,23%	-53,53%	<b>27,90%</b>
<b>Média</b>	<b>289,74%</b>	<b>42,30%</b>	<b>64,76%</b>	<b>9,80%</b>	<b>-11,62%</b>	<b>79,00%</b>

TABELA 5 – Crescimento da Provisão sobre Operações de Crédito

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Analisando os resultados encontrados verifica-se que das cooperativas estudadas 90,90% representaram uma queda nos seus índices de crescimento da

provisão sobre suas operações de crédito de 2015 para 2016, sendo a Comigo (Rio Verde) a única a apresentar um acréscimo nesse período de 1051,95%. Nota-se também que o Sicoob Unicred (Jataí) em 2013 apresentou um índice de 2575,14%, o que provocou a maior média durante o tempo analisado em torno de 557,53%, isso devido ao aumento nas suas provisões sobre operações de crédito saindo de R\$ 3.618,81 em 2012 para R\$ 96.808,40 em 2013. Já o Sicoob Empresarial (Rio Verde) expressou, em média, um decréscimo de -12,80% atingindo o melhor resultado do período estudado.

Em relação à média anual, constata-se que as melhores reduções foram atingidas: em 2013, pela Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce); em 2014, pela Sicoob Empresarial (Rio Verde); em 2015 pela Sicoob Unisáude (Rio Verde); e em 2016 e 2017 pelo Sicoob Empresarial (Rio Verde).

#### 4.6 S<sub>6</sub> - Crescimento das Despesas Administrativas

As despesas administrativas representam os gastos relacionados com o espaço físico que a cooperativa está instalada, como manutenção, aluguel, infraestrutura e os gastos fixos como de energia elétrica, água e saneamento e outros, tendo este indicador o objetivo de medir a taxa de crescimento dessas despesas administrativas cuja a recomendação é quanto menor o resultado, melhor o quociente, desde que a demanda dos cooperados já estejam sendo atendidas (BRESSAN et al., 2010). Os índices encontrados para cada ano do período estudado estão representados na Tabela 6.

S6	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	16,17%	6,97%	5,97%	15,39%	7,18%	<b>10,34%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	-5,48%	77,12%	20,58%	9,03%	9,29%	<b>22,11%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	22,60%	26,58%	20,39%	13,06%	11,06%	<b>18,74%</b>
Sicredi (Mineiros)	31,14%	26,52%	18,46%	16,72%	22,01%	<b>22,97%</b>
Creditag (Mineiros)	443,21%	-7,23%	0,81%	20,75%	17,15%	94,94%
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	42,07%	24,40%	4,76%	5,60%	10,57%	<b>17,48%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	33,41%	0,90%	11,61%	22,16%	7,73%	<b>15,16%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	21,67%	63,49%	8,12%	25,19%	23,60%	<b>28,42%</b>
Sicredi (Rio Verde)	166,59%	14,39%	27,41%	31,49%	13,03%	<b>50,58%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	42,02%	63,18%	76,82%	3,60%	0,98%	<b>37,32%</b>
Comigo (Rio Verde)	22,09%	13,31%	24,21%	18,99%	12,10%	<b>18,14%</b>
<b>Média</b>	<b>75,95%</b>	<b>28,15%</b>	<b>19,92%</b>	<b>16,54%</b>	<b>12,24%</b>	<b>30,56%</b>

TABELA 6 – Crescimento das Despesas Administrativas

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Considerando a média o indicador de 30,56%, é possível observar que oito

cooperativas: Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce), Sicoob Unicred (Jataí), Sicoob Unicred (Mineiros), Sicredi (Mineiros), Sicoob Unisaúde (Rio Verde), Sicoob Credirural (Rio Verde), Sicoob Empresarial (Rio Verde) e Comigo (Rio Verde) apresentaram variações abaixo da média, o que representa 72,72% das instituições analisadas. As Cooperativas Sicoob Unicred (Jataí) e Creditag (Mineiros) possuem os menores valores para o crescimento das despesas no ano 2013 e 2014 (-5,48% e -7,23%), respectivamente, em contrapartida as entidades Creditag (Mineiros) e Sicredi (Rio verde) no ano de 2013 apresentaram os maiores valores para o indicador durante o período de tempo analisado.

#### 4.7 S<sub>7</sub> - Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado

Na Tabela 7 serão apresentadas as taxas de crescimento do patrimônio líquido ajustado durante os anos de 2013 a 2017, cujo o comportamento esperado para este indicador é quanto maior o resultado, melhor o quociente, visto que o objetivo fim das Cooperativas de Crédito é a distribuição de sobras não fazendo parte dessas instituições o acúmulo de capital no patrimônio líquido (ARAÚJO, 2018).

S7	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	7,91%	13,64%	14,18%	14,90%	7,90%	<b>11,71%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	37,32%	38,45%	26,27%	21,09%	11,08%	<b>26,84%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	29,52%	29,58%	28,37%	26,89%	21,37%	<b>27,15%</b>
Sicredi (Mineiros)	59,04%	33,84%	24,35%	33,88%	35,47%	<b>37,31%</b>
Creditag (Mineiros)	457,51%	9,91%	9,83%	12,12%	20,34%	<b>101,94%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	18,02%	2,30%	11,59%	18,15%	34,36%	<b>16,89%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	16,99%	19,31%	26,60%	21,81%	21,09%	<b>21,16%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	31,61%	40,42%	13,86%	20,29%	14,71%	<b>24,18%</b>
Sicredi (Rio Verde)	130,69%	27,59%	14,67%	1,50%	59,72%	<b>46,84%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	19,70%	19,41%	21,28%	17,97%	5,96%	<b>16,87%</b>
Comigo (Rio Verde)	17,12%	13,49%	16,38%	14,99%	14,21%	<b>15,24%</b>
<b>Média</b>	<b>75,04%</b>	<b>22,54%</b>	<b>18,85%</b>	<b>18,51%</b>	<b>22,38%</b>	<b>31,46%</b>

TABELA 7 – Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Observando os valores apurados, constata-se que todas as cooperativas conseguiram resultados positivos de crescimento do índice S<sub>7</sub>, sendo que a Sicredi (Rio Verde) em 2016, apresentou a menor taxa de crescimento no intervalo de tempo estudado de 1,50%, seguida da Sicoob Unisaúde (Rio Verde) em 2014 e CrediBRF (Rio Verde) em 2017, com percentuais de 2,30% e 5,96%, respectivamente. Nota –se que apesar da Creditag (Mineiros) apresentar índices abaixo da média

durante quatro dos cinco anos estudados, ela apresentou a maior taxa média de crescimento em 2013, ocorrida pelo aumento em seu patrimônio líquido ajustado de R\$ 105.746,86 em 2012 para R\$ 589.547,15 representando uma variação de 457,51%.

A maior variação nos índices aconteceu de 2016 para 2017 no Sicredi (Rio Verde) cerca de 3868%.

#### 4.8 S<sub>8</sub> - Crescimento do Ativo Total

A finalidade deste indicador é medir o percentual de crescimento do ativo total composto pelo ativo circulante e não circulante, que segundo sugestão da WOCCU, deve apresentar crescimento superior a taxa de inflação referente ao período estudado (BRESSAN et al., 2010). Na Tabela 8 estão apresentados os resultados encontrados para este indicador.

S8	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	11,85%	25,61%	6,68%	20,94%	24,45%	<b>17,91%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	37,66%	26,73%	-15,74%	20,11%	22,71%	<b>18,29%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	43,50%	60,18%	23,32%	-5,45%	21,63%	<b>28,64%</b>
Sicredi (Mineiros)	26,90%	39,74%	16,17%	35,33%	40,20%	<b>31,67%</b>
Creditag (Mineiros)	179,68%	18,24%	12,07%	47,84%	27,58%	<b>57,08%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	24,02%	90,83%	13,83%	56,59%	62,07%	<b>49,47%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	58,69%	37,67%	39,18%	14,71%	19,38%	<b>33,93%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	27,75%	31,59%	13,09%	19,86%	46,08%	<b>27,67%</b>
Sicredi (Rio Verde)	89,22%	17,33%	-0,89%	73,35%	70,71%	<b>49,94%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	22,71%	19,85%	16,86%	13,61%	-1,98%	<b>14,21%</b>
Comigo (Rio Verde)	14,80%	18,40%	14,43%	16,07%	7,56%	<b>14,25%</b>
Média	48,80%	35,11%	12,64%	28,45%	30,94%	<b>31,19%</b>
Taxa de Inflação Anual <sup>1</sup>	5,91%	6,41%	10,67%	6,29%	2,95%	

TABELA 8 – Crescimento do Ativo Total

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

As taxas de inflação apresentada durante os anos de 2013 a 2017 foram 5,91%; 6,41%; 10,67%; 6,29% e 2,95% (BACEN, 2018)<sup>1</sup>, respectivamente, a vista disso as cooperativas, com exceção do Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce), Sicoob Unicred (Jataí) e Sicredi (Rio Verde) em 2015, seguidas do Sicoob Unicred (Mineiros) em 2016 e da CrediBRF (Rio Verde) em 2017 que apresentaram índices menores que as taxas de inflação do ano correspondente, obtiveram resultados satisfatórios quanto a recomendação da WOCCU. Observa-se que a Sicredi (Mineiros) apresentou em 2013 o maior índice de crescimento em relação a taxa de

<sup>1</sup> Informação retirada: Banco Central do Brasil. Sistema de metas para inflação. Histórico das metas para inflação. Brasília: BACEN. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?SFNCOMP>. Acesso em 23 marc. 2018.



inflação, com 179,68%, em contrapartida o maior decréscimo foi apresentado pela Sicredi Unicredi (Jataí) com -15,74%.

#### 4.9 S<sub>9</sub> - Crescimento das Operações de Crédito

Este indicador tem como objetivo medir o crescimento anual das aplicações em operações de crédito. Quanto maior o índice, mais a instituição está expandindo as operações de crédito, sendo que os resultados apurados estão apresentados na Tabela 9.

S9	2013	2014	2015	2016	2017	Média Geral
Sicoob Agrorural( Aparecida Rio Doce)	3,43%	23,28%	0,98%	8,30%	20,38%	<b>11,27%</b>
Sicoob Unicred(Jataí)	28,15%	33,31%	-24,11%	18,08%	8,73%	<b>12,83%</b>
Sicoob Unicred (Mineiros)	19,51%	13,92%	25,87%	19,87%	3,41%	<b>16,52%</b>
Sicredi (Mineiros)	18,27%	39,32%	0,00%	35,17%	51,12%	<b>28,78%</b>
Creditag (Mineiros)	213,59%	36,60%	11,30%	24,15%	62,68%	<b>69,66%</b>
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	24,44%	-3,15%	10,74%	6,65%	26,22%	<b>12,98%</b>
Sicoob Credirural (Rio Verde)	37,92%	21,02%	5,93%	-1,39%	16,25%	<b>15,95%</b>
Sicoob Empresarial ( Rio Verde)	37,51%	19,78%	13,03%	27,42%	48,32%	<b>29,21%</b>
Sicredi (Rio Verde)	64,00%	13,14%	-6,43%	72,72%	72,59%	<b>43,20%</b>
CrediBRF (Rio Verde)	22,05%	16,40%	7,34%	-12,02%	-20,44%	<b>2,66%</b>
Comigo (Rio Verde)	17,40%	17,30%	16,63%	12,75%	-0,60%	<b>12,70%</b>
<b>Média</b>	<b>44,21%</b>	<b>20,99%</b>	<b>5,57%</b>	<b>19,25%</b>	<b>26,24%</b>	<b>23,25%</b>

TABELA 9 – Crescimento das Operações de Crédito

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Analisando os resultados apurados, verifica-se que a maior taxa de crescimento das operações de crédito foi de 213,59% apresentada pela Creditag (Mineiros) em 2013, o que fez com que a cooperativa atingisse a maior média do período analisado 69,66%. Em contrapartida a Sicoob Unicredi (Jataí) demonstrou o maior decréscimo, no ano de 2015, em torno de -24,11%. Observando a média, em cada ano, as cooperativas que apresentaram resultados satisfatórios, ou seja, índices acima da média foram: Creditag (Mineiros) e Sicredi (Rio Verde) em 2013; já em 2014, Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce), Sicoob Unicred (Jataí), Sicredi (Mineiros), Creditag (Mineiros) e o Sicoob Credirural (Rio Verde). Em 2015 e 2016, 6 (seis) cooperativas, em cada ano, apresentaram crescimento acima da média, e em 2017 superaram a média as cooperativas Sicredi (Mineiros), Creditag (Mineiros), Sicoob Empresarial (Rio Verde) e Sicredi (Rio Verde).

Em relação ao indicador estudado, conclui-se que a maior quantidade das cooperativas da amostra, 72,72%, apresentaram resultados insatisfatórios com valores abaixo da média para o intervalo de tempo analisado, pois o comportamento

esperado é quanto maior, melhor.

#### 4.10 Variação dos Indicadores

Na Tabela 10 estão representadas as taxas de variação de cada indicador estudado, entre o ano inicial (2013) para o ano final (2017) da análise.

Cooperativas	Indicadores								
	$S_1$	$S_2$	$S_3$	$S_4$	$S_5$	$S_6$	$S_7$	$S_8$	$S_9$
Sicoob Agrorural (Aparecida Rio Doce)	45,48%	104,67%	39,95%	26,90%	48,45%	40,19%	60,86%	101,69%	62,30%
Sicoob Uni (Jataí)	75,85%	52,61%	640,24%	-32,24%	132,84%	154,50%	135,14%	57,37%	29,89%
Sicoob Uni (Mineiros)	147,39%	122,32%	364,10%	128,07%	142,81%	91,35%	156,17%	127,17%	77,74%
Sicredi (Mineiros)	162,79%	212,81%	156,82%	346,37%	140,48%	113,45%	201,83%	208,02%	184,59%
Creditag (Mineiros)	76,98%	176,67%	916,05%	342,42%	455,59%	32,29%	62,86%	149,96%	207,05%
Sicoob Unisaude (Rio Verde)	67,29%	494,22%	-0,16%	104,26%	-9,51%	52,17%	81,23%	451,25%	44,37%
Sicoob Credirural (Rio Verde)	-33,69%	167,90%	334,93%	-12,66%	284,30%	48,19%	122,81%	162,39%	46,96%
Sicoob Empresarial (Rio Verde)	151,90%	163,19%	98,21%	-92,04%	-99,29%	173,53%	120,60%	160,57%	155,88%
Sicredi (Rio Verde)	106,30%	253,95%	127,51%	452,19%	140,65%	116,60%	137,20%	244,12%	215,58%
CrediBRF (Rio Verde)	75,85%	44,16%	161,32%	232,38%	93,88%	201,84%	81,04%	55,96%	-12,55%
Comigo (Rio Verde)	72,20%	67,62%	5309,25%	-68,82%	-21,98%	87,73%	73,45%	69,12%	53,32%
<b>Média</b>	<b>86,21%</b>	<b>169,10%</b>	<b>740,75%</b>	<b>129,71%</b>	<b>118,93%</b>	<b>101,08%</b>	<b>112,11%</b>	<b>162,51%</b>	<b>96,83%</b>

**Legenda:**  $S_1$  - Crescimento da Receita Operacional;  $S_2$  - Crescimento da Captação Total;  $S_3$  - Crescimento da Operações de Crédito com Nível de Risco D-H;  $S_4$  - Crescimento dos Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa;  $S_5$  - Crescimento da Provisão sobre operações de Crédito;  $S_6$  - Crescimento das Despesas Administrativas;  $S_7$  - Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado;  $S_8$  - Crescimento do Ativo Total;  $S_9$  - Crescimento das Operações de Crédito.

TABELA 10 – Variação dos Indicadores

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Analisando os resultados encontrados, com ótica aos índices  $S_1$  e  $S_2$ , observa-se que todas as Cooperativas de Crédito, com exceção da Sicoob Credirural que apresentou um decréscimo de -33,69% em relação ao indicador  $S_1$ , demonstraram crescimento em suas receitas operacionais e captação total de 2013 para 2017, sendo que os melhores resultados para ambos os indicadores, de acordo com a média, foram expressados por 4(quatro) das 11 cooperativas, ou seja, 36,36% da amostra.

Quanto ao indicador  $S_3$ , nota –se que a Comigo (Rio Verde) teve a maior variação cerca de 5309,25%, ocorrido pelo um aumento de R\$ 205.763,76 de 2013 para 2017 em suas operações de risco em nível D-H, onde 9 (noves) das 11

cooperativas estudadas obtiveram resultados abaixo da média para este indicador.

Analisando o índice  $S_4$ , verifica-se que as cooperativas Sicredi (Mineiros), Creditag (Mineiros), Sicredi(Rio Verde) e CrediBRF(Rio Verde) tiveram resultados insatisfatórios, por apresentarem crescimento acima da média, ressaltando que o comportamento esperado é quanto menor, melhor para este indicador.

O maior decréscimo ocorrido de 2013 para 2017 foi apresentado pela cooperativa Sicoob Empresarial (Rio verde) a um percentual de -99,29% ao indicador  $S_5$  que representa o crescimento da provisão sobre operações de crédito, sendo o melhor resultado dentre as instituições analisadas para este indicador. Quanto ao indicador  $S_6$ , cujo comportamento esperado é quanto menor o resultado, melhor o quociente, as cooperativas com melhores resultados foram: Sicoob Agrorural (Aparecida do Rio Doce); Sicoob Unicred (Mineiros); Creditag (Mineiros); Sicoob Unisaúde (Rio Verde); Sicoob Credirural (Rio Verde) e a Comigo (Rio Verde).

Os indicadores  $S_7$ ,  $S_8$  e  $S_9$  devem apresentar o mesmo comportamento, ou seja, quanto maior o índice, melhor o quociente. Observa-se que os melhores resultados em relação a média foi alcançado pelo indicador  $S_7$ , representadas pelas instituições Sicoob Unicred (Jataí); Sicoob Unicredi (Mineiros); Sicredi (Mineiros); Sicoob Credirural (Rio Verde); Sicoob Empresarial (Rio Verde) e Sicredi (Rio Verde), acompanhado pelo indicador  $S_9$  que tiveram as cooperativas Sicredi (Mineiros); Creditag (Mineiros); Sicoob Empresarial (Rio Verde) e Sicredi (Rio Verde), cerca de 36,36% da amostra com crescimento em seu patrimônio líquido ajustado acima da média, seguida do indicador  $S_8$ , com as seguintes cooperativas Sicredi (Mineiros); Sicoob Unisaúde (Rio Verde) e Sicredi (Rio Verde).

## 5 | CONCLUSÕES

O Sistema PEARLS surgiu devido à necessidade das Cooperativas de Crédito terem uma ferramenta de análise e padronização dos índices econômico-financeiros, controle e supervisão, além de um mecanismo de gestão que atendam a sua complexidade administrativa e princípios doutrinários (BRESSAN et. al, 2010).

Diante dos resultados da pesquisa, notou-se que, quanto aos indicadores dos Sinais de Crescimento que representam o crescimento das receitas operacionais, da captação total, do patrimônio líquido ajustado, do ativo total e operações crédito, cujo o comportamento esperado é: quanto Maior o resultado, Melhor o quociente, as Cooperativas de Crédito do Sudoeste de Goiás apresentaram aumento em relação ao ano anterior em pelo menos 60% do período de tempo estudado, atentando – se que o indicador de crescimento do patrimônio líquido ajustado foi o único que apresentou acréscimo em relação ao ano anterior em todos os anos analisados.

Com relação a variação ocorrida de 2013 para 2017 observou-se que todas as cooperativas da amostra expressaram aumento quanto aos indicadores:  $S_2$ - Crescimento da Captação Total,  $S_7$  - Crescimento do Patrimônio Líquido Ajustado e  $S_8$  - Crescimento do Ativo Total. No entanto, o Sicoob Credirural (Rio Verde) e CrediBRF (Rio Verde) apresentaram redução de 2013 para 2017 nos indicadores  $S_1$  - Crescimento da Receita Operacional e  $S_9$  - Crescimento das Operações de Crédito, respectivamente, representando 9,09% da amostra.

Foram analisados também, os indicadores:  $S_3$  - Crescimento da Operações de Crédito com Nível de Risco D-H,  $S_4$  - Crescimento dos Ativos não direcionados com atividade fim da cooperativa,  $S_5$  - Crescimento da Provisão sobre operações de Crédito e  $S_6$  - Crescimento das Despesas Administrativas, cujo comportamento esperado é: quanto Menor o resultado, Melhor o quociente. Constatou-se, em relação à média anual, que o indicador  $S_5$  apresentou o melhor resultado do período com a maior quantidade de cooperativas abaixo da média, cerca de 81,81%, acompanhado dos indicadores  $S_3$  e  $S_6$  com 72,72% cada um e do indicador  $S_4$  com 63,63%.

Por fim, percebe-se que o indicador  $S_8$ - Crescimento do Ativo Total foi o que possuiu a maior quantidade de Cooperativas de Crédito com resultados insatisfatórios, com 72,72% da amostra abaixo da média, em contrapartida o indicador  $S_3$  - Crescimento da Operações de Crédito com Nível de Risco D-H foi o que as instituições menos apresentaram dificuldades, apenas 18,18% da amostra obtiveram resultados acima da média. Em termos gerais, entre os 9 indicadores dos Sinais de Crescimento do Sistema PEARLS analisados, foram obtidos 48 resultados satisfatórios e 51 insatisfatórios em relação à média de cada indicador.

Recomenda-se, para estudos futuros a aplicação das outras categorias do Sistema PEARLS, além da expansão da lacuna amostral, bem como o estudo da eficiência das Cooperativas de Crédito utilizando os indicadores do Sistema PEARLS e levantamento de *rating* para estas entidades.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. M. DE. *Indicadores de crescimento das cooperativas de crédito brasileiras: uma aplicação dos indicadores PEARLS em cooperativas de crédito pertencentes ao Sicoob*. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Composição e evolução do SFN*. Brasília: BACEN. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Pec/metas/TabelaMetaseResultados.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Sistema de metas para inflação*. Histórico das metas para inflação. Brasília: BACEN. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?SFNCOMP>>. Acesso em: 23 mar. 2018.

BARROS, M.G. *Avaliação de eficiência das cooperativas de crédito no Brasil: um estudo com base na intermediação financeira e na prestação de serviços*. 2016. 161f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 5.764 (1971). Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília DF, dez. 1971.

BRASIL. Banco Central do Brasil. Resolução nº 2682, de 1999. Dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 21 dez. 1999.

BRESSAN, V. G. F. (2009). *Seguro Depósito e Moral Hazard nas cooperativas de crédito brasileiras*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Viçosa, MG, 2009. Retirado de: <[http://www.tede.ufv.br/tesesimplificado/tde\\_arquivos/5/TDE-2009-11-19T093202Z-2049/Publico/texto%20completo.pdf](http://www.tede.ufv.br/tesesimplificado/tde_arquivos/5/TDE-2009-11-19T093202Z-2049/Publico/texto%20completo.pdf)>.

BRESSAN, V. G. F.; BRAGA, M. J.; BRESSAN, A. A.; RESENDE FILHO, M. de A. Cooperativismo de Crédito: Aplicação do Sistema PEARLS ao Sicoob-Brasil. *I Encontro Brasileiro de Pesquisadores em Cooperativismo (EBPC)*. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. Avaliação de insolvência em cooperativas de crédito: uma aplicação do Sistema Pearls. *Revista de Administração Mackenzie*, 12(2), p. 113-144, 2011.

\_\_\_\_\_. Uma proposta de indicadores contábeis aplicados às cooperativas de crédito brasileiras, *Revista de Contabilidade e Controladoria*, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

ETGETO, A. A.; SILVA, C.G.B.; VICENTE, F.C.; GIROTTO, M. W.; MIRADA, I.T.P. Os Princípios do Cooperativismo e as Cooperativas de Crédito no Brasil. *Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais*. v.2 n.1. p. 7-19, 2005.

FECOMERCIO, S. P. *Cooperativas de crédito ganham espaço no Brasil: instituições financeiras tem taxas mais interessantes que os bancos tradicionais e atraem cada vez mais interessados em poupar e investir*. São Paulo, 2018. Disponível em: <<http://www.fecomercio.com.br/noticias/cooperativasdecreditoganhamespaçonobrasil>>.

FERREIRA, M. A. M.; GONÇALVES, R. M. L.; BRAGA, M. J. Investigação do desempenho das cooperativas de crédito de Minas Gerais por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA). *Economia Aplicada*, Ribeirão Preto, 11(3), p. 425-445, 2007.

FRIED, H. O.; LOVELL, C.A. K.; EECKAUT, P. V. Evaluating the performance of U.S. credit unions. *Journal of Banking and Finance*, 17, p. 251-265, 1993.

MCKILLOP, D. & WILSON, J. O. S. (2011). Credit Unions: a theoretical and empirical overview. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 20, Issue 3, 79-123.

MOTA, F. M.; *Análise da contribuição do sistema de crédito cooperativo no aumento da Eficiência econômica do sistema financeiro brasileiro*. 2014.133f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

PAGNUSSAT, A. *Guia do cooperativismo de crédito*. Porto Alegre, Sagra Luzzatto, 2004.

PINHEIRO, M. A. H. *Cooperativas de Crédito: História da Evolução Normativa no Brasil*. 6ª Edição. Brasília: Banco Central do Brasil, 2008.

RYDLEWSKI, C.; GRISOTTO, R. Cooperativas de crédito querem conquistar Brasil. *Revista Época Negócios*, p. 7-22, 2017. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2017/01/>>. Acesso em: 03 jun. 2018.

SOARES, M. M.; VENTURA, E. F. C. Governança cooperativa: as funções estratégicas e executivas em cooperativas de crédito no Brasil - identidade, valores e governança das cooperativas. *V Encontro de Pesquisadores Latino-americanos de Cooperativismo*, Ribeirão Preto, 2008.

VILARES, H. C. *Cooperativas de crédito fortalecem economia do país*, p. 1-3, 2018. Disponível em: <<http://www.sicoobcrediembrapa.com.br/mobile/index.php/21>>. Acesso em: 03 jun. 2018.

VILELA, D. L.; NAGANO, M. S.; MERLO, E. M. Aplicação da Análise Envoltória de Dados em Cooperativas de Crédito Rural. *Revista de Administração Contemporânea*, 2ª Edição Especial, 2007.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**ADALBERTO ZORZO** - Professor Mestre em Educação (2014) pela Unisal. Graduado em Licenciatura em Letras - Português/Inglês (2019) pela UNIP. Graduado em Administração de Empresas pelo Instituto Superior de Ciências e Letras Aplicadas – ISCA (2006), possui especialização Latu Sensu (Pós-Graduação) em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (2008) e MBA em Gestão de Comércio Exterior e Negócios Internacionais pela FGV -(2010). Tem experiência na área de Comércio Exterior, atualmente é professor universitário de Administração de Empresas, Logística e Comércio Internacional. Atualmente desenvolve projetos de educação a distância e é Coordenador dos Cursos Superior Tecnólogo da Universidade Paulista UNIP - Limeira. É professor concursado do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS)– Fatec, com sede na cidade de Araras-SP. Tem experiência na área de gestão de logística internacional, administração e gestão acadêmica. Paralelamente as suas atividades acadêmicas de pesquisa é Fundador da Empresa- Zorzo Capacitações e Desenvolvimento Humano na cidade de Limeira, desenvolvendo atividades e projetos para o Terceiro Setor e revisão textual em língua portuguesa e estrangeira -inglês. O professor ainda atua com consultorias na área de gestão de empresas, comércio internacional e desenvolve palestras para as empresas.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Açai 157, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170  
Aliança Estratégica 70  
Análise de dados 11, 18, 35, 36, 37, 39, 41, 49, 50, 88, 216, 218, 219, 228  
Análise de dados complexos 35, 37, 49  
Atendimento ao público 111, 112, 113, 126, 127, 129  
Avaliação das aprendizagens 19, 24, 26, 30, 32, 33, 34

### B

Big data 35, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52  
Biotecnologia 69, 70, 71, 72, 74, 76, 77, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88  
Bibliometria 53

### C

Capacidade relacional 69, 70, 71, 72, 74, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87  
Cluster industriais 53, 65  
Compras 35, 36, 37, 39, 40, 44, 47, 49, 50, 51, 98, 100, 103, 104  
Consórcio cooperativo 90, 91, 92, 94, 95, 97, 98, 105, 106, 107  
Cooperação em inovação tecnológica 172, 173, 175, 182, 186, 187, 188  
Corpo 32, 192, 193, 194, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206  
Cultura organizacional 94, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 180, 182, 185, 186, 187, 188, 189, 190

### D

Decisão 7, 20, 27, 35, 37, 38, 75, 93, 94, 95, 100, 103, 133, 136, 158, 160, 161, 162, 167, 168, 174, 178, 183, 185, 186, 207, 209, 210, 211, 218, 220, 223, 224, 225, 226, 227  
Delineamento experimental 207, 208, 210, 226, 227  
Desenvolvimento de novos produtos 3, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 178, 180  
Documentos institucionais 19, 26  
Dor 7, 192, 193, 194, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204

### E

Economia regional 53, 54, 56  
Eficiência do projeto 144, 146, 149  
Empreendedorismo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 159  
Empresas de base tecnológica 69, 70, 77, 87, 88  
Ensino superior 1, 2, 3, 9, 19, 20, 26, 33, 34, 44  
Estilo de consumo fitness 192, 194, 199, 200  
Estratégia de cooperação 90, 91, 92, 93, 106  
Experimento 21, 207, 209, 210, 211, 212, 214, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 225, 226, 227, 228



## G

Gestão da inovação 109, 172, 173, 174, 176, 180, 182, 187, 191

Gestão Pública 112

Gestores de projeto 144

Governança urbana 157, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170

## I

Inovação tecnológica 3, 73, 74, 95, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190

## O

Opções reais 131, 133, 137, 138, 140, 141

Operações e logística 53, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65

## P

Participação pública 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 167, 168, 170

Pedágio virtual 131, 136

Plano de negócio 1, 7, 8, 9

PPP 131, 132, 134, 135, 136

## Q

Qualidade em Saúde 112, 130

## R

Regressão linear 11, 12, 16, 44, 45, 226

Revisão Integrativa 207, 209, 213, 214, 215, 216, 227, 228, 229, 230

## S

Sacrifício percebido 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203

Santos 3, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 26, 53, 144, 163, 171

São José dos Campos 11, 12, 15, 17, 18

SCUT 131, 132, 133, 136, 141

Sustentabilidade 90, 91, 93, 95, 96, 97, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 144, 145, 169, 172

Sustentabilidade econômica 90, 91, 93, 103, 106, 107

## T

Tecnologia 1, 2, 3, 8, 12, 13, 37, 38, 39, 55, 57, 73, 74, 78, 79, 84, 118, 172, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 189, 191, 231

## U

Universidade 1, 2, 9, 19, 33, 34, 53, 69, 90, 107, 108, 111, 131, 142, 144, 157, 172, 190, 192, 207, 231, 249, 250, 252

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**