

Indicador de governança corporativa em cooperativa agrícola no Estado do Pará

Corporate governance index in an agricultural coop in the State of Pará

Petrus Fabiano Araujo de Oliveira¹, Cyntia Meireles Martins², Antônio Cordeiro de Santana³, Fabrício Khoury Rebello⁴, Marcos Antônio Souza dos Santos⁵, Sérgio Castro Gomes⁶

RESUMO: A governança corporativa é a convergência de práticas, processos, políticas, regulamentos e relacionamentos entre os membros de uma organização, que rege a forma como ela é administrada ou controlada, e cujo direcionamento permite à organização um melhor desempenho e avaliação no mercado. No âmbito das cooperativas agrícolas há necessidade de aprimorar seus processos de gestão, decorrentes de sua maior relação com o mercado, por isso a importância de estudos nessas organizações. A pesquisa foi realizada por meio de *survey* na Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (CAMTA), organização agrícola de referência no Estado do Pará, cujo objetivo foi analisar o nível de interação dos cooperados com a governança corporativa. A análise foi desenvolvida por meio de análise fatorial e, a partir dela, construiu-se um Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}). Os resultados obtidos demonstram os pontos de interação da governança corporativa entre as variáveis relacionadas ao cooperado. Por isso contribuem para orientar estratégias a fim de melhorar a governança corporativa junto aos produtores. Ademais, a construção do índice permite replicação em outros contextos e cooperativas, o que pode servir como subsídio e referência para futuros trabalhos.

Palavras-chave: Gestão de cooperativas. Índice de governança. Organizações agrícolas.

ABSTRACT: Cooperative governance is the convergence of practices, processes, politics, rules and relationships between the members of an organization which dictates the way it is administered or controlled and whose direction leads towards the best performance and evaluation on the market. In the case of agricultural coops, improvement in administration processes are required due to their greater relationships with the market. Consequently, study on these organizations is paramount. Research was undertaken by a survey at the Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (CAMTA), a reference agricultural coop in the state of Pará, Brazil, and aimed at analyzing the interaction level of the members with coop governance. Analysis was developed by factorial analysis which helped in the construction of the Index of Cooperative Governance in Coops (IGOV_{Coop}). Results show the interaction points of cooperative governance between variables related to the members. They contributed towards strategies for the improvement of cooperative governance with producers. The construction of an index may be repeated in other contexts and coops and may be an aid and reference for further research.

Keywords: Administration of coops. Governance index. Agricultural organizations.

Autor correspondente:

Cyntia Meireles Martins: cyntiamei@hotmail.com

Recebido em: 25/11/2020

Aceito em: 08/07/2021

¹ Mestre em Administração pela UNAMA. Professor da Universidade Paulista (UNIP) e Professor na Universidade Estácio de Sá (UNESA), Ananindeua (PA), Brasil.

² Doutorado em Ciências Agrárias. Professora Associada II da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade da Amazônia (UNAMA), Brasil.

³ Professor Titular da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) na graduação e nos programas de Pós-graduação em Agronomia (UFRA) e Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (NAEA/UFPA). Brasil.

⁴ Economista, Dr. em Ciências Agrárias. Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Brasil.

⁵ Professor Adjunto II da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Agronomia (PGAGRO-UFRA), Ciência Animal (PPGCAN/UFPA - Embrapa Amazônia Oriental - UFRA) e em Reprodução Animal na Amazônia (REPROAMAZON UFPA/UFRA) Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém (PA), Brasil.

⁶ Professor titular da Universidade da Amazônia e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPAD) da UNAMA Universidade da Amazônia (UNAMA), Brasil.

INTRODUÇÃO

As cooperativas são arranjos organizacionais com objetivos sociais e econômicos, cuja diferença de outras organizações privadas é que enquanto nestas última associa-se capital para a realização do negócio (VILELA *et al.*, 2015), em cooperativas unem-se pessoas com objetivos comuns e, especialmente no âmbito do agronegócio, elas surgem como estratégia de inclusão socioeconômica de pequenos produtores, melhorando o acesso à informação, inovações e qualificação, proporcionando qualidade da produção e acesso aos mercados (IGNÁCIO; SOUZA, 2008).

Outrossim, com o crescimento das atividades cooperativas e a necessidade de aprimorar seus processos de gestão, há necessidade de pesquisas que identifiquem e caracterizem as estruturas de governança nessas organizações (CARPES; CUNHA, 2018). Ademais, a pesquisa sobre governança corporativa é recente no âmbito das cooperativas agropecuárias (SILVA; SOUZA; SILVA, 2015).

Note que conforme Vilela *et al.* (2015) existe uma tendência reducionista acerca dos debates em governança em cooperativas colocando-as na mesma “esteira” dos debates das organizações de associação de capital, o que reverbera na falta de expressão daquilo que é efetivamente vivenciado pelos seus atores. Sendo assim, constitui-se uma oportunidade de pesquisa com contribuições práticas para a gestão de cooperativas.

Sublinha-se que acerca dos estudos existentes, grande parte está voltada para as análises qualitativas ou secundárias de relatórios de gestão e das demonstrações contábeis (CHADDAD; ILIOPOULOS, 2013; CHENEY *et al.*, 2014; EBRAHIM; BATTILANA; MAIR, 2014; MELLO; SCHIAVINI, 2014; SOUZA *et al.*, 2020), demonstrando uma lacuna de pesquisa a ser explorada por meio de estudos quantitativos.

O interesse na temática, portanto, se justifica pelas práticas de governança corporativa que tendem a minimizar os potenciais conflitos de interesse entre os atores, por meio das proposições de mudança nas práticas de gestão. Tais práticas visam ajustar o relacionamento entre os cooperados e os gestores (aqui compreende-se o conselho gestor da cooperativa), a fim de maximizar o valor da organização.

Nesta pesquisa foi analisada a influência da governança corporativa na gestão de uma Cooperativa por meio da construção de um Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}). A unidade de análise é a Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (CAMTA), Estado do Pará, maior produtor de frutas da Amazônia (SANTANA *et al.*, 2010).

A CAMTA é uma das principais referências de processamento, distribuição e comercialização do Pará, transacionando polpa de frutas para o mercado interno, além da Ásia, América do Sul e do Norte e Europa (SANTANA *et al.*, 2010; OLIVEIRA, 2017).

Ao longo de seus 70 anos, a cooperativa adotou uma trajetória de desenvolvimento agrícola fundamentada em sistemas de produção combinando lavouras temporárias, lavouras

permanentes e espécies florestais, com retorno econômico, forte inclusão da mão de obra local e baixo impacto sobre o meio ambiente. A isso agregou-se o uso de boas práticas de produção, agregação de valor e comercialização das safras, em contínuo processo de aprimoramento de habilidades e trocas de experiências entre os atores vinculados direta e indiretamente à CAMTA (OLIVEIRA, 2017). Como resultado, a governança corporativa da gestão empresarial, em coevolução com os cooperados, permitiu inserir os produtos nos mercados nacional e internacional.

Não obstante esse desempenho, ainda não é conhecida a percepção dos cooperados sobre o grau de eficiência e eficácia da gestão da cooperativa, assim como da satisfação com respeito ao nível de transparência das ações estabelecidas pela governança da cooperativa. Nesse contexto, cabe investigar a percepção dos cooperados sobre a seguinte questão: qual o nível de interação dos cooperados nos atributos da governança corporativa da cooperativa? Para tanto, o objetivo da pesquisa foi analisar a influência da governança corporativa na gestão da Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (CAMTA), com base na descrição da estrutura de governança corporativa adotada pela cooperativa por meio da construção de um Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}), a partir de um conjunto de variáveis ligadas à dinâmica de interação dos cooperados com a governança corporativa.

O trabalho está dividido em quatro seções além desta introdução. A primeira seção apresenta a importância da governança corporativa em cooperativas; na segunda seção está a descrição metodológica, envolvendo os passos para a construção do Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}); na terceira são apresentadas as análises e discussões dos resultados; e, por fim, na quarta seção estão as considerações finais com implicações, contribuição e potencial para pesquisas futuras.

2 GOVERNANÇA CORPORATIVA EM COOPERATIVAS

A governança corporativa é o sistema que assegura aos sócios proprietários, a gestão estratégica da empresa, o efetivo monitoramento da diretoria executiva, e o incentivo, para em conjunto com os associados, incrementarem os ganhos de competitividade. A relação entre propriedade e gestão ocorre por meio do conselho de administração, da auditoria independente e do conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício do controle (MELLO; SCHIAVINI, 2014; CARPES; CUNHA, 2018). A boa governança corporativa assegura aos sócios equidade, transparência, responsabilidade pelos resultados (*accountability*) e obediência às leis do país (*compliance*) (IBGC, 2008; GARCIA; SANTOS; RODRIGUES, 2016). Por seu turno, os princípios da governança corporativa podem ser aplicados como importante estratégia de gestão em pequenas e médias organizações (GARCIA; SANTOS; RODRIGUES, 2016).

As cadeias produtivas do agronegócio, importante segmento da economia brasileira, foram as únicas a continuar crescendo ao longo da crise econômica e da pandemia de COVID-

19 e, boa parte do sucesso, deve-se à dinâmica participação de cooperativas que, frente a crise, desenvolveram estratégias de ampliação e intensificação dos canais de comercialização de alimentos (BIS *et al.*, 2020; NOGUEIRA; MARCELINO, 2021).

A pandemia de COVID-19 colocou em evidência na sociedade maior percepção da importância da qualidade dos alimentos, de sua origem e de seu valor social. Nesta perspectiva, as cooperativas agrícolas que, em grande parte, integram agricultores familiares aos mercados local, nacional e/ou internacional, desempenhando importante papel de inclusão socioeconômica para pequenos produtores, gerando benefícios e melhoria da qualidade de vida aos cooperados (NOGUEIRA; MARCELINO, 2021).

Note que a singularidade social do cooperativismo reside no mesmo ser um modelo de negócios pautado pelo empreendedorismo e pela participação democrática, especialmente dos pequenos, cuja proposta é unir pessoas e compartilhar benefícios (ZANELLA, 2015). Como definem Souza *et al.* (2020), as cooperativas constituem único caso entre os modelos empresariais, de organizações que fornecem recursos econômicos sob controle democrático.

Portanto, a gestão de uma cooperativa tem como propósito articular, dentro de uma mesma organização, interesses divergentes que afetam duas dimensões (a política e a econômica), o que confere às cooperativas singularidade na gestão, já que os cooperados são, frequentemente, usuários dos serviços, proprietários e consumidores (PIVOTO *et al.*, 2015). Assim, a diferença nos objetivos finais de uma cooperativa para uma empresa interfere no desenvolvimento do seu modelo de gestão, cuja primazia daquela é o aspecto social dos cooperados, e constitui uma das características específicas das cooperativas.

Conforme Souza *et al.* (2020), os valores e princípios cooperativistas visam garantir práticas éticas, a fim de garantir a consecução dos objetivos sociais e assegurar a gestão da cooperativa de modo sustentável em consonância com os interesses dos cooperados. Portanto, o caminho a ser trilhado, com sucesso, pelas sociedades cooperativas deve passar por uma estrutura de governança corporativa eficiente (CARPES; CUNHA, 2018).

A governança corporativa em ambientes cooperativos representa um conjunto de mecanismos e controles, internos e externos, que permite aos cooperados e demais *stakeholders* definirem e assegurarem a execução dos objetivos estabelecidos para o sucesso das cooperativas. Assim, a continuidade e aplicabilidade dos princípios cooperativistas e da governança tende a conduzir os negócios para a sustentabilidade organizacional (QUELHAS, 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 UNIDADE DE ANÁLISE E CONTEXTO DA PESQUISA

A unidade de análise foi a Cooperativa Agrícola Mista de Tomé-Açu (CAMTA), localizada no município de Tomé-Açu, Nordeste do Estado do Pará, sendo uma das principais referências de cooperativa agroindustrial e de comercialização do Estado (SANTANA *et al.*, 2010; OLIVEIRA, 2017).

Fundada em 1949 por imigrantes japoneses vem coevoluindo com os cooperados por meio da substituição de atividades menos competitivas por outras mais produtivas e agregadora de resultados econômicos, inclusão social e sustentabilidade ambiental (HOMMA, 2016).

A CAMTA possui 170 cooperados e cerca de 180 funcionários terceirizados, como técnicos agrícolas de campo, Administrador, Contador e Engenheiro Agrônomo, além de trabalhadores que atuam na agroindústria e no apoio logístico e de comercialização. O portfólio de produção abrange polpa de frutas, pimenta-do-reino, amêndoas de cacau como produtos principais e uma variedade de outros produtos como geleias naturais e óleos vegetais. Em 2015, fabricava 13 tipos de polpa de frutas chegando a mais de 5 mil toneladas de polpa/ano. Neste mesmo ano, mais de 60% da produção foi comercializada no mercado externo (OLIVEIRA, 2017).

A parceria com os cooperados envolve o fornecimento de serviços de assistência técnica, disponibilidade de informações sobre mercado e garantia de compra dos produtos a preços acima do mercado para os produtos dentro das exigências de qualidade. A CAMTA orienta a produção diversificada dos produtores por meio de Sistemas Agroflorestais, que já possui marca própria de produção sustentável. Contudo, a cooperativa também adquire produção de não cooperados que estabelecem cooperação técnica, na maioria das vezes pequenos produtores. Portanto, essas interações influenciam a dinâmica de desenvolvimento produtivo da região como um todo (OLIVEIRA, 2017).

3.2 MÉTODO

A coleta de dados foi realizada em 2018 por meio de *survey* junto a 92 cooperados da CAMTA, correspondendo a 54,12% da população, sendo a pesquisa realizada de acordo com o aceite e disponibilidade de tempo do cooperado. Os dados foram todos coletados de forma presencial, com os produtores cooperados que se dispuseram a responder aos questionamentos. A *survey* foi composta por 13 variáveis captadas a partir de 13 perguntas, elaboradas com base nas indicações teóricas sobre governança corporativa em cooperativas.

O propósito foi identificar, conforme a percepção dos respondentes, o nível de interação dos cooperados com a governança corporativa na cooperativa em estudo. A primeira seção do

questionário apresentou questões abertas para caracterizar a gestão da cooperativa analisada. Na sequência, utilizaram-se escalas métricas intervalares de 1 a 7, conforme o nível de interesse e grau de avaliação do cooperado em que 1 representa a menor nota atribuída ao grau de eficiência e eficácia da gestão, e 7, a maior, que mede a intensidade máxima de atuação da gestão na percepção do cooperado sobre o desempenho da governança corporativa.

Para a análise do grau de eficiência e eficácia da governança corporativa da CAMTA, a partir da percepção dos cooperados, elencou-se um conjunto de variáveis associadas as descritas teoricamente para caracterizar e avaliar a dinâmica deste tipo de governança. O modelo analítico foi composto de 13 variáveis, conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (2008), Quelhas (2013), Zanella (2015), e Carpes e Cunha (2018), sendo eles: Comunicação e transparência (*Disclosure*); Valores éticos e equidade (*Equity*); Conhecimento da prestação de contas (*Accountability*), Fiscalização e controle; Conhecimento de riscos, Conformidade legal e integridade (*Compliance*); Responsabilidade ambiental da cooperativa; Responsabilidade social da cooperativa; Ativismo e participação; Frequência de participação; Tempo de cooperado; Interesse do cooperado no detalhamento de informações; Conhecimento de fornecedores; Participação na fiscalização; Nível de instrução formal.

3.3 CONSTRUÇÃO DO IGOV_{Coop}

Nesta etapa, apresenta-se a construção do Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}), para representar o grau de percepção dos cooperados na avaliação da governança corporativa.

Aplicou-se a Análise Fatorial para identificar as dimensões latentes a partir dos dados da pesquisa de campo e sintetizar as informações contidas na matriz de dados original nesse conjunto menor de fatores sem perda significativa de informações (BECKMAN; SANTANA, 2019). Portanto, a técnica permitiu extrair uma quantidade de fatores menores que a quantidade inicial de variáveis, a fim de obter uma análise mais clara com a simplificação do número de variáveis relevantes, porém mantendo-se grande parte das informações iniciais (MELO; PARRÉ, 2007).

De acordo com Hair Jr. *et al.* (2009), no modelo de análise fatorial, cada uma das variáveis pode ser definida como uma combinação linear dos fatores comuns que irão explicar a parcela da variância de cada variável, mais um desvio que resume a parcela da variância total não explicada por esses fatores. A parcela explicada pelos fatores comuns recebe o nome de comunalidade, e a parcela não explicada é chamada de especificidade. As comunalidades podem variar entre 0 a 1, sendo que valores próximos de 0 indicam que os fatores comuns não explicam a variância e valores próximos de 1 indicam que grande percentual das variâncias é explicada pelos fatores comuns. A comunalidade, segundo Santana *et al.* (2018), é utilizada para a escolha das variáveis que devem entrar na especificação do modelo fatorial, ou seja,

apenas aquelas que apresentem comunalidade igual ou superior a 0,5 devem ser incluídas no modelo e as demais devem ser excluídas.

A análise foi feita através do método de componentes principais, que revela os fatores com autovalor maior que 1 para compor o modelo fatorial, assegurando que cada componente explique mais do que a sua própria variância. O método também permite hierarquizar os fatores de acordo com a parcela da variância total dos dados explicada. Assim, a maior explicação da variância total dos dados da amostra está contida no fator 1, a segunda maior parcela da variância restante está contida do fator 2, a terceira maior no fator 3 e assim sucessivamente (OTOBO; SANTANA; COSTA, 2016). Segundo Lobão e Silva (2016) e Santana *et al.* (2018), o método de análise fatorial pode ser expresso da seguinte maneira:

$$Y = \Lambda F + \varepsilon \quad (1)$$

Em que $Y = (Y_1, Y_2, \dots, Y_p)^T$ é um vetor transposto de indicadores observados; Λ é uma matriz ($p \times k$) tal que cada elemento λ_{ij} expressa a correlação existente entre o indicador Y e o fator f , sendo Λ denominada matriz de cargas fatoriais, com o número k de fatores menor que o número p de indicadores; F é um vetor de fatores comuns ($k \times 1$); e ε é o vetor de componentes residuais ($p \times 1$).

Quanto à adequação dos dados da análise fatorial foram realizados dois testes: o de *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy* (Teste KMO) e o de *Barllet Test of Sphericity* (Teste BTS). O primeiro averigua a adequação da amostra quanto ao grau de correlação parcial entre as variáveis, devendo ser pequeno, pois se necessita que os fatores expliquem a maior parte da associação entre os indicadores ao mesmo tempo em que os resíduos apresentem-se pouco associados, dessa forma, considera-se que a amostra é adequada se o valor observado do teste for maior que 50%, ou seja, $KMO > 0,5$ (SANTANA *et al.*, 2018; BECKMAN; SANTANA, 2019). O segundo testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, ou seja, se os seus valores não se correlacionam perfeitamente, para esse teste espera-se que a matriz seja uma identidade, apresente variáveis com correlações significativas (MELO; PARRÉ, 2007; SANTANA, 2007).

Para tornar os fatores mais facilmente interpretáveis, conforme Hair Jr. *et al.* (2009), foi feita a rotação ortogonal da matriz de dados pelo método *varimax*. Esse método procura diminuir o número de indicadores que estão fortemente relacionados aos fatores, fazendo com que os fatores estejam não correlacionados entre si e as variáveis dos fatores apresentem alta correlação.

Realizadas todas as recomendações anteriores, partiu-se para a construção do Índice de Governança Corporativa na cooperativa (IGOV_{Coop}), que seguiu alguns dos procedimentos adotados por Santana (2007), Alencar e Silva (2011) e Santos *et al.* (2014), que padronizaram

as matrizes com os escores fatoriais para variarem em uma escala de 0 a 1, em que o maior valor do escore é 1 e o menor é 0, através da seguinte expressão:

$$F_{ij} = \frac{(F_i - F_{min})}{(F_{máx} - F_{min})} \quad (2)$$

Em que F_{ij} é o escore fatorial padronizado do i -ésimo cooperado, F_i é o escore a ser padronizado do i -ésimo cooperado, F_{min} é o menor escore da j -ésima matriz com os escores fatoriais e $F_{máx}$ é o maior escore da mesma matriz. O passo seguinte é encontrar o $IGOV_{ibruto}$ que será calculado através da expressão 3 a seguir (SANTANA, 2007):

$$IGOV_{ibruto} = \sum_{j=1}^p \left(\frac{\lambda_j}{\sum \lambda} \right) F_{ij} \quad (3)$$

Sendo o $IGOV_{ibruto}$ o Índice de Governança bruto do i -ésimo cooperado, λ_j a j -ésima raiz característica do modelo gerado na análise fatorial, p o número de fatores utilizados na análise do i -ésimo cooperado, $\sum \lambda$ o somatório das raízes características referentes aos p fatores extraídos.

Valores do $IGOV_{Coop}$ iguais ou acima de 0,70 são altos, em que o cooperado conhece e participa da estrutura de gestão da cooperativa; valores situados acima de 0,35 a 0,69 são intermediários, o que caracteriza um mediano envolvimento do cooperado; valores inferiores a 0,35 são considerados baixos e contemplam os cooperados com dificuldade de entender e participar da gestão da cooperativa (SANTANA; CARVALHO; MENDES, 2008; OLIVEIRA; SANTANA, 2016; BECKMAN; SANTANA, 2019).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 VARIÁVEIS ANALISADAS E DESCRIÇÃO DOS DADOS DOS COOPERADOS

Neste trabalho toma-se um modelo analítico no qual são apresentadas 13 variáveis, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Variáveis da Governança Corporativa em Cooperativas

Variável	Descrição
Comunicação e transparência (<i>Disclosure</i>)	Reflete um clima de confiança na comunicação com informações completas, seguras e transparentes.
Valores éticos e equidade (<i>Equity</i>)	Implica no tratamento justo de todos os cooperados e tomadas de decisão democráticas.
Conhecimento da prestação de contas (<i>Accountability</i>), fiscalização e controle	Trata da responsabilidade dos agentes em prestar contas de sua atuação, contribuindo para reduzir o nível de incerteza das ações e estratégias adotadas a fim de alcançar os objetivos de melhor desempenho.
Conhecimento de riscos, conformidade legal e integridade (<i>Compliance</i>)	Analisa a capacidade da cooperativa em atuar conforme as regras, normas internas e externas e leis, ao passo que tenta fortalecer o ambiente ético.
Responsabilidade ambiental	Aqui trata da responsabilidade ambiental nas definições das operações, promovendo a gestão sustentável dos recursos naturais.
Responsabilidade social	Inclusão de pequenos produtores e benefícios para comunidade do entorno.
Ativismo e participação	Refere-se à gestão democrática, educação, formação e participação econômica dos membros conforme princípios cooperativistas.
Frequência de participação	Releva a assiduidade do cooperado.
Tempo de cooperado	Quanto maior o tempo de cooperação pode-se inferir maior envolvimento nas ações da cooperativa, dada a experiência acumulada.
Interesse do cooperado no detalhamento de informações	O interesse do cooperado em informações mais detalhadas pode revelar seu maior engajamento na fiscalização e controle.
Conhecimento de fornecedores	Se o cooperado sabe quais são os fornecedores da cooperativa, ele pode ter segurança quanto à origem do fornecimento dirimindo riscos e incertezas.
Participação na fiscalização	Demonstra o interesse e envolvimento do cooperado na fiscalização.
Nível de instrução formal	Variável que pode mediar maior facilidade de acesso às informações.

Fonte: Dados da pesquisa.

A maior parte dos cooperados respondentes (88,4%) possui mais de três anos na cooperativa e são todos produtores rurais por profissão, fato que confere os atributos de experiência dos cooperados na atividade e que pode contribuir para formar a base de uma governança corporativa eficiente.

No que tange ao interesse desses cooperados em obter informação sobre as ações estratégicas da cooperativa, identificou-se que 2,17% dos respondentes manifestaram que não têm interesse em tomar conhecimento das ações dos gestores da CAMTA. Outros 13,03% apresentam interesse muito pequeno a pequeno em obter acesso a informações e acompanhar as decisões que são tomadas no âmbito do Conselho de Administração da Cooperativa. Por sua vez, 38,04% dos cooperados têm interesse moderado e 29,37% manifestaram que têm elevado

interesse nas decisões dos gestores, por se tratar de um negócio de objetivo coletivo e que deve gerar bons resultados (Figura 1).

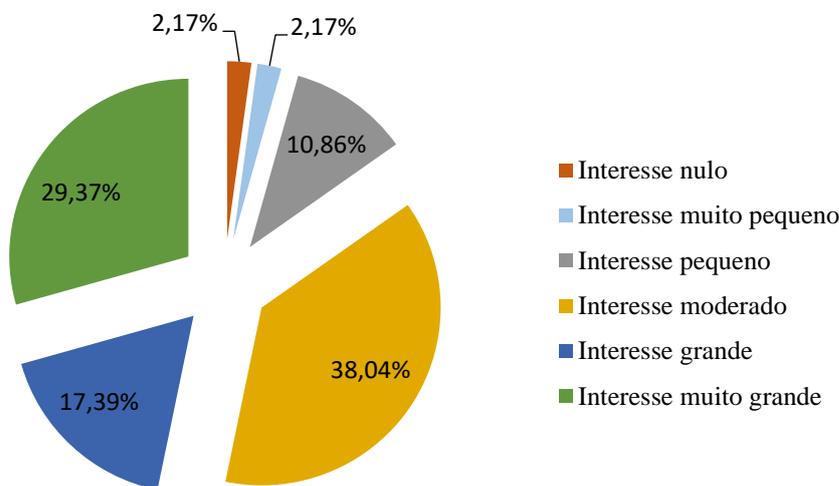


Figura 1. Interesse em ter informações sobre as decisões da cooperativa.
Fonte: Dados da pesquisa.

O balanço das respostas dadas a essa variável de grande importância para a eficiência e eficácia da governança corporativa mostrou que 84,8% dos entrevistados estão com interesse em acompanhar o desempenho competitivo da gestão, contra 15,2% que necessitam de mais informação e conhecimento sobre a influência da governança para o sucesso da Cooperativa.

O fato de que cerca de metade dos respondentes não apresenta grande interesse em ter informações gerenciais mais detalhadas pode ser explicada por sua estrutura operacional bem definida, que se divide em Gestão de Produção e Qualidade, e Gestão Estratégica da Comercialização, conforme identificado pelos respondentes. Além de controlar o processo produtivo dos cooperados da CAMTA, a cooperativa possui estratégia de fortalecimento no mercado, cuja estrutura constitui um conjunto de regras direcionadas nos moldes de uma gestão empresarial (IGNÁCIO; SOUZA, 2008).

Quanto à fiscalização, todos os cooperados destacaram que nas Assembleias Gerais são feitas as prestações de contas do exercício anterior, sendo efetuada a leitura do parecer da auditoria e do Conselho Fiscal. Ainda, as demonstrações contábeis e os relatórios gerenciais estão disponíveis para os cooperados em linguagem mais acessível. Nesse caso, a baixa importância dada a esse tipo de informação se deve à confiança repassada nessas reuniões que vêm dando certo a longo tempo.

Em relação à comunicação, em que pese as reuniões, em que há ampla comunicação entre os cooperados, a cooperativa ainda utiliza canais mais tradicionais de divulgação (como mural e boletins impressos) aos cooperados, considerando as peculiaridades desses produtores que muitas vezes não acessam Internet. Os cooperados também identificaram que a CAMTA

promove cursos e atualizações em educação cooperativista regulares em parceria com instituições de apoio, com até dois dias de duração.

Sublinha-se que os mecanismos de comunicação asseguram a credibilidade da cooperativa para obter a confiança dos seus cooperados em obter retorno, garantindo, segundo Quelhas (2013), a sustentabilidade organizacional em cooperativas. Conforme Carneiro *et al.* (2014), as cooperativas devem ter controles internos efetivos apoiados em canais de comunicação transparentes e democráticos. Nesse ponto, os resultados podem ser observados como de grande importância para que a Cooperativa melhore seus indicadores de eficiência e eficácia da gestão.

4.2 RESULTADOS DA ANÁLISE FATORIAL

A matriz de correlação apresentou determinante diferente de zero (0,19) e correlações significativas a 5% que justificaram a utilização da técnica, indicando a possibilidade de aplicação de testes estatísticos complementares por meio dos métodos de extração dos fatores.

O teste de Bartlett foi significativo, o que permite rejeitar a hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz identidade. O teste KMO apresentou uma adequação de 0,658, indicando que os dados podem ser submetidos à análise fatorial.

As comunalidades, que representam o percentual da variância de cada variável pelo conjunto de fatores extraídos, foram todas superiores a 0,5, justificando a adequação ao modelo. As cargas fatoriais foram todas acima de 0,42, consideradas significativas para o tamanho da amostra (Tabela 1).

Assim, a partir da análise fatorial foram identificados e extraídos 5 fatores que sintetizam as informações das 13 variáveis incluídas no modelo e explicam 68,41% da variância total dos dados (Tabela 1). O Fator 1 está associado a três variáveis que, juntas, explicaram 19,38% da variância total dos dados. As cargas fatoriais foram todas superiores a 0,77, indicando que o fator explica pelo menos 50,29% da variância de cada variável. Esse Fator foi denominado Compromisso Socioambiental da Cooperativa e apresentou relação positiva e bastante elevada com os indicadores de responsabilidade ambiental, responsabilidade social e ética e equidade.

Tabela 1. Cargas fatoriais, percentual da variância explicada pelos fatores e Comunalidades dos indicadores

Variável	F1	F2	F3	F4	F5	Comunal.
Responsabilidade Ambiental	0,773	0,108	0,197	0,015	0,107	0,786
Responsabilidade Social	0,822	0,338	-0,017	0,012	-0,004	0,616
Valores éticos e equidade	0,811	0,007	-0,124	0,161	-0,066	0,518
Ativismo e participação	0,231	0,864	-0,184	-0,049	0,128	0,568
Frequência da participação	0,445	0,609	-0,323	-0,215	-0,091	0,853
Comunicação e transparência	0,028	0,771	0,150	0,290	-0,235	0,728
Tempo de cooperado	-0,288	0,278	0,644	0,028	0,202	0,715
Interesse detalhes	0,012	-0,296	0,576	-0,026	0,314	0,757
Conhece Fornecedor	-0,186	0,135	-0,692	0,121	0,147	0,683
Conhece Risco	0,314	0,412	0,275	0,608	0,022	0,516
Conhece Fiscaliz. e Controle	-0,015	0,050	0,199	-0,800	0,034	0,659
Educação formal	-0,036	-0,111	0,166	-0,072	0,860	0,790
Participa Fiscalização	0,346	0,357	-0,212	0,206	0,426	0,704
SQ Cargas	2,52	2,333	1,628	1,232	1,180	8,893
Traço (%)	19,38	17,95	12,52	9,48	9,08	68,41
Adequação da Amostra		KMO = 0,658			TB = 357,176 (p < 0,01)	

Fonte: Dados da pesquisa.

Essa relação evidencia o grau de associação que essas variáveis apresentam na avaliação da importância que a governança corporativa tem para a CAMTA. Demonstrem, adicionalmente, o peso das práticas de responsabilidade socioambiental da cooperativa, dado que contribui para a adesão dos cooperados e o fortalecimento da marca em torno de um compromisso ético e com equidade. Certamente, essa dimensão conta com o engajamento dos 46,76% dos cooperados que apresentaram interesse grande e muito grande pelo acesso às informações sobre as ações de governança.

No que tange aos padrões éticos e à responsabilidade socioambiental da cooperativa, 71,73% dos entrevistados percebem e reconhecem a importância das ações de responsabilidade ambiental da CAMTA. Ademais, 57,60% dos entrevistados percebem ações de responsabilidade social da cooperativa, demonstrando ainda suas crenças, valores e padrões éticos. Foi citado que a CAMTA possui uma parceria com 21 famílias de pequenos agricultores (não cooperados), na qual ela presta assistência técnica e negocia através de suas associações a inclusão da produção como integrante da Cooperativa.

Note que as ações de responsabilidade socioambiental da Cooperativa estão ajustadas à sustentabilidade, sendo que esta provê assistência técnica aos cooperados, fomentando a produção diversificada por meio de Sistemas Agroflorestais de Tomé-Açu (SAFTA), que já foi reconhecida como a marca própria de produção sustentável.

A responsabilidade socioambiental foi abordada qualitativamente no trabalho de Souza *et al.* (2017), demonstrando o compromisso dos produtores com a dimensão sustentável do produto. Assim, evidencia-se a afinidade dos cooperados com as práticas de responsabilidade socioambiental da cooperativa, o que contribui para a adesão dos mesmos e o fortalecimento da marca em torno de um compromisso ético.

O Fator 2 explicou 17,95% da variância restante nos dados, definido por três variáveis com altas cargas fatoriais. Atribuiu-se ao fator a denominação de Ativismo dos Cooperados e exibiu relação positiva com os indicadores de ativismo e participação, periodicidade da participação e comunicação, indicando que o ativismo na cooperativa está relacionado com acesso às informações e a frequência da participação dos cooperados nas ações da organização.

A comunicação e a transparência também refletem na construção de confiança entre os cooperados e a cooperativa, posto que o nível de confiança entre os membros favorece as transações entre eles. Note que o alto nível de comunicação e transparência (0,771) atribuído pelos cooperados à CAMTA reflete no ativismo e maior envolvimento deles. Ademais, segundo os pesquisados, acerca do nível de confiança em relação à diretoria da cooperativa da qual fazem parte, este é um ponto forte. O então presidente da cooperativa atua desde a sua fundação, passando por diversos cargos até chegar à diretoria. Esse resultado representa o fato de a grande maioria dos entrevistados reconhecer a importância da informação sobre a gestão e, por sua vez, a confiança refletir as respostas dos que deram pouca importância de obter informação pormenorizada da gestão.

O Fator 3 é a Experiência na Cooperativa pois indica que quanto maior o tempo de cooperado maior será o interesse em ter informações mais detalhadas sobre as decisões e situação da cooperativa, aumentando sua fiscalização, assim como se posicionar a respeito das ações dos gestores sobre o desempenho da Cooperativa.

Portanto, corrobora-se com Silva, Gaspar e Farina (2019), quando afirmam que a experiência dos participantes deve ser considerada um dos fatores que pode influenciar de forma positiva o desenvolvimento de uma cooperativa, levando em conta que ela pode selecionar melhor os seus parceiros e, conseqüentemente, apresentar melhor capacidade de negociação e desenhar melhor suas estratégias. Esse processo é considerado rigoroso, pelo cuidado com os rumos da Cooperativa mais antiga e de sucesso do Estado do Pará. Por seu turno, os critérios são exigentes na adoção dos sistemas agroflorestais para incluir mão de obra do local e diminuir os impactos ambientais.

A despeito disso, o valor negativo para o indicador sobre conhecimento dos fornecedores da cooperativa (-0,692) corrobora com os dados destacados anteriormente, sobre o interesse nulo a moderado em ter informações detalhadas sobre as decisões que são tomadas no âmbito do conselho de administração. Portanto, o resultado indica que o não conhecimento do fornecedor pode colocar em risco o desempenho da Cooperativa por problemas de diversas ordens, que vai do fornecimento irregular dos produtos, da qualidade e do uso de técnicas não

sustentáveis no processo de produção. Sendo assim, pode-se inferir que a relação entre fornecedores e cooperativa ao ocorrer no âmbito do conselho gestor sem informar claramente o perfil de cada um e alertar para os possíveis riscos à eficiência e eficácia da governança.

O Fator 4 é o Conhecimento dos Riscos do Negócio e sua Fiscalização e Controle. Esse fator demonstra que a despeito do conhecimento dos riscos aos quais o negócio da Cooperativa estão expostos por parte dos cooperados, este fator possui relação inversa com o interesse pela fiscalização e controle da cooperativa que apresentou valor alto e negativo (-0,8), demonstrando que o cooperado atribui grande parte da fiscalização e controle sobre os riscos apenas ao conselho gestor, conforme manifestação dos 46,76% dos entrevistados. Portanto, a despeito dos cooperados conhecerem os riscos inerentes ao negócio, eles têm pouco envolvimento com sua fiscalização e controle. Isso indica que a não observância dos riscos e seus controles torna a gestão vulnerável, fato revelado no maior peso da carga fatorial e em sentido contrário ao esperado pela dimensão latente 4.

Considerando que a gestão da CAMTA ocorre de forma departamentalizada e com o apoio de gestores profissionais, assim como a disponibilidade dos resultados da empresa para os cooperados, pode-se inferir o menor interesse do cooperado nas etapas de fiscalização e controle. O compartilhamento da experiência técnica das informações de mercado e do empreendimento que ocorre na CAMTA pode permitir, conforme Ignácio e Souza (2008) e Silva, Gaspar e Farina (2019), a redução de custos como de produção, informação e resolução de conflitos entre os atores, além da maior segurança na inserção da cooperativa nos mercados.

O Fator 5 está relacionado com o Nível de Instrução do Cooperado demonstrando que o maior nível de instrução formal pode gerar maior envolvimento dos cooperados nas práticas de gestão e decisão da cooperativa. Note que a cooperativa possui muitos processos administrativos visto seu maior nível de transações com o mercado local e internacional. Portanto, um maior nível de instrução pode favorecer melhor entendimento dos processos de gestão, aumentando, por conseguinte, o interesse dos cooperados quanto à governança corporativa. Nesta pesquisa, a maior parte dos pesquisados (31,5%) possui o ensino superior incompleto. Dos respondentes 3,3% possuem pós-graduação, 10,9% possuem nível superior e 8,7% ensino médio completo. Ainda 12% apresentaram ensino médio incompleto, e o fundamental completo e incompleto ficou com 15,2% e 18,4%, respectivamente.

Essas cinco dimensões latentes condensam um conjunto de resultados relevantes para contribuir com a eficiência e eficácia das ações da Governança Corporativa da CAMTA. Dessa forma, para o entendimento dos efeitos dos resultados no grau de desempenho da gestão da Cooperativa, na percepção dos cooperados, apresenta-se, em seguida, o índice gerado a partir dos fatores identificados na Análise Fatorial.

4.3 ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA EM COOPERATIVA (IGOV_{COOP})

O IGOV_{Coop} permitiu enquadrar o grau de percepção dos cooperados sobre a gestão da CAMTA nos três níveis estabelecidos na metodologia. A média dos IGOV_{Coop} foi de 0,47, indicando que, na percepção dos cooperados, sua interação com as práticas de Governança Corporativa da cooperativa enquadra-se no nível intermediário ou de efeito neutro (Figura 2).

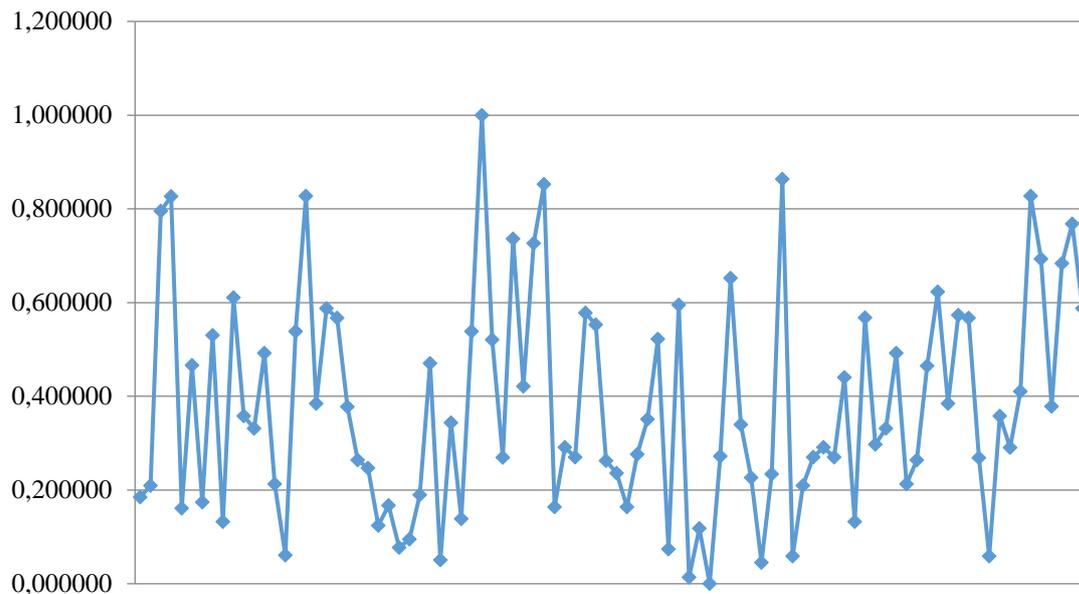


Figura 2. IGOV_{Coop}.
Fonte: Dados da pesquisa.

O nível de alta governança atribuído pelo IGOV_{Coop} superior a 0,7 foi considerado por 20,65% dos entrevistados e apresentam índice alto de eficiência e eficácia da governança. Esses cooperados estão no grupo dos 23,37% entrevistados que revelaram ter grande interesse nas atividades de governança levadas a cabo pela CAMTA. Esse grupo deve ser utilizado para aumentar a integração entre cooperados e gestores e ampliar as contribuições coletivas para melhorar as ações de planejamento e execução das atividades programadas no planejamento operacional.

Do montante dos entrevistados, 33,70% foram enquadrados no nível intermediário do índice de governança, entre 0,35 e 0,69, que está representado pelos 17,39% que revelaram ter grande interesse e parte dos 38,04% que demonstraram ter interesse moderado pelas ações de governança da Cooperativa. Este grupo do meio que faz parte da zona de conforto no que tange aos resultados gerados pela CAMTA, ou seja, não manifestam esforço adicional para evoluir para o grupo superior.

Por fim, 45,65% consideraram que o grau de governança é baixo, menor que 0,35, contemplando os insatisfeitos, os confiantes na gestão e os que têm restrições a grande parte

das ações de governança e que boa parte não se vê contemplado com as sugestões que fazem para melhorar o desempenho da gestão. Um dos pontos dessa insatisfação diz respeito a problemas apresentados por deficiência no planejamento da produção dos cooperados em relação às demandas de mercados já conquistados e de outros que surgem a cada ano. Isso leva a CAMTA, principalmente no caso das frutas, a comprar produtos de produtores não cooperados e a preços diferenciados. Como não se tem controle da qualidade desses produtos e tira parcela de mercado potencial dos cooperados, as divergências surgem pela falta de transparência na comunicação das ações planejadas para a oferta e demanda dos produtos.

Com efeito, muitos cooperados ainda atribuem que a fiscalização e o controle das atividades ficam a cargo apenas do conselho gestor, daí a maior parte dos entrevistados possuir um interesse nulo a moderado em ter informações mais detalhadas sobre a cooperativa, a despeito das ações de comunicação e a transparência das informações pela cooperativa.

Os resultados de Sousa *et al.* (2014) assinalam que as cooperativas possuem a possibilidade de comunicação com os cooperados e podem contribuir para informar sobre questões do seu interesse devido à maior proximidade. Contudo, o pouco envolvimento do cooperado pode ser justificado devido insuficientes práticas de educação cooperativista pelas cooperativas agrárias, corroborando com os resultados encontrados nesta pesquisa. A educação cooperativista é uma ferramenta para aproximar interesses e necessidades dos cooperados e sua cooperativa e, portanto, uma ferramenta de auxílio para a gestão cooperativa. Nesse ponto, os resultados da pesquisa contribuem para uma reorientação e/ou revisão das ações para obter resultados na forma de eficiência e eficácia da gestão, a partir da interação com os cooperados.

Por outro lado, as práticas de controle de gestão até então adotadas tiveram aceitação elevada, inclusive tornando-se hierarquizada em alguns aspectos, como, por exemplo, na gestão relativa à fiscalização e controle. Para Silva, Gaspar e Farina (2019), a busca por melhoria contínua da estrutura de governança e gestão em cooperativa contribui para diminuir a assimetria de informações tendo efeitos positivos práticos. Por seu turno, o desafio é ajustar os processos da cooperativa conciliando interesses de cooperados, gestores profissionais, conselheiros e colaboradores, o que torna a organização capaz de se adaptar ao contexto de competição em que ela está inserida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cooperados entrevistados são todos produtores rurais e com mais de três anos na Cooperativa. Destes, 97,83% acessam as informações sobre as ações de governança corporativa da CAMTA e a maior parcela manifestou forte interesse pelo conhecimento, participação e acompanhamento dos resultados das ações da gestão levada a cabo pelo conselho de administração da Cooperativa.

O modelo de análise fatorial se ajustou ao fenômeno estudado e revelou cinco dimensões latentes explicando 68,41% da variância total dos dados. As variáveis compromisso socioambiental e ético, ativismo do cooperado, experiência e grau de escolaridade dos cooperados, além do conhecimento do risco, participação na fiscalização e controle das ações de forma conjunta entre cooperados e gestão da CAMTA, são fatores que contribuem para a eficiência e eficácia da governança corporativa, sendo os mesmos identificados e classificados pelo grau de influência no desempenho dos negócios da Cooperativa.

O grau de governança corporativa da CAMTA, na percepção dos cooperados, foi definido pelo Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}) e revelou que: 20,65% dos cooperados classificaram a governança como de elevado nível; 33,7% como de nível intermediário; e 45,65% como de nível baixo. Portanto, o desafio da CAMTA é melhorar a comunicação com os cooperados, melhorar a transparência e tomar decisões conjuntas com os cooperados para superar problemas de planejamento da produção fornecida por cooperados e não cooperados, visando mudar o grau de percepção de gestão de baixo para alto.

Do ponto de vista teórico, este trabalho contribui para ampliar os resultados dos achados da temática de governança corporativa em cooperativas agrícolas, agregando-se a construção do Índice de Governança Corporativa em Cooperativas (IGOV_{Coop}), a fim de realizar uma análise interpretativa dos resultados do desempenho atual e potenciais para contribuir com a literatura sobre governança corporativa em cooperativas agrícolas. Ademais, a aplicação do índice em outros contextos e cooperativas pode ser referência para pesquisas futuras. Outrossim, considerando o corte transversal dessa pesquisa, agendas futuras poderiam analisar por meio do índice a evolução da governança corporativa ao longo do tempo e sua relação com o desempenho operacional em cooperativas.

Como contribuição prática, a análise por meio do índice permite demonstrar os pontos de interação da governança corporativa a partir das variáveis relacionadas ao cooperado. Nesse sentido, elas podem melhorar a governança corporativa junto aos produtores, especialmente quanto àqueles que merecem maior atenção com vistas à melhoria de desempenho das cooperativas agrícolas.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, J. J.; SILVA, R. G. Política agrícola e modernização: Rondônia e Acre em evidência. **Revista de Política Agrícola**, v. 20, n. 3, p. 5-18, 2011. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/35/25>. Acesso em: 27 out. 2020.

BECKMANN, E.; SANTANA, A. C. Modernização da agricultura na nova fronteira agrícola do Brasil: Mapitoba e Sudeste do Pará. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 12, p. 81-102. doi: <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2019v12n1p81-102>.

BIS, C. O.; SALAZAR, R. F. S.; MERA, C. M. P.; BORTOLOTTI, R. P.; SALAZAR, L. N.; ZAMBERLAN, J. F. Avaliação do grau de satisfação de associados de uma cooperativa

de grãos do Rio Grande do Sul. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 13, n. 1, p. 35-58, 2020. doi: <https://doi.org/10.17765/2176-9168.2020v13n1p35-58>.

CARNEIRO, L. M.; PANHOCA, L.; SAMPAIO, C. A. C.; PACHECO, V. Práticas de controle em empreendimentos solidários: estudo de caso a partir da perspectiva institucional. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 10, n. 4, p. 3-25, 2014. Disponível em: <https://rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1526/408>. Acesso em: 27 out. 2020.

CARPES, A. M. S.; CUNHA, P. R. Mecanismos de Governança Corporativa nos Diferentes Ciclos de Vida de Cooperativas Agropecuárias do Sul do Brasil. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 21, n. 1, p. 80-99, 2018. doi: http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2018v21n1a5.

CHADDAD, F.; ILIOPOULOS, C. Control Rights, Governance, and the Costs of Ownership in Agricultural Cooperatives. **Agribusiness**, v. 29, n. 1, p. 3-22, 2013. doi: <https://doi.org/10.1002/agr.21328>.

CHENEY, G.; CRUZ, I. S.; PEREDO, A. M.; NAZARENO, E. Worker cooperatives as an organizational alternative: Challenges, achievements and promise in business governance and ownership. **Organization**, v. 21, n. 5, p. 591-603, 2014. doi: <https://doi.org/10.1177/1350508414539784>.

EBRAHIM, A.; BATTILANA, J.; MAIR, J. The governance of social enterprises: Mission drift and accountability challenges in hybrid organizations. **Research in Organizational Behavior**, v. 34, p. 81-100, 2014. doi: <https://doi.org/10.1016/j.riob.2014.09.001>.

GARCIA, A. B.; SANTOS, F. A.; RODRIGUES, J. L. K. A relevância do CPC-16 para atender aos princípios da governança corporativa para as pequenas e médias empresas no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 3, p. 104-130, 2016. Disponível em: <https://rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/2516>. Acesso em: 27 out. 2020.

HAIR JR., J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Multivariate data analysis**. New York: Prentice-Hall, 2009.

HOMMA, A. K. O. **A imigração japonesa na Amazônia: sua contribuição ao desenvolvimento agrícola**. Brasília: Embrapa, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA -IBGC. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. São Paulo: IBGC, 2008.

LOBÃO, M. S. P.; SILVA, R. G. Avaliação do desenvolvimento educacional dos municípios da região Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 4, n. 2, p. 93-120, 2016. doi: <https://dx.doi.org/10.7867/2317-5443.2016v4n2p093-120>.

MELLO, G. R.; SCHIAVINI, S. P. Governança corporativa: análise em uma cooperativa de crédito rural com interação solidária. **Rev. FAE**, v. 17, n. 1, p. 24-41, 2014. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/2/2>. Acesso em: 24 set. 2020.

MELO, C. O.; PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. **Revista RER**, v. 45, n. 2, p. 329-365, 2007. doi: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032007000200005>.

NOGUEIRA, V. G. C.; MARCELINO, M. Q. S. Covid-19 Impactos e estratégias para a comercialização de alimentos da agricultura familiar no DF. **Revista de Política Agrícola**, v. 30, n. 1, p. 117-129, 2021. Disponível em: <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1131983/1/Covid-19-impactos.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2021.

OLIVEIRA, C. M.; SANTANA, A. C. Competitividade das Empresas no Arranjo Produtivo Local de Grãos em Santarém e Belterra-Pará. **Desenvolvimento em Questão**, v. 14, n. 34, p. 351-282, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/752/75244834013.pdf>. Acesso em: 24 set. 2020.

OLIVEIRA, P. F. A. **A evolução da governança corporativa da CAMTA a partir da agroindústria de polpa de frutas**. 2017. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém, Pará, 2017.

OTOBO, A. O.; SANTANA, A. C.; COSTA, C. F. Índice de responsabilidade socioambiental empresarial no distrito administrativo de Icoaraci (DAICO), Belém-Pará. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 1, p. 287-310, 2016. Disponível em: <https://www.rbgdr.com.br/revista/index.php/rbgdr/article/view/2131/504>. Acesso em: 24 set. 2020.

PIVOTO, D.; WAQUIL, P. D.; SOUZA, M.; SPANHOL, C. P. Governança cooperativa: o problema do horizonte em cooperativas agropecuárias do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 11, n. 3, p. 206-228, 2015. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/1972>. Acesso em: 24 set. 2020.

QUELHAS, F. C. **Governança corporativa: uma análise do comportamento organizacional das cooperativas**. São Paulo: IBMEC, 2013.

SANTANA, A. C. Índice de desempenho competitivo das empresas de polpa de frutas do Estado do Pará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, n. 3, p. 749-775, 2007. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032007000300009>.

SANTANA, A. C.; CARVALHO, D. F.; MENDES, F. A. T. Análise de cluster da indústria de móveis de madeira do Pará. **Novos Cadernos NAEA**, v. 9, p. 23-52. doi: <http://dx.doi.org/10.5801/ncn.v9i2.63>.

SANTANA, A. C.; CARVALHO, D. F.; MENDES, F. A. T.; FILGUEIRAS, G. C.; BOTELHO, M. N.; KITABAYASHI, R. T. **Identificação e caracterização de arranjos produtivos locais nos estados do Pará e Amapá, no período de 2000 a 2005**: orientações para políticas de desenvolvimento local. Belém: UNAMA, 2010.

SANTANA, A. C.; SANTANA, Á. L.; OLIVEIRA, G. M. T. S.; QUARESMA, J. L. A importância dos serviços ecossistêmicos para o desenvolvimento econômico e o bem-estar

social na percepção da população: o caso da floresta nacional de Carajás. **Nativa**, v. 6, p. 689-698, 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.31413/nativa.v6i0.6418>.

SANTOS, M. A. S.; SANTANA, A. C.; RAIOL, L. C. B.; LOURENÇO JR., J. B. Determining factors of modernization of dairy farming in the Brazilian Amazon. **Livestock Research for Rural Development**, v. 26, n. 10, p. 66-71, 2014. Disponível em: <http://lrrd.cipav.org.co/lrrd26/10/sant26180.html>. Acesso em: 24 set. 2020.

SILVA, R. F.; SOUZA, A.; SILVA, W. Governança corporativa em cooperativas agropecuárias: um modelo de classificação com aplicação da ferramenta *Walk Race*. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 14, n. 1, p. 313-322, 2015. doi: <https://doi.org/10.18593/race.v14i1.5815>.

SILVA, R. S.; GASPAR, M. A.; FARINA, M. C. Ganhos Competitivos em Redes de Cooperação: Estudo em uma Cooperativa. **Revista de Administração de Roraima**, v. 9, n. 1, p. 4-27, 2019. doi: <http://dx.doi.org/10.18227/2237-8057rarr.v9i1.4918>.

SOUSA, D. N.; AMODEO, N. B. P.; MACEDO, A. S.; MILAGRES, C. S. F. A Comunicação na Articulação Agroindustrial entre uma Cooperativa Central, suas Cooperativas Singulares e Cooperados. **RESR**, v. 52, n. 3, p. 495-514, 2014. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032014000300005>.

SOUZA, P. S. C.; MARTINS, C. M.; GOMES, S. C.; SANTANA, A. C.; FERNANDES, B. A. O. F. Dimensões da sustentabilidade: o processo de certificação “*fair trade*” em cooperativa no Marajó, Pará. **P2P & Inovação**, v. 3, n. 2, p. 177-196, 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.21721/p2p.2017v3n2.p177-196>.

SOUZA, A. B. K.; GONÇALVES, A. L. S.; SILVA, M. F.; DONINII, R. G.; SCHMIDT, S. S. Programa de Excelência em Gestão: o caso da Frísia cooperativa agroindustrial. **Revista de Gestão e Organizações Cooperativas**, v. 7, 2020. doi: <https://doi.org/10.5902/2359043241182>.

VILELA, J. R. P. X.; CARVALHO NETO, A.; BERNARDES, P.; CARDOSO, M. B. R. Governança e Relações de Poder: Orientando as Boas Práticas em Cooperativas e outras Sociedades de Pessoas. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 18, n. 2, p. 69-84, 2015. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/Governance-and-Power%3A-a-guide-for-good-practices-in-Paula-Vilela/4ae7dfd6166c880c6bd40907136f36892faf366b?p2df>. Acesso em: 24 set. 2020.

ZANELLA, T. **Manual de boas práticas de governança cooperativa**. Brasília: Sistema OCB, 2015.