

## **CONTROLES FORMAIS E INFORMAIS CONTRASTAM NA INTERAÇÃO COM A VANTAGEM COMPETITIVA DE EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO? PAPEL MEDIADOR DA INOVAÇÃO VERDE<sup>1</sup>**

Ana Carolina Cardoso<sup>2</sup>, Vanderlei dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Múltiplos mecanismos de controle gerencial para a inovação verde e desempenho de empresas do agronegócio catarinense”

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis – CEAVI – Bolsista PROIP/UDESC (09/2022 a 02/2023) e PIVIC/UDESC (03/2023 a 08/2023)

<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Ciências Contábeis – CEAVI – [vanderlei.santos@udesc.br](mailto:vanderlei.santos@udesc.br)

As crescentes preocupações com o meio ambiente têm pressionado as empresas a reavaliarem seus modelos de negócios, de forma a optarem por aqueles que focam na sustentabilidade ambiental, ao invés de métodos tradicionais voltados apenas à eficiência e lucro. Nesse sentido, a inovação verde tem como essência suplantando modelos de negócios tradicionais. Dessa forma, as empresas podem reduzir custos, melhorar a eficiência, produtividade e qualidade, e com isso, aumentar a sua vantagem competitiva (ZAMEER et al., 2020).

Pesquisas recentes apontam que a inovação verde está positivamente relacionada com a vantagem competitiva (AL-ABDALLAH; AL-SALIM, 2021; TU; WU, 2021; BERTAN; ALKAYA, 2020). A inovação de produtos verdes permite desenvolver bens ou processos que minimizam os efeitos negativos de impacto ambiental, com a utilização de recursos mínimos na produção e diminuição de resíduos na fase final, o que contribui para a empresa se tornar sustentável. Neste aspecto, reconhece-se que são necessários controles que reflitam os objetivos ambientais (DURDEN, 2008), ou ainda, que a gestão ambiental seja integrada aos controles gerenciais (ROETZEL; STEHLE; PEDELL, 2014). Controles formais e informais podem fornecer um meio eficiente de acompanhamento da gestão ambiental.

A literatura reconhece que a inovação costuma exigir diferentes tipos de sistemas de controle gerenciais (SCG). Entretanto, esta literatura silencia sobre como diferentes controles podem influenciar as variações dos processos de inovação, conforme são projetados, usados, ou suas interações com controles informais. Outro aspecto é que esses achados são limitados para o contexto verde, sendo que as partes interessadas estão se tornando cada vez mais atentas à sustentabilidade nos negócios internacionais (SONG; WANG; MA, 2020).

No contexto de inovação verde, Zhang et al. (2021) observaram que com o uso de controles formais e sociais em conjunto, é possível fortalecer a inovação verde nas empresas. Assim, estudos anteriores se preocuparam em investigar a influência da inovação verde na vantagem competitiva (ex: TU; WU, 2021), enquanto outros (ex: ZHANG et al., 2021) focaram no fortalecimento da inovação verde nas empresas por meio de controles gerenciais. Portanto, observa-se uma ausência de pesquisas que abarcam a interação entre esses três elementos de forma simultânea, e, considerando, diferentes tipos de controles.

Neste sentido, o presente estudo postula que os controles formais (controle de ação e resultados) e os controles informais (controle de pessoal e cultura) podem contribuir para que as empresas do agronegócio gerenciem e fomentem a inovação verde (produtos e processos), refletindo-se em melhorias na obtenção de vantagem competitiva. O setor do agronegócio tem enfrentado desafios resultantes do aumento da conscientização das partes interessadas em todo o mundo sobre a sustentabilidade de suas atividades, fazendo com que as organizações desse setor

inovem nos seus produtos e processos sob o ponto de vista sustentável.

Assim, o objetivo deste estudo é examinar se os controles formais e informais contrastam na interação com a vantagem competitiva de empresas do agronegócio, quando mediados pela inovação verde. Para tanto, uma *survey* foi realizada com uma amostra de 150 gestores de empresas do agronegócio catarinense e as hipóteses foram testadas por meio da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM). As hipóteses desenvolvidas e testadas no estudo foram:

**H1a:** Os controles formais promovem a vantagem competitiva de empresas do agronegócio.

**H1b:** Os controles informais promovem a vantagem competitiva de empresas do agronegócio.

**H2a:** Os controles formais favorecem a inovação verde em empresas do agronegócio.

**H2b:** Os controles informais favorecem a inovação verde em empresas do agronegócio.

**H3:** A inovação verde promove a vantagem competitiva de empresas do agronegócio.

**H4a:** A inovação verde medeia a relação entre os controles formais com a vantagem competitiva.

**H4b:** A inovação verde medeia a relação entre os controles informais com a vantagem competitiva

Os construtos e itens explorados na investigação foram baseados na literatura existente e o instrumento de pesquisa foi elaborado com base em estudos prévios, sendo que todos os itens foram aferidos pela escala tipo *Likert* de sete pontos, sendo 1 = discordo totalmente e 7 = concordo totalmente.

Os resultados revelam que os controles formais (controle de ação e resultados) parecem não promover vantagem competitiva no contexto de inovação verde, o que contrasta com os controles informais (controle de pessoal e cultura), que parecem contribuir para a promulgação da inovação verde e da vantagem competitiva das empresas do agronegócio investigadas. Ademais, a inovação verde apresenta efeito mediador na relação entre controles informais e a vantagem competitiva. Entende-se que, pelo fato de os controles informais estarem vinculados à cultura e ao pessoal da organização, estes tendem a facilitar a implementação de práticas mais verdes. Para a inovação, a consciência sustentável é fundamental, visto que para aderir a novos métodos de processos e produtos é necessário que as pessoas tenham uma visão baseada em práticas que melhorem os métodos da organização e contribuam para o meio ambiente. Ao encorajar essa visão compartilhada, novas práticas sustentáveis serão apresentadas e com isso a organização poderá criar algo que a diferencie no mercado em comparação com outras, ou seja, uma vantagem competitiva. Além disso, controles informais tendem a ser mais flexíveis, o que proporciona maior liberdade dos funcionários, ao mesmo tempo que permite aflorar ideias inovadoras.

A principal implicação do estudo está na constatação empírica de efeitos distintos dos controles formais e informais na vantagem competitiva, quando mediados pela inovação verde. Os achados contribuem para a literatura gerencial ao fornecer *insights* de que os controles formais e informais podem ser complementares no contexto analisado. As relações teóricas propostas foram baseadas na literatura que permeia o tema, com isso o estudo trás evidências empíricas em um campo singular, constantemente impactado por novas práticas sustentáveis. Até onde se sabe, este é um dos primeiros estudos a fornecer evidências empíricas sobre os efeitos contrastantes dos controles formais e informais na vantagem competitiva de empresas do agronegócio por meio de práticas de inovação verde.

**Palavras-chave:** Controles formais. Controles informais. Inovação Verde. Vantagem competitiva.