

## INFLUÊNCIA DA PERFORMANCE FINANCEIRA NA DIVULGAÇÃO DE INDICADORES DO BALANCED SCORECARD (BSC) NO AGRONEGÓCIO

### INFLUENCE OF FINANCIAL PERFORMANCE ON THE DISCLOSURE OF BALANCED SCORECARD (BSC) INDICATORS IN AGRIBUSINESS

Gilmarques Agapito Costa<sup>1</sup>  
Marcio Fernando da Silva<sup>2</sup>

#### RESUMO

A Teoria da Divulgação postula que as entidades podem optar por divulgar informações de forma obrigatória ou voluntária, abrangendo indicadores financeiros e não financeiros. Neste contexto, o presente estudo procura averiguar a potencial influência das variáveis de desempenho financeiro (nomeadamente, dimensão, endividamento, rentabilidade dos ativos, alavancagem, auditoria e crescimento) na divulgação dos indicadores que constituem o Balanced Scorecard (BSC) no seio da gestão relatórios das agroindústrias brasileiras listadas na B3. Empregando uma abordagem quantitativa e descritiva, a pesquisa emprega análise de conteúdo para examinar os relatórios de gestão de 2011 a 2019, a fim de construir os indicadores de variáveis independentes. Os resultados empíricos revelam uma tendência perceptível para a divulgação de indicadores dentro da perspectiva financeira. Esta faceta representa uma proporção substancial do total de indicadores identificados, cerca de 56,13%. Dentre o espectro das variáveis de desempenho financeiro, vale destacar que apenas o tamanho da empresa apresentou significância estatística ao nível de 1%. Esse resultado significa que a dimensão do porte de uma empresa pode, de fato, influenciar o quanto os indicadores que constituem o BSC se manifestam no âmbito dos relatórios gerenciais. As observações deste estudo corroboram a literatura existente, destacando que as empresas do agronegócio, ao priorizar a apresentação de indicadores financeiros em detrimento de contrapartes não financeiras, adotam um padrão de divulgação caracterizado por discricção, eficiência e expectativas racionais.

**Palavras-chave:** Performance; Indicadores Financeiros; Balanced Scorecard; Agronegócio.

---

<sup>1</sup> Doutorando em Ciências Contábeis e Administração. Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Santa Catarina. Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2996-1943>. E-mail: [gilmarques.phd@gmail.com](mailto:gilmarques.phd@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutorando em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Rio Grande do Sul. Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3446-3268>. E-mail: [marciofernandorbi@gmail.com](mailto:marciofernandorbi@gmail.com)

## ABSTRACT

The Disclosure Theory posits that entities can opt to disclose information on either a mandatory or voluntary basis, encompassing both financial and non-financial indicators. Against this backdrop, the present study endeavors to ascertain the potential influence of financial performance variables (namely, size, indebtedness, return on assets, leverage, auditing, and growth) on the disclosure of indicators constituting the Balanced Scorecard (BSC) within the management reports of Brazilian agribusinesses listed on B3. Employing a quantitative and descriptive approach, the research employs content analysis to scrutinize management reports spanning from 2011 to 2019, in order to construct the independent variable indicators. The empirical findings reveal a discernible inclination toward the disclosure of indicators within the financial perspective. This facet accounts for a substantial proportion of the total indicators identified, approximately 56.13%. Among the spectrum of financial performance variables, it is worth noting that only company size manifested statistical significance at the 1% level. This outcome signifies that the dimension of a company's size may indeed exert an influence on the extent to which indicators constituting the BSC are manifested within the purview of management reports. The observations gleaned from this study substantiate extant literature, thereby underlining that agribusiness enterprises, when prioritizing the presentation of financial indicators over non-financial counterparts, engage in a disclosure pattern characterized by discretion, efficiency, and rational expectations.

**Keywords:** Performance; Financial Indicators; Balanced Scorecard; Agribusiness.

**Artigo recebido em:** 13/08/2022

**Artigo aprovado em:** 22/08/2023

**Artigo publicado em:** 02/10/2023

## 1 INTRODUÇÃO

A teoria do *disclosure* ou divulgação diz que a evidenciação das informações de uma entidade pode ser obrigatória ou voluntária, e conter diversos indicadores financeiros e não financeiros (VERRECCHIA, 2001). A divulgação obrigatória busca atender as questões legais e a divulgação voluntária busca satisfazer as demandas da entidade em relação ao mercado (BEYER *et al.*, 2010). A necessidade de divulgação surge a partir dos conflitos de agência, para dirimir a assimetria informacional entre as partes interessadas (HEALY; PALEPU, 2001).

Neste escopo, as companhias abertas brasileiras estão obrigadas a publicar diversas demonstrações econômico-financeiras, isto inclui, a peça do Relatório da Administração (RA). A entidade deve apresentar neste documento os investimentos

feitos em coligadas e controladas, a compra de debêntures de emissão própria, política de reinvestimentos de lucros e distribuição de dividendos, negócios, inclusão de novos sócios e principais fatos administrativos ocorridos, conforme a Lei 6.404/76 e o Parecer de Orientação CVM 15/1987.

Além do que é exigido pelas normas mencionadas, muitas companhias têm se utilizado do RA para divulgar indicadores de desempenho, que podem ser financeiros ou não financeiros, transformando o RA em um documento híbrido, de *disclosure* obrigatório e voluntário (AMES *et al.*, 2020; ARAUJO *et al.*, 2016; DONÁ *et al.*, 2015; KOS; SCARPIN, 2021). Corroborando para o papel híbrido de evidenciação do RA, existe uma recomendação nesta direção do Parecer de Orientação CVM 15/1987, ou seja, fica a critério do gestor a evidenciação voluntária de outras informações relativas à empresa.

Alguns estudos que avaliaram o agronegócio e o seu desempenho através das demonstrações econômico-financeiras, não observaram quais são os tipos de indicadores utilizados no setor, e nem de que forma eles estão presentes nestes documentos (FARINELLI; AMBROZINI, 2021; FRANCISCHINI; FRODA, 2020; SANTANA *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2021). Enquanto que, as pesquisas de Callado e Jack (2015, 2017) se debruçaram na aplicação do *Balanced Scorecard* (BSC) no agronegócio brasileiro, encontrado que os indicadores financeiros têm maior representação nas demonstrações econômico-financeiras elaboradas, deixando de observar quais fatores influenciam na divulgação destes indicadores.

DONÁ *et al.* (2015) ao observarem os fatores que influenciam no nível de divulgação de indicadores presente no RA das empresas brasileiras, e levarem em consideração o planejamento estratégico como uma informação relevante dentro do RA, não o associaram a nenhuma ferramenta de medição de desempenho. Por essas considerações questiona-se: em que medida a performance financeira têm influência na divulgação de indicadores que compõem o *Balanced Scorecard* (BSC) refletidos no relatório de administração das companhias do agronegócio brasileiro listadas na B3?

Para atingir o objetivo geral desta pesquisa de verificar se a performance financeira das empresas do agronegócio listadas na B3 tem influência na divulgação de indicadores que compõem o BSC, utilizou-se de uma metodologia com abordagem quantitativa e descritiva. Os dados foram coletados a partir dos relatórios de

administração de 32 companhias do agronegócio brasileiro listadas na B3 entre 2011 e 2019. Os indicadores foram selecionados com base na técnica de análise de conteúdo e categorizados conforme as quatro perspectivas do BSC. Por fim, o material foi submetido a uma análise de regressão com efeitos aleatórios para identificar se as variáveis de performance financeira influenciam na quantidade de indicadores evidenciados.

Portanto, este estudo contribui para a discussão sobre a divulgação das medidas de performance do agronegócio brasileiro refletidas no relatório de administração e quais os fatores podem influenciar para esta evidenciação. O presente estudo se justifica no espaço deixado pelos estudos anteriores, que ao estudarem o agronegócio e o seu desempenho econômico-financeiro, deixaram de evidenciar quais são os tipos de indicadores que podem ser utilizados no setor (GUILHOTO, FURTUOSO, 2000; GUILHOTO, PARRÉ, 2001a; GUILHOTO, PARRÉ, 2001b; GUILHOTO, FURTUOSO, 2003; GUILHOTO *et al.*, 2007a; GUILHOTO *et al.*, 2007b; GUILHOTO, ICHIHARA, AZZONI, 2014).

Ressalta-se que Kaplan e Norton (1992) definem que medir o desempenho ajuda na melhoria da performance da entidade. Callado e Callado (1999), Callado, Callado e Machado (2007) e Callado e Jack (2015), se debruçaram somente na aplicação do BSC, encontraram os indicadores financeiros com maior representação nos relatórios e não vislumbraram outros métodos ou modelos de medição da performance que poderiam se adaptar melhor ao agronegócio. Kaplan e Norton (1997) detalham que o BSC é um modelo genérico que precisa de adaptação conforme o modelo do negócio.

Os estudos anteriores, quando se debruçaram sobre a medição de desempenho utilizaram apenas um sistema de medição ou sua adaptação e deixaram de elencar os indicadores que tem melhor representação no estudo do agronegócio. Portanto este estudo, de modo a complementar os estudos anteriores, analisa a evidenciação dos indicadores financeiros e não financeiros e como estão refletidos dentro dos sistemas de medição de desempenho.

O estudo também se justifica pela importância do setor do agronegócio para o Brasil, pois o agronegócio envolve todas as operações dentro cadeia produtiva da agricultura e pecuária, que inclui também todas as atividades de fornecimento de bens e serviços ligados ao setor até a sua comercialização para o consumidor final (MAPA,

2019). Guilhoto e Furtuoso (2000) constatou que a cadeia produtiva nacional tem base agrícola. Guilhoto e Parré (2001a; 2001b) destacam a importância da agricultura familiar para a região Sul do Brasil e do agronegócio para as regiões Norte e Nordeste respectivamente. A Região Nordeste apresenta um setor em transição, enquanto que o agronegócio na Região Sul corresponde em média a 33,5% do total do agronegócio brasileiro.

Pelo lado da sustentabilidade Peres, Freitas e Gazzoni (2005) defendem a produção de biocombustíveis, como uma substituição gradual da matriz energética, e pela sua capacidade de ajudar na rentabilidade do agronegócio. O mercado do agronegócio experimenta a implementação de tecnologias da informação na sua atividade, buscando com isso uma maior produção e rentabilidade utilizando espaços cada vez menores para plantação, monitoramento do clima, utilização de aplicativos para controle de produção, entre outros, tornando a indústria da agricultura brasileira cada vez mais competitiva no cenário global (MAPA, 2019). Os relatórios elaborados pelo MAPA (2019) demonstram que o agronegócio representa aproximadamente 23,5% do PIB brasileiro.

Este estudo está dividido em cinco seções, além desta introdução. A próxima seção ressalta a criação do BSC e suas perspectivas, a divulgação voluntária de indicadores, e como o agronegócio brasileiro tem apresentado a evidenciação de indicadores financeiros e não financeiros em suas demonstrações. A terceira discorre sobre o percurso metodológico realizado neste estudo. A quarta descreve e analisa os resultados obtidos, para então, em seguida, apresentar as conclusões e recomendações para futuras pesquisas.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

### **2.1 *BALANCED SCORECARD, DISCLOSURE* E AGRONEGÓCIO**

O *Balanced Scorecard* (BSC) desenvolvido por Kaplan e Norton (1992), é um modelo de medição de performance que inclui indicadores além dos objetivos financeiros. Foram estabelecidas quatro perspectivas (*i.e.*, financeira, cliente, processos internos, inovação e aprendizagem), e dentro de cada perspectiva determina-se os objetivos e a forma como efetuar a medição. Assim, o BSC busca

relacionar a causa e efeito entre as suas quatro perspectivas, e conseqüentemente, demonstra que o alcance das perspectivas não financeiras, resultam em melhores resultados dos indicadores financeiros.

Na perspectiva financeira incluem-se três medidas importantes para os acionistas. Kaplan e Norton (1993) e Akkermans e Oorschot (2005) definem que o retorno de capital e o fluxo de caixa refletem os resultados de curto prazo e a lucratividade fornece a direção para o planejamento e controle. As perspectivas financeiras traduzem como a empresa deseja ser vista por seus acionistas. Akkermans e Oorschot (2005) dizem que na perspectiva do cliente é como a empresa almeja ser vista. Os executivos identificam os segmentos de clientes e mercados. Algumas medidas essenciais são a satisfação do cliente, a retenção de clientes, a participação no segmento e outros (KAPLAN; NORTON, 1997).

Enquanto, na perspectiva dos processos internos indica que os gestores precisam focar em pontos críticos de operações internas que resultem em maior impacto na satisfação do cliente segundo Kaplan e Norton (1997), alcançando também o que foi planejado como objetivo financeiro. As entidades devem escolher quais processos e competências que devem ser melhorados e definir os indicadores de medição para cada item. Por último, a perspectiva da aprendizagem organizacional e do crescimento é definida o que muda e quais melhorias que a empresa deve alcançar para implementar sua visão (AKKERMANS; OORSCHOT, 2005). Com três fontes que são as pessoas, sistemas e procedimentos organizacionais (KAPLAN; NORTON, 1997).

Diversos indicadores das perspectivas do BSC encontram-se evidenciados nas demonstrações econômico-financeiras das companhias, inclusive em empresas do âmbito nacional (CALLADO; JACK, 2015, 2017; DONÁ *et al.*, 2015; FARINELLI; AMBROZINI, 2021; FRANCISCHINI; FRODA, 2020; ROMÃO; CALLADO, 2020; SANTANA *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2021; SILVA; LEITÃO, 2019). Neste contexto, todas as interações entre as diversas fontes de informação devem ser consideradas (BEYER *et al.*, 2010), os autores discorrem ainda que, o *disclosure* voluntário é bom para os acionistas e credores, pois isto diminui os seus custos para obter informação, além de permitir a representatividade de individualidades das companhias (DYE, 2001).

Santana *et al.* (2018) analisando as cooperativas agropecuárias demonstraram que, as informações relativas aos colaboradores têm uma maior evidenciação em relação às informações financeiras, sociais, produtos e serviços. Neste caso, conforme Beyer *et al.* (2010) ocorre divulgação voluntária para atender as demandas dos cooperados, e baseadas em associação (DYE, 2001; VERRECCHIA, 2001). Com base na categoria do indicador encontrado, é possível refletir sobre a forma que ocorre a divulgação das empresas na amostra utilizada.

Assim, em relação a Teoria do Disclosure, inicialmente Akerlof (1970) demonstra que garantias informais são pré-condições para que exista negociações entre as partes interessadas. Em que, a necessidade da divulgação surge a partir dos conflitos de agência, para dirimir a assimetria informacional existente entre as empresas e os credores (HEALY; PALEPU, 2001). Segundo Ball e Brown (1968) e Hakansson, Kunkel e Ohlson (1982), em um mercado eficiente os stakeholders tem uma certa previsibilidade sobre as informações a serem divulgadas pelas entidades, pode-se dizer então, que o custo para obter a informação está associado ao grau de interesse na informação.

Outros fatores em relação a divulgação, é que o gerenciamento dos resultados está subordinado a discricionariedade dos gestores (LOBO; ZHOU, 2001). Então quanto maior o disclosure acerca da entidade, menor é o gerenciamento de resultados praticados. A forma como é efetuado o disclosure pode afetar negativamente os custos de capital da empresa (HAIL, 2002). Desta forma, os gerentes trabalham para manter previsibilidade de ganhos nos relatórios financeiros divulgados. Graham, Harvey e Rajgopal (2005) dizem que os gestores utilizam valores de longo prazo para suavizar os ganhos. Hail (2002) afirma que o gerenciamento dos resultados afeta o custo de capital e por consequência o valor das ações.

Enquanto Kanodia (2006) defende que melhores informações tornam os contratos mais eficientes. Nos custos proprietários as divulgações tem efeitos reais. Resultando na independência da forma de divulgação dos normalizadores contábeis. Pois não importa se facilitam contratos mais eficientes, mais sim porque benefícios econômicos das atividades da empresa são transferidos para os acionistas. Murcia e Santos (2009) demonstram que empresas que estão sob a regulação da Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) tem um maior nível de *disclosure*. De outro modo,

Lopes e Alencar (2010) observaram que mesmo em um ambiente de regulação fraca, as entidades com maior crescimento tendem a ter melhores políticas de divulgação.

Portanto, se faz necessário observar se as divulgações realizadas trazem informações úteis, contendo indicadores que possam ser relevantes aos *stakeholders*. Neste estudo, verifica-se a possibilidade dos indicadores do BSC em demonstrar como está o desempenho da companhia ou sobre um departamento específico da entidade até aquele dado momento. Podendo extrair a partir dessas informações, observações suficientes para realizar previsões avaliando o desempenho das organizações.

Farinelli e Ambrozini (2021) dizem que a maioria das companhias do agronegócio listadas na B3, não divulgam adequadamente as informações relativas ao endividamento e de estratégias de monitoramento. Isso dificulta a visualização do valor gerado pelas entidades analisadas, podendo influenciar nas relações da empresa. Desta forma, a utilização das perspectivas do BSC para a categorização pode indicar se existe um balanceamento dos indicadores evidenciados pelas companhias do agronegócio listadas na B3.

Romão e Callado (2020) demonstraram que existe uma associação positiva entre o valor de mercado das empresas brasileiras listadas na B3 e o nível de *disclosure* de indicadores não financeiros que compõem o BSC, dentro das perspectivas de cliente, processos internos, inovação e aprendizagem. Neste cenário, verificar a performance financeira como fator determinante para a evidenciação de indicadores financeiros e não financeiros do BSC refletidos nos relatórios da administração das empresas do agronegócio no Brasil devem ser mais exploradas.

## 2.2 HIPÓTESES

Baseados nos resultados encontrados pelos estudos anteriores sobre o agronegócio e os indicadores relacionados com o BSC, e a utilização das demonstrações econômico-financeiras, este estudo apresenta as seguintes hipóteses de pesquisa sobre os fatores que podem influenciar na evidenciação.

O tamanho de uma empresa influencia no nível de divulgação voluntária da companhia (MÚRCIA; SANTOS, 2009). Brizolla *et al.* (2014) destaca que o fator tamanho é bastante significativo para explicar a evidenciação dos ativos biológicos



nas empresas listadas na BM&FBovespa (*i.e.*, atual B3). Benin, Diehl e Marquezan (2019) demonstraram que o tamanho tem correlação positiva e estatisticamente significativa com a divulgação voluntária de indicadores não financeiros de desempenho.

Nesse sentido, espera-se que quanto maior for o tamanho da empresa que atua no setor do agronegócio brasileiro, maior será o nível de indicadores de desempenho evidenciados no relatório da administração, com isso formula-se a primeira hipótese da pesquisa.

*H<sub>1</sub> = Quanto maior o tamanho das empresas, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

O nível de endividamento da empresa pode acarretar em uma maior divulgação de indicadores de desempenho que pretende se mostrar estável diante dos credores (AFONSO, 2015). A variável endividamento tem significância para explicar o nível de *disclosure* obrigatório, incluindo a apresentação do relatório da administração.

*H<sub>2</sub> = Quanto maior o nível de endividamento da empresa, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

Empresas com maior grau de rentabilidade tendem a divulgar mais informações como forma de se diferenciar das empresas menos rentáveis. Di Domenico *et al.* (2016) evidenciaram que há influência significativa da rentabilidade, quando considerado apenas o retorno sobre os ativos em relação a divulgação de indicadores do GRI.

*H<sub>3</sub> = Quanto maior a rentabilidade das empresas, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

O grau de alavancagem das empresas pode ser um fator determinante para o nível de evidenciação praticado pela companhia, existe resultados significativos para a correlação entre o nível de divulgação e a alavancagem das empresas na Austrália e União Europeia (FAKHFAKH; SHABOU; PIGÉ, 2018; MITCHELL; CHIA; LOH, 2009). Necessitando ser verificado neste estudo se a alavancagem faz com que as empresas do agronegócio, evidenciam mais indicadores de desempenho nos relatórios da administração.

*H<sub>4</sub>= Quanto maior a alavancagem das empresas, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

A auditoria feita por uma “big four” tem maior independência e poderão apresentar relatórios mais robustos sobre a firma auditada, assim espera-se que a empresa auditada apresentem demonstrações mais robustas. Afonso (2015), Góis, Luca e Vasconcelos (2015), Murcia e Santos (2009) afirmaram que, quando uma entidade é auditada por uma “big four”, ela evidencia mais informações de forma voluntária, seja informações financeiras ou não-financeiras. Permite então verificar se a afirmação se aplica a indicadores de desempenho de modo geral, com a seguinte hipótese.

*H<sub>5</sub>= Se a entidade é auditada por uma “big four”, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

A possibilidade de crescimento das empresas, faz com que as companhias tenham uma maior tendência a divulgação voluntária, mesmo quando esta empresa tem práticas de governança fraca (LOPES; ALENCAR, 2010). Chaves *et al.* (2019) constataram a influência do crescimento da empresa ter impacto sobre a divulgação dos indicadores de desempenho na construção civil, nos relatórios de administração. De maneira geral, os estudos corroboram para a hipótese de que a oportunidade de crescimento das empresas é um fator significativo na divulgação voluntária de informações.

*H<sub>6</sub>= Quanto maior o crescimento das empresas, maior será o nível de indicadores de desempenho divulgados em relatórios de administração*

A partir do exposto, foi elaborado o Quadro 1, que resume as variáveis do modelo, a fundamentação e o resultado de associação esperado conforme os estudos anteriores.

Quadro 1 – Síntese das variáveis explicativas e os sinais esperados.

Variável	Designação no Modelo	Fundamentação Teórica	Sinal Esperado
Tamanho	TAM	Benin, Diehl e Marquezan (2019); Brizolla <i>et al.</i> (2014); Murcia e Santos (2009).	(+)
Endividamento	END	Afonso (2015).	(+)
Rentabilidade do	ROA	Di Domenico <i>et al.</i> (2016).	(+)

Ativo			
Alavancagem	ALAV	Fakhfakh, Shabou e Pigé (2017); Mitchel, Chia e Loh (2009).	(+)
Auditoria	AUD	Afonso (2015); Góis, Luca e Vasconcelos (2015); Murcia e Santos (2009).	(+)
Crescimento	CRES	Chaves <i>et al.</i> (2019); Lopes e Alencar (2010).	(+)

Fonte: Elaborado pelos autores.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo tem abordagem quantitativa em relação ao problema de pesquisa e descritivo quanto aos objetivos, a amostra da pesquisa utiliza 32 companhias de um total de 41 entidades do agronegócio listadas na B3. Das nove entidades excluídas da amostra, oito organizações foram descartadas por não estarem listadas na B3 desde o ano de 2011 e uma por não ter apresentado receita no período 2018, onde no relatório de opinião de auditoria de abstenção, está registrado que não é possível comprovar a origem das receitas.

A composição da variável dependente indicadores de desempenho (IND) foi formulada através da técnica de análise de conteúdo e com ajuda do ATLAS.ti 7 (BARDIN, 2011). Dessa forma, foram explorados os relatórios da administração coletados no período de 2011 a 2019, conforme exposto anteriormente, é um documento que permite a divulgação voluntária pelas companhias brasileiras do agronegócio. A categorização dos indicadores encontrados nos RA's segue as quatro perspectivas do BSC conforme o Quadro 2.

Quadro 2 – Indicadores de desempenho financeiros e não financeiros.

Categoria	Indicador
Financeira	Faturamento, fluxo de caixa, indicadores de rentabilidade, lucratividade, custos.
Clientes	Reputação da marca, satisfação do cliente, retenção de clientes, participação no segmento.
Processos Internos	Desempenho de processos, operações, produtividade, confiança e benchmarking.
Aprendizado e Crescimento	Novas patentes, satisfação do empregado, motivação, treinamentos e capacitações e <i>turnover</i> .

Fonte: Adaptação de Kaplan e Norton (1992).

Com base nas hipóteses levantadas no referencial teórico, adota-se a equação 1 exposta abaixo. Onde a variável dependente IND é determinada pelas variáveis

explicativas. Ou seja, a performance financeira medida pelo tamanho, endividamento, retorno sobre o ativo, alavancagem, auditoria e crescimento, influenciam a evidenciação de indicadores do BSC contidos nos relatórios de administração das empresas que atuam no setor do agronegócio brasileiro.

$$IND = \beta_0 + \beta_1TAM + \beta_2END + \beta_3ROA + \beta_4ALAV + \beta_5AUD + \beta_6CRES + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Após a coleta e tratamento dos dados, e a equação acima estabelecida, foram realizados os testes de *Chow*, *Breusch-Pagan*, *Hausman*, para verificar o tipo de modelo mais adequado para a regressão com a utilização do STATA 14 (CAMERON; TRIVEDI, 2005). Os resultados dos testes e a interpretação estão disponíveis no Quadro 3, tendo como indicação a utilização do modelo de efeitos aleatórios para a especificação dos coeficientes das variáveis proposta na equação 1 e o respectivo grau de significância da influência. Os testes *Robust Hausman* e *Schaffer & Stillman* foram realizados para corroborar o resultado apresentado pelo teste de *Hausman* (FAVERO; BELFIORE, 2017).

Quadro 3 – Testes para a escolha do tipo de modelo de regressão.

Teste	Resultado	Interpretação
<i>Chow</i>	Prob > F = 0.0000	Modelo com efeitos fixos superior ao <i>polled</i> .
<i>Breusch-Pagan</i>	Prob > chibar2 = 0.0000	Modelo com efeitos aleatórios superior ao <i>polled</i>
<i>Hausman</i>	Prob>chi2 = 0.9979	Modelo com efeitos aleatórios superior ao efeitos fixos.
<i>Robust Hausman</i>	Prob>chi2 = 0.9973	Modelo com efeitos aleatórios superior ao efeitos fixos.
<i>Schaffer &amp; Stillman</i>	Chi-sq(6) P-value=0.7052	Modelo com efeitos aleatórios superior ao efeitos fixos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O modelo de regressão estimado por efeitos aleatórios considera que a variação entre indivíduos é aleatória e não correlacionada com as variáveis explicativas, ao contrário dos modelos de efeitos fixos. Sendo indicado quando as diferenças que existem entre indivíduos influenciam consideravelmente o comportamento da variável dependente (FAVERO; BELFIORE, 2017). Após a escolha do modelo de regressão, foram verificados os pressupostos de multicolineariedade, autocorrelação, heterocedasticidade e normalidade dos resíduos, que estão apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Testes dos pressupostos da regressão

Teste	Pressuposto	Resultado	Interpretação
VIF	Ausência de multicolinearidade	Mean VIF = 1.09	Multicolinearidade aceitável
Wooldridge	Ausência de autocorrelação dos resíduos	Prob > F = 0.0216	Existe autocorrelação
Breusch-Pagan	Homoscedasticidade dos resíduos	P-Value > Chi2(31) = 0.00000	Existe heterocedasticidade
Shapiro-Francia	Normalidade dos resíduos	Prob>z = 0.00068	Não possui distribuição normal

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme os resultados de testes acima, indicaram que o modelo tem uma multicolinearidade aceitável, com um fator de inflação da variância menor que 10. O modelo não atendeu o pressuposto de ausência de autocorrelação dos resíduos, e indicou a existência de heterocedasticidade, exigindo uma correção pelo modelo robusto clusterizado (FAVERO; BELFIORE, 2017; WOOLDRIDGE, 2002).

O teste de Shapiro-Francia apontou que os resíduos gerados pela regressão não possuem uma distribuição normal, ou seja, os resultados obtidos não devem ser generalizados, assim, as considerações deste estudo valem apenas para as empresas da amostra utilizada, dentro do período escolhido (FAVERO; BELFIORE, 2017). Considera-se ainda que todas as propriedades estatísticas da estimativa do modelo de efeitos aleatórios são assintóticas mesmo quando o erro é normalmente distribuído (WOOLDRIDGE, 2002). Deste modo, o painel possui dados suficientes para que os assintóticos funcionem bem, não exigindo normalidade.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico são destacados os resultados obtidos na pesquisa. A Tabela 1 retrata a frequência de indicadores evidenciados nos RA's por companhia e perspectiva do BSC.

Tabela 1 – Divulgação Voluntária com base nas perspectivas do BSC entre 2011 a 2019.

<b>NOME DE PREGÃO</b>	<b>Financeiro</b>	<b>Clientes</b>	<b>Processos Internos</b>	<b>Aprendizado e Crescimento</b>	<b>Total de Indicadores</b>
BRASILAGRO	39,75%	0,00%	36,65%	23,60%	161
BRF SA	40,54%	14,53%	29,45%	15,49%	523
CELUL IRANI	30,82%	6,59%	29,88%	32,71%	425
CEDRO	88,46%	6,41%	5,13%	0,00%	156
SANTANENSE	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	112
ODERICH	61,93%	5,11%	32,95%	0,00%	176
DOHLER	70,75%	6,12%	17,69%	5,44%	147
DURATEX	53,03%	18,20%	27,19%	1,57%	445
EUCATEX	62,72%	11,11%	22,58%	3,58%	279
EXCELSIOR	66,67%	14,29%	19,05%	0,00%	63
FER HERINGER	32,91%	19,94%	35,13%	12,03%	316
GRAZZIOTIN	56,92%	23,08%	20,00%	0,00%	195
J.MACEDO	62,40%	13,20%	22,80%	1,60%	250
JBS	41,94%	18,49%	39,57%	0,00%	465
JOSAPAR	57,28%	26,29%	12,68%	3,76%	213
KARSTEN	69,29%	10,24%	15,75%	4,72%	127
KEPLER WEBER	75,09%	10,68%	14,23%	0,00%	281
KLABIN S/A	67,01%	10,20%	22,79%	0,00%	294
M.DIASBRANCO	55,62%	12,64%	31,74%	0,00%	356
MARFRIG	61,02%	9,45%	29,53%	0,00%	254
METISA	74,03%	15,58%	10,39%	0,00%	77
MINERVA	73,63%	13,01%	13,36%	0,00%	292
NUTRIPLANT	76,23%	7,38%	16,39%	0,00%	122
POMIFRUTAS	61,36%	10,23%	27,27%	1,14%	88
SANTHER	76,92%	0,70%	19,58%	2,80%	143
SAO MARTINHO	35,14%	11,50%	53,35%	0,00%	313
SLC AGRICOLA	48,65%	9,65%	28,19%	13,51%	518
SUZANO HOLD	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	52
SUZANO S.A.	59,68%	10,28%	21,34%	8,70%	253
TERRA SANTA	46,43%	24,11%	29,46%	0,00%	112
WLM IND COM	62,41%	16,42%	21,17%	0,00%	274
GUARARAPES	65,95%	15,52%	18,53%	0,00%	232
<b>Percentual de Indicadores</b>	<b>56,13%</b>	<b>12,54%</b>	<b>25,68%</b>	<b>5,65%</b>	<b>7714</b>

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

A amostra utilizada possibilitou o apontamento de 7.714 indicadores que se enquadram dentre as quatro perspectivas do BSC. A maior parte dos indicadores evidenciados se relaciona com a perspectiva financeira, isto é 56,13%, excetuando-se os casos previstos no Parecer de Orientação CVM 15/1987. Esse resultado demonstra a importância dos indicadores financeiros para as companhias do agronegócio, em congruência com a Teoria do *Disclosure* em relação a preferência pela discricionariedade e eficiência (VERRECCHIA, 2001), e expectativas racionais (DYE, 2001).

Os resultados da coleta convergem com as afirmativas de Beyer *et al.* (2010), onde a evidenciação de indicadores financeiros que já estão contemplados em outras peças das demonstrações econômico-financeiras, ressalta a prioridade dos gestores

quanto a divulgação de informações que possam alavancar o capital da entidade. Conseqüentemente, o percentual de indicadores financeiros encontrados ratifica os achados de Callado e Jack (2015, 2017) que retratam que as companhias do agronegócio brasileiro têm uma tendência maior a divulgação de indicadores financeiros em seus relatórios, assim como outros segmentos nacionais (MURCIA; SANTOS, 2009).

A Tabela 2 apresenta a correlação entre as variáveis do estudo, foi utilizada a correlação *spearman* pelo motivo das variáveis não possuem distribuição normal (FAVERO; BELFIORE, 2017; WOOLDRIDGE, 2002). As variáveis independentes de modo geral apresentaram um baixo nível de correlação, seguindo os resultados apresentados anteriormente na metodologia, contribuindo para que o modelo apresente uma multicolinearidade aceitável.

Tabela 2 – Matriz de correlação spearman

Variáveis	IND	TAM	END	ROA	ALAV	AUD	CRES
IND	1.0000						
TAM	0.5957 *	1.0000					
END	0.0725	0.1186 *	1.0000				
ROA	0.1056	-0.0132	-0.2778 *	1.0000			
ALAV	0.1070	0.2998 *	0.5125 *	-0.3134 *	1.0000		
AUD	0.2750 *	0.4040 *	0.1575 *	0.0002	0.0893	1.0000	
CRES	0.0898	0.0134	-0.0492	0.1605 *	-0.1435 *	0.0181	1.0000

\* p<0,05

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

As correlações mais destacadas na Tabela 2, foram da variável TAM com o IND, e da ALAV com o END. Isto demonstra que o tamanho das companhias do agronegócios está significativamente e positivamente associado a quantidade de indicadores evidenciados nos RA's, assim como o valor de mercado encontrado em pesquisa recente (ROMÃO; CALLADO, 2020). Inicialmente estes resultados corrobora para a hipótese levantada neste estudo de que quanto maior a companhia maior o *disclosure* dos indicadores nos RA's, e congruente com os estudos anteriores (BENIN; DIEHL; MARQUEZAN, 2019; BRIZOLLA *et al.*, 2014; MÚRCIA; SANTOS, 2009). Demonstrando que o setor do agronegócio brasileiro segue as demais companhias, corroborando com o argumento de que, as normas preferidas pela maioria das empresas são mutuamente aceitas pelo restante (BERTOMEU; MAGEE; SCHNEIDER, 2018). Sem uma regra normativa os padrões estão sujeitos a uma grave

forma de instabilidade, impactando diretamente na quantidade e qualidade do conteúdo divulgado.

De outro modo, a associação positiva entre ALAV e END, reflete como a alavancagem financeira de uma empresa trata do valor da dívida na estrutura do capital da entidade, impactando no nível de endividamento necessário para conseguir aumentar o retorno sem aplicar o patrimônio. Isso, ressalta a preocupação de Farinelli e Ambrozini (2021) em relação a evidenciação adequada das informações relativas ao endividamento e estratégias de monitoramento das empresas do agronegócio brasileiro, que para os autores seriam insuficientes.

Em seguida, a Tabela 3 apresenta os resultados da regressão realizada com os ajustes necessários, após os testes para especificação do modelo e de verificação dos pressupostos.

Tabela 3 – Resultados da regressão.

Variáveis Independentes	Coef.	Erro-Parão Robusto	z	P > z	[95% Intervalo de Confiança]		Sig
TAM	15,727	5,272	2,98	0,003	5,395	26,06	***
END	-2,136	6,574	-0,32	0,745	-15,021	10,749	
ROA	18,004	16,992	1,06	0,289	-15,299	51,307	
ALAV	-0,033	0,035	-0,94	0,348	-0,101	0,036	
AUD	-0,199	7,122	-0,03	0,978	-14,158	13,759	
CRES	-0,059	0,242	-0,24	0,807	-0,533	0,414	
Constant	-243,666	108,627	-2,24	0,025	-456,571	-30,761	**

  

Variável Dependente	Número de Observações	Grupos	R <sup>2</sup>	Prob > chi2
IND	288	32	0,305	0,033

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,10

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da pesquisa.

A Tabela 3 mostra que a regressão obteve significância estatística, desta forma, o modelo pode ser utilizado para explicar a quantidade de indicadores do BSC refletidos nos RA's das empresas do agronegócio utilizadas como amostra. Sobre o poder explicativo, pode ser visto que foi alcançado um R<sup>2</sup> de aproximadamente 0,305 ou seja, a variação de IND é explicada em 30,5% por meio das variáveis presentes no modelo, o que é congruente com estudos relacionados (BENIN; DIEHL; MARQUEZAN, 2019; BRIZOLLA *et al.*, 2014; MÚRCIA; SANTOS, 2009).

Já a respeito das variáveis individualmente, apenas TAM apresentou significância estatística ao nível de 1%. O sinal do coeficiente demonstra que TAM está positivamente relacionados com o IND, e confirma a sustentação da hipótese



proposta e corroborada então pelos estudos anteriores de que o tamanho da companhia influencia no *disclosure*, que neste estudo busca a relação com indicadores que compõem o BSC (BENIN; DIEHL; MARQUEZAN, 2019; BRIZOLLA *et al.*, 2014; MÚRCIA; SANTOS, 2009).

Em relação as variáveis END, ROA, ALAV, AUD e CRES o resultado da regressão não apresentou significância. Assim, é possível afirmar que, em relação a amostra e período analisado, estas variáveis não influenciam para a quantidade de indicadores do BSC apontados nos RA's do agronegócio. Conseqüentemente, refuta-se as hipóteses levantadas de que END, ROA, ALAV, AUD e CRES influenciam positivamente a divulgação voluntária de indicadores, neste caso relacionados com o BSC, e contrapondo-se aos estudos anteriores (AFONSO, 2015; DI DOMENICO *et al.*, 2016; FAKHFAKH; SHABOU; PIGÉ, 2017; GÓIS; LUCA; VASCONCELOS, 2015; LOPES; ALENCAR, 2010; MITCHEL; CHIA; LOH, 2009; MURCIA; SANTOS, 2009; CHAVES *et al.*, 2019).

Conforme os resultados apresentados e os relatórios utilizados, pode-se inferir que para o setor do agronegócio brasileiro no período analisado, as informações relacionadas a indicadores financeiros que compõem o BSC, parecem ter maior relevância na evidenciação do RA. Vários aspectos podem estar relacionados com esta situação, Bertomeu, Magee e Schneider (2018) dizem que as normas preferidas pela maioria das empresas são mutuamente aceitas pelo restante, portanto, existe uma preferência na amostra utilizada para divulgar mais indicadores financeiros.

Irala (2007) defende o uso do BSC como uma forma mais ampla de vincular a estratégia e transformar a visão da companhia em ações efetivas. Promovendo um equilíbrio entre os indicadores dentro do BSC. Ressalta-se que a atribuição dos indicadores é de responsabilidade dos gestores das companhias. Frezatti *et al.* (2014) demonstraram que as empresas sofrem pressões externas, como demanda de clientes, comércio internacional e avanços da concorrência, provocando impacto nas decisões estratégicas. Afirmam que existe uma forte relação entre os indicadores financeiros e os indicadores de investimentos em no curto prazo, porém declaram que as entidades podem ter dificuldades na implementação do BSC. A evidenciação de indicadores não-financeiros, poderia proporcionar menores custos, ampliando o *disclosure* da companhia (DYE, 2001; VERRECCHIA, 2001).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As companhias do agronegócio brasileiro listadas na B3, são obrigadas a publicar o relatório de administração, segundo a Lei 6.404/76 e seguir as orientações do Parecer de Orientação CVM 15/1987. Este documento é utilizado também para a divulgação de diversos indicadores, excetuando-se as exigências previstas nas normas brasileiras.

Neste contexto, o presente artigo teve como objetivo verificar se a performance financeira das empresas do agronegócio listadas na B3 tem influência na divulgação de indicadores que compõem o BSC, encontrados nos RA's no período de 2011 à 2019. O alcance do objetivo se deu através de uma abordagem quantitativa e descritiva, onde foi utilizada a análise de conteúdo para realizar a composição da variável IND, categorizados conforme as quatro perspectivas do BSC. Posteriormente, foi realizada uma análise de regressão para observar se variáveis TAM, END, ROA, ALAV, AUD e CRES têm influência sobre a quantidade de indicadores divulgados voluntariamente nos RA's.

Os achados deste estudo contribuem para a pesquisa em relação às individualidades das companhias e discricionariedade dos gestores sustentado na afirmação de Beyer *et al.* (2010), pois as empresas do agronegócio listadas na B3 têm tendência em evidenciar a maior parte de indicadores que compõem a perspectiva financeira do BSC, a amostra utilizada neste estudo, correspondeu a um percentual de 56,13% de um total de 7.714 categorizados conforme o BSC, corroborando com estudos recentes (CALLADO; JACK, 2015, 2017).

Contribui ainda, em relação a análise da influência das variáveis que representa a performance financeira das companhias da amostra sobre os indicadores do BSC mencionados nos RA's. Onde apenas a variável TAM apresentou significância estatística de 1% em relação a quantidade de indicadores do BSC evidenciados. Isso demonstra que na análise de uma única peça das demonstrações econômico-financeiras das entidades, no caso o RA, a variável é responsável em parte pela divulgação voluntária de indicadores, encontrando aporte em estudos anteriores (BENIN; DIEHL; MARQUEZAN, 2019; BRIZOLLA *et al.*, 2014; MÚRCIA; SANTOS, 2009).

Os resultados aqui apresentados encontram suporte na Teoria do *Disclosure*, pois uma maior divulgação de indicadores financeiros do BSC revela tendência pela discricionariedade e eficiência (VERRECCHIA, 2001), e expectativas racionais (DYE, 2001). Admite-se que a evidenciação destes indicadores tem o objetivo de alavancar o capital das entidades da amostra (BEYER et al., 2010), este fato acontece porque a alavancagem trata do valor da dívida na estrutura do capital, influenciando no nível de endividamento que possa maximizar o retorno (FARINELLI; AMBROZINI, 2021).

Como limitações o estudo abordou apenas o segmento do agronegócio, que representa aproximadamente 23,5% do PIB nacional, o período escolhido se deu em relação a posterior adoção do IFRS no Brasil e pré-pandemia de COVID-19, porque poderia impactar na quantidade de indicadores observados, sendo necessário outra abordagem metodológica. Outro fator, se deu em relação a demonstração utilizada, que foi apenas o relatório de administração, estas escolhas têm como base o papel híbrido de divulgação obrigatória e voluntária do mesmo.

Como sugestões para pesquisas futuras, propõem-se inicialmente a ampliação da amostra para que englobe todas as companhias listadas na B3, pois talvez assim, pode-se verificar como o mercado brasileiro utiliza os relatórios de administração, e se inclui de fato indicadores do BSC para além da perspectiva financeira. Outra sugestão encontra-se no fato de utilizar outras demonstrações que permitam uma divulgação voluntária, como relatórios de sustentabilidade, sociais e etc. Em relação ao período, no caso de extensão, o pesquisador deve se preocupar em controlar os efeitos de eventos muito adversos, tendo ainda que esperar por um período posterior maior, para verificar os reflexos antes, durante e depois, considerado o fato de termos passado pela pandemia de COVID-19.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, A. S. **Determinantes do nível de evidenciação financeira obrigatória de empresas S.A. de capital fechado**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2015.

AKERLOF, G. A. The market for ‘lemons’: quality uncertainty and the market mechanism”. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488–500. 1970.

AKKERMANS, H.; VAN OORSCHOT, K. Developing a Balanced Scorecard with System Dynamics. **Journal of the Operational Research Society**, v. 40, n. 56, p. 1-22, 2005.

AMES, A. C. *et al.* Diferenças no conteúdo do relatório da Administração de empresas familiares e empresas não familiares listadas na B3. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 12, n. 1, p. 103-123, jan./abr. 2020.

ARAUJO, U. P. *et al.* Metainterpretação: Quinze anos de pesquisa com o relatório da administração. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 27, n. 71, p. 217-231, mai./jun./jul./ago, 2016.

BALL, R.; BROWN, P. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 2, p. 159, 1968.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENIN, M. M.; DIEHL, C. A.; MARQUEZAN, L. H. F. Determinantes da evidenciação de indicadores não financeiros de desempenho por clubes brasileiros de futebol. **Estudios Gerenciales**, v. 35, n. 150, p. 16-26, 2019.

BERTOMEU, J; MAGEE, R.P; SCHNEIDER, G. Voting over Disclosure Standards. **European Accounting Review**, v.28, n.1, p. 45-70, 2018.

BEYER, A. *et al.* The financial reporting environment: Review of the recent literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2-3, p. 296-343, dez. 2010.

BRASIL. **Lei 6.404 de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6404compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm). Acesso em: 25/03/2022.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Estatísticas e dados básicos de economia agrícola - 2019**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/politica-agricola/todas-publicacoes-de-politicaagricola/estatisticas-e-dados-basicos-de-economia-agricola>. Acesso em: 25 set. 2019.

BRIZOLLA, M. M. B. *et al.* Determinantes da avaliação dos ativos biológicos a valor justo, em empresas listadas na BM&FBovespa. **Revista Ambiente Contábil**. v. 6, n. 2, Natal-RN. pp. 152-169. 2014.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C. **Custos**: Um desafio para a gestão no agronegócio. VI Congresso Brasileiro de Custos – São Paulo, SP, Brasil, 29 de junho a 2 de julho de 1999.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C; MACHADO, M. A.V. Indicadores de desempenho operacional e econômico: um estudo exploratório no contexto do agronegócio. **Revista de Negócios**, v. 12, n. 1, p. 03, 4 out. 2007.

CALLADO, A. A. C; JACK, L. Balanced scorecard metrics and specific supply chain roles. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, n. 2, p. 288-300, 9 fev. 2015.

CALLADO, A. A. C; JACK, L. Relations between usage patterns of performance indicators and the role of individual firms in fresh fruit agri-food supply chains. **Journal of Applied Accounting Research**, v. 18, n. 3, p. 375-398, 11 set. 2017.

CAMERON, A. COLIN,; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications**. Cambridge University, 2005.

CHAVES, F. S. C. *et al.* Fatores determinantes da divulgação voluntária de indicadores de desempenho: Uma investigação das empresas do setor de construção civil listadas na B3. **CONCICAT**. UFPB. 2019.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS – CVM. (Brasil). **Parecer de Orientação CVM nº 15, de 28 de dezembro de 1987**. Procedimentos a serem observados pelas companhias abertas e auditores independentes na elaboração e publicação das demonstrações financeiras, do relatório da administração e do parecer de auditoria relativos aos exercícios sociais encerrados a partir de dezembro de 1987. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/legislacao/pareceres-orientacao/pare015.html>. Acesso em: 25 mar. 2022.

DI DOMENICO, D. *et al.* Determinantes do nível de disclosure nos relatórios de sustentabilidade em conformidade com o global reporting initiative. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**. v. 4, n. 2, Florianópolis. pp. 4-30. 2016.

DONÁ, A. L. *et al.* Fatores determinantes do conteúdo divulgado no relatório de administração de empresas brasileiras. **Revista Universo Contábil**, v. 11, n. 4, p. 82-106, out./dez., 2015.

DYE, R. A. An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, n. 1-3, p. 181-235, dez. 2001.

FAKHFAKH, S. K.; SHABOU, R. M.; PIGE, B. Determinants of segment reporting quality: Evidence from “EU”. **Journal of Financial Reporting and Accounting**. v. 16, n.1, pp.84-107. 2018.

FARINELLI, T.C.; AMBROZINI, M.A. Alavancagem ótima e gerenciamento da estrutura de capital nas empresas brasileiras do agronegócio. **Revista de Administração FACES Journal**, v.20, n. 2, p. 49-68, Abr./Jun, 2021.

FAVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®**. Elsevier Brasil. 2017.

FRANCISCHINI, M; FRODA, M. Governança e Valor Adicionado no Brasil: Análise nos Setores do Agronegócio, Petróleo e Gás. **Rev. FSA**, v. 17, n. 12, p. 155-175, dez. 2020.

FREZATTI, F. *et al.* O papel do Balanced Scorecard na gestão da inovação. **RAE- Revista de Administração de Empresas**, v. 54, n. 4, julho-agosto, p.381-392, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-759020140404>

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo. Editora Atlas. 2008.

GOIS, A. D.; LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Determinantes da divulgação dos indicadores de desempenho da GRI nas empresas do Brasil e da Espanha. **Revista Ambiente Contábil**. v. 7, n. 1, Natal-RN. pp. 155-175. 2015.

GRAHAM, J.R; HARVEY, C.R; RAJGOPAL, S. The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. **Journal of Accounting and Economics**. v.40, p. 3-73. 2005.

GUILHOTO, J. J. M. *et al.* A importância da agricultura familiar no Brasil e em seus estados. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA. 2007. São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ANPEC, 2007. Disponível em: [http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file\\_459.pdf](http://www.usp.br/feaecon/media/livros/file_459.pdf). Acesso em: 20 set. 2019.

GUILHOTO, J.; FURTUOSO, M. C. O. A distribuição setorial do PIB do agronegócio brasileiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL; 28. 2000. Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro, 2000. p. 280-302.

GUILHOTO, J.; FURTUOSO, M. C. O. Estimativa e mensuração do produto interno bruto do agronegócio da economia brasileira, 1994 a 2000. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 41, n. 4, p. 803-827, 2003.

GUILHOTO, J.; PARRÉ, J. L. A importância econômica do agronegócio na região sul. **Revista Análise Econômica**. Porto Alegre. v.19. n.35, p.37-54, mar. 2001.

GUILHOTO, J.; PARRÉ, J. L. O agronegócio nas regiões norte e nordeste do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**. v.32, n. 1, pp. 68-94. 2001a.

GUILHOTO, J.J.M; AZZONI, C. R.; ICHIHARA, S. M. Contribuição da agricultura e do agronegócio familiar para o PIB do Nordeste. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 45, n. 5, p. 157–174, 2017. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/506>. Acesso em: 20 set. 2019.

GUILHOTO, J.; MODOLO, D.; IMORI, D. O Agronegócio da Bahia e de suas mesorregiões. **SSRN Electronic Journal**, p. 1-19, 2007. DOI. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2422448>.

GUILHOTO, J.J.M. *et al.* Comparação entre o agronegócio familiar do Rio Grande do Sul e do Brasil. **Teoria e Evidência Econômica**, v. 14, n. ed.esp., p. 9-35, 2006.

HAIL, L. The impact of voluntary corporate disclosures on the ex-ante cost of capital for Swiss firms. **European Accounting Review**, v. 11, n. 4, p. 741-773, 10 out. 2002.

HAKANSSON, N.H., KUNKEL, J.G., OHLSON, J.A. Sufficient and Necessary Conditions for Information to Have Social Value in Pure Exchange. In: **The Journal of Finance**, v. 37, n. 5, p. 1169-1181, 1982.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 405-440, set. 2001.

IRALA, D. L. R. Performance Measurement Using Balanced Score Card. **SSRN Electronic Journal**, 2007.

KANODIA, Chandra. Accounting Disclosure and Real Effects. **Foundations And Trends® In Accounting**, v. 1, n. 3, p. 167-258, 2006. DOI. <http://dx.doi.org/10.1561/14000000003>.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard: Measure that drive performance. **HBR – Harvard Business Review**. v. 70, n.1, pp. 71-79, 1992.

KOS, S. R.; SCARPIN, J. E. Desempenho econômico-financeiro versus conteúdo emocional do relatório da administração: uma estratégia de persuasão. **Enfoque**, v. 40, n. 2, p. 63-84, maio/ago., 2021.

LOBO, G. J.; ZHOU, J. Disclosure quality and earnings management. **Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics**, v. 8, n. 1, p. 1-20, jun. 2001.

LOPES, A. B.; ALENCAR, R. C. Disclosure and cost of equity capital in emerging markets: The Brazilian case. **The International Journal of Accounting**, v. 45, n. 4, p. 443-464, dez. 2010.

MITCHELL, J. D.; CHIA, C. W. L.; LOH, A. S. Voluntary disclosure of segment information: Further Australian evidence. **Accounting & Finance**, v. 35, p. 1-16. 2009.

MURCIA, F. D.R.; SANTOS, A. Fatores determinantes do nível de disclosure voluntário das companhias abertas no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 3, n. 2, p. 72, 3 maio 2009.

PERES, J.R.R; FREITAS JR., E.F; GAZZONI, D.L. Biocombustíveis uma oportunidade para o agronegócio brasileiro. **Revista de Política Agrícola**.14, jun. 2005. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/528>. Acesso em: 26 maio 2019.

ROMÃO, B. J. P.; CALLADO, A. A. C. Relação entre o Disclosure de indicadores de desempenho não financeiros e o valor de mercado das empresas de capital aberto. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS; 10.; 2020. Florianópolis. **Anais[...]**. Florianópolis: UFSC, 2020.

SANTANA, L. G. N. *et al.* Práticas do disclosure voluntário socioambiental em cooperativas agropecuárias brasileiras. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, v. 11, n. 2, p. 812-825, 2018.

SANTOS, J. A. *et al.* Social and environmental disclosure of the largest companies in Brazil's agribusiness sector. **Social Responsibility Journal**, v. 17, n. 8, p. 1009-1027, 2021.

SILVA, M. R.; LEITÃO, C. R. S. Environmental Costs: An analysis of voluntary disclosure in brazilian agribusiness companies listed on B3. **Custos e @gronegocio on line**, v. 15, n. 4, oct./dec., 2019.

VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, n. 1-3, p. 97-180, dez. 2001.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. Massachusetts: Cambridge, 2002.