

ANÁLISE COMPARATIVA DE DESEMPENHO ECONÔMICO, PATRIMONIAL, FINANCEIRO E DE SUSTENTABILIDADE ENTRE EMPRESAS DO AGRONEGÓCIO

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio, na atualidade, desempenha um papel essencial na sustentabilidade alimentar global. O ramo, possui grandes corporações, nas quais, algumas delas, já operam no mercado de capitais, com a venda de ações e outros títulos em bolsas de valores, que no caso do Brasil, é realizada por meio da Bolsa, Brasil, Balcão - B3. Desse modo, muitas dessas empresas tendem a apresentar um bom desempenho econômico, patrimonial e financeiro. Por outro lado, a questão da sustentabilidade não costuma ser satisfatória, pois essas corporações são mais propícias a serem grandes causadoras de impactos ao meio ambiente.

As empresas listadas na B3 divulgam suas demonstrações financeiras, e, em alguns casos, optam por publicar os relatórios de sustentabilidade, seguindo os padrões estabelecidos pela *Global Reporting Initiative* (GRI). Esses relatórios fornecem informações detalhadas de maneira que evidencie o grau de aderência da empresa às normas internacionais relativas ao Meio Ambiente, Sustentabilidade e Governança (ASG). Todavia, as empresas não listadas em bolsa não possuem essa mesma obrigação, contudo, algumas fazem a publicação de suas demonstrações financeiras e do relatório de sustentabilidade de forma voluntária para demonstrar transparência em suas operações.

Com isso, há uma suposição comum que empresas listadas na bolsa de valores tendem a apresentar um melhor desempenho econômico, patrimonial, financeiro e de sustentabilidade em comparação às empresas não listadas. No entanto, essa suposição merece uma investigação mais profunda.

Nesse sentido, a análise comparativa de desempenho econômico, patrimonial, financeiro e de sustentabilidade ambiental entre empresas do agronegócio é uma questão de crescente importância no cenário econômico e ambiental atual. Dessa forma, o objetivo geral está centrado na realização de análise comparativa entre empresas do setor de agronegócio que operam na bolsa de valores e que não operam, mas que divulgam seus relatórios de sustentabilidade. Isso inclui avaliar a relação entre o grau de sustentabilidade e o desempenho econômico, patrimonial e financeiro, bem como o desempenho ambiental da empresa, com base no indicador IPAT-e.

A análise do desempenho econômico-patrimonial e financeiro centra na seleção de indicadores financeiros e contábeis, enquanto a análise de sustentabilidade levará em consideração o desempenho ambiental tendo como base o indicador IPAT-e, índice desenvolvido por Silva et al (2019) que mede o impacto ambiental das empresas.

Por fim, este estudo contribuirá para a inovação e ressignificação das análises econômico-patrimoniais e financeiras, quando comparados com o desempenho ambiental. Além disso, fornecerá informações valiosas para investidores, sociedade, financiadores, sócios, acionistas, organismos governamentais e administração das empresas, ajudando a determinar se existe uma relação significativa entre o desempenho econômico-patrimonial e financeiro e a sustentabilidade ambiental no contexto do agronegócio.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a publicação do livro “A Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson, em 1972, a ONU convocou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, na Suécia. O evento foi um marco na história do movimento ambientalista. A Declaração final da Conferência, com 19 princípios, estabeleceu um manifesto ambiental para os nossos tempos. O manifesto abordou a necessidade de preservar e melhorar o meio ambiente para as gerações

presentes e futuras, e também, reconheceu a importância da cooperação internacional para enfrentar os desafios ambientais.

Em 1987, foi publicado pela Comissão *Brundtland*, um relatório inovador chamado de "Nosso Futuro Comum", que definiu o desenvolvimento sustentável como "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades". As recomendações da Comissão *Brundtland* foram tão abrangentes que levaram à realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, em 1992, no Rio de Janeiro. O evento, também conhecido como "Cúpula da Terra", colocou o assunto ambiental diretamente na agenda pública, de uma maneira nunca feita anteriormente. A "Agenda 21", adotada na Conferência, é um plano de ação para a proteção do planeta e seu desenvolvimento sustentável.

2.1 – Sustentabilidade Empresarial e Evidenciação por meio do Padrão GRI (*Global Reporting Initiative*)

A realização das conferências mundiais sobre o meio ambiente e sustentabilidade, promovidas pelos países membros da Organização das Nações Unidas (ONU), fez emergir discussões em torno do Desenvolvimento Sustentável e, por sua vez, da responsabilidade das empresas frente às questões de sustentabilidade do planeta.

Dessa forma, uma empresa será entendida como sustentável ao alinhar sua capacidade de gerar valor aos sócios, investidores e demais partes interessadas, buscando o equilíbrio entre as dimensões econômica, ambiental e social (*triple bottom line*) (resultado triplo), ou seja, o resultado positivo não depende somente da capacidade de gerar lucro, mas também pela sua capacidade de gerar valor para sociedade como um todo com o menor impacto ambiental possível (ELKINGTON, 2012).

De acordo Elkington (2001, p.59), criador do termo *triple bottom line*, a sustentabilidade é a harmonia entre o ambiental, econômico e o social. O autor ressalta que as empresas devem contribuir de forma progressiva com o desenvolvimento sustentável a partir de novas habilidades tecnológicas e modelos limpos de produção.

Em 1997 foi criada a *Global Reporting Initiative* (GRI), pela *Coalition for Environmentally Responsible* (CIRES), juntamente com a *United Nation's Environment Programme* (UNEP). A GRI é uma organização sem fins lucrativos, atualmente sediada em Amsterdã, que tem como objetivo a padronização de divulgação dos relatórios de sustentabilidade das empresas.

A GRI criou diretrizes e princípios para a formulação dos relatórios de sustentabilidade, que qualquer empresa, operando ou não no mercado de capitais, privada ou pública, pode seguir de forma gratuita, sendo que a última versão do guia em português do relatório GRI é a versão 2023. Essa versão foi publicada em outubro de 2022 e substituiu a versão 2021. O padrão GRI é considerado uma forma confiável e transparente para as empresas apresentarem os seus relatórios de sustentabilidade.

Segundo Kunsch (2009, p.83), a credibilidade pública das entidades é essencial para sua sobrevivência e liderança competitiva, o que se espera é crescer com sustentabilidade. Com isso, as organizações precisam ser percebidas como confiáveis e responsáveis, sendo assim, a comunicação é fundamental para promover esse entendimento e tornar a credibilidade uma estratégia tangível.

Em consonância com Castells (1980, p.35), as organizações modernas devem estar comprometidas com a sustentabilidade, pois esse é um conceito (e valor) primordial para os *stakeholders* e para a sociedade. Esse compromisso não deve ser apenas uma declaração de intenções, mas deve ser demonstrado na prática e estar introduzido à filosofia da empresa.

2.2 – Indicador para Avaliação de Desempenho Ambiental das Empresas (IPAT-e)

Os índices de sustentabilidade são meios que fornecem informações sobre o estado das diversas dimensões do desenvolvimento sustentável, como as ambientais, econômicas, socioeconômicas, culturais e institucionais. Eles são utilizados para auxiliar no monitoramento e avaliação do progresso em direção aos objetivos de sustentabilidade (CARVALHO, J. et al., 2011).

Silva *et al* (2019) ´ com o propósito de ressaltar a responsabilidade ambiental por parte das empresas, propuseram uma remodelagem do IPAT desenvolvido na década de 1970 por Commoner, Ehrlich e Holdren, o IPAT-e. Esse indicador considera duas variáveis: produção e tecnologia. A produção é a quantidade produzida de bens de consumo, e a tecnologia é medida em toneladas de água, energia, efluentes, emissões atmosféricas e resíduos sólidos. Dessa forma, o impacto ambiental (I) é calculado como o produto da seguinte fórmula: $I = P \times T$.

Por ser um indicador resultante de outro já consolidado (IPAT), e já comprovadamente testado, é que será então adotado como base para medir o impacto ambiental das empresas objeto deste estudo.

2.3 – Agronegócio no Brasil e seus Impactos à Sustentabilidade

Segundo Bellinato *et al* 2016, p.45), o agronegócio é um conjunto de atividades que envolvem diretamente ou indiretamente a produção agrícola e pecuária. Com isso, o agronegócio abrange desde a produção de grãos e animais até a produção de adubos, fertilizantes e têxteis, passando pelos frigoríficos e pela produção de biocombustíveis.

Já Batalha e Souza Filho (2009, p.59) afirmam que o agronegócio, apesar dos riscos à humanidade e os impactos ambientais, é um setor importante da economia mundial, especialmente em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. O destaque do agronegócio está relacionado ao crescimento das exportações desses países.

Nesse mesmo sentido, Cremonesi *et al* (2013, p.87) ressaltam que a utilização demasiada de agrotóxicos ocasiona a contaminação do solo, da água e do ar, e um acréscimo de áreas desmatadas com o objetivo de obter mais espaço para pastos e plantações.

Ademais, Batalha (2014) ressalta que os impactos da agricultura ao meio ambiente são preocupantes, sendo que em vários países, apesar da criação de tecnologias mecânicas e químicas ter permitido aumentar a produção, esta evolução tem sido manchada por graves efeitos colaterais. Além disso, em alguns países em desenvolvimento, o efeito social e econômico dessa espécie de desenvolvimento tem sido desastroso.

Frente a isso, a então ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, no Brasil, Teresa Cristina (2019) afirmou em um discurso que o setor do agronegócio no Brasil, é o mais sustentável do mundo. Nesse sentido, atualmente se tem grandes corporações no país, que são voltadas para o agronegócio, sendo que, algumas delas, inclusive, já operam no mercado de capitais brasileiro, Bolsa, Brasil, Balcão (B3).

2.4 – Análise do Desempenho Econômico, Patrimonial e Financeiro das Empresas

De acordo com Matarazzo (2010, p. 4) as demonstrações financeiras são relatórios que reúnem dados sobre a empresa, seguindo as regras contábeis. Com isso, a análise de balanços transforma esses dados em informações relevantes e mais eficientes para tomada de decisão.

O desempenho econômico, patrimonial e financeiro das empresas é efetuado por meio da análise das demonstrações contábeis. Padoveze (1997) considera que os índices de análise de desempenho econômico patrimonial e financeiro são formados por cálculos matemáticos elaborados a partir das demonstrações contábeis, os quais auxiliam na interpretação da situação

patrimonial, financeira e de rentabilidade atual da empresa e se ter uma possível expectativa futura sobre os resultados da companhia.

3. METODOLOGIA

A fundamentação teórica, foi realizada por meio da plataforma de pesquisa *Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL)* e Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal (CAPES). Já a parte documental da pesquisa se originou da coleta de dados nos sites das organizações pesquisadas, sendo as demonstrações contábeis e os relatórios de sustentabilidade publicados.

A seleção da amostra considerou duas empresas do mesmo setor de atuação que publicam seus relatórios de sustentabilidade com base nos padrões GRI e que fazem a divulgação das demonstrações contábeis, sendo uma participante da B3 e outra não. As duas empresas selecionadas foram: a Brasil Agro (que está listada na B3) e a André Maggi Participações S.A (que não está listada na B3) organizações que atuam no setor do agronegócio. A escolha foi motivada pelas preocupações com as questões ambientais, que são especialmente relevantes para esse tipo de setor, devido à natureza de suas atividades.

Com o objetivo de apresentar dados atualizados e condizentes com a realidade do setor e das empresas, a análise econômica, patrimonial e financeira foi realizada com base nos dados coletados das demonstrações financeiras dos últimos 2 anos, sendo 2021 e 2022. Para avaliação econômico-financeiro foram selecionados os indicadores: Liquidez Corrente (LC), Liquidez Geral (LG), Rentabilidade sobre o ativo (ROA), Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido (ROE), Margem Operacional (Margem sobre o EBIT) e Dívida líquida sobre o Patrimônio Líquido:

Quanto à análise voltada para a sustentabilidade ambiental foi realizado o cálculo do IPAT-e (fórmula no Quadro 1), para avaliar o desempenho ambiental das empresas, com base nas informações obtidas nos relatórios de sustentabilidade que são publicados no padrão GRI.

Descrição	Fórmula	Objetivo
IPAT-e	$\text{Impacto ambiental (I)} = \text{Produção (P)} \times \text{Tecnologia (T)}$	Indicar o impacto ambiental causado pela empresa, anualmente e em toneladas (ton).

Quadro 1: Fórmula do Indicador de Sustentabilidade Ambiental IPAT-e

Fonte: Adaptado de Silva *et al* (2019).

O cálculo dos indicadores financeiros é importante para que seja feita uma comparação de liquidez, rentabilidade e endividamento entre as companhias. Já o cálculo do IPAT-e vai ser necessário para que seja feita uma comparação de impacto ambiental causado pelas empresas. O fato das empresas publicarem os seus relatórios de sustentabilidade seguindo os padrões GRI facilita para que sejam encontrados os dados necessários para o cálculo do IPAT-e, caso a companhia seja realmente transparente com as suas informações publicadas.

4. RESULTADOS E ANÁLISES

O Quadro 2 oferece uma visão dos indicadores econômico-financeiros das empresas pesquisadas nos períodos selecionados, apresentando os valores dos indicadores e fornecendo os valores médios por empresa para facilitar a comparação.

Empresa	Ano	L.C	L.G	ROA (%)	ROE (%)	Margem/Ebit	Div. Liq/ PL
Amaggi	2021	1,80	0,87	4,70%	15,92%	5,40%	2,47
	2022	1,91	0,86	4,29%	14,73%	5,76%	2,03
	Média	1,856	0,865	4,50%	15,33%	5,58%	2,250
Brasil Agro	2021	2,66	2,59	3,73%	5,86%	43,98%	0,09
	2022	3,28	2,74	15,55%	23,47%	37,36%	0,31
	Média	2,973	2,665	9,64%	14,67%	40,67%	0,200

Quadro 2. Resultado dos indicadores econômicos, patrimoniais e financeiros.

Fonte: Elaboração própria com base em informações das demonstrações financeiras publicadas pelas empresas.

As empresas demonstram valores médios de liquidez, retorno, margem e endividamento, dentro dos padrões do Agronegócio, sendo que há um destaque nas médias da empresa Brasil Agro, devido à venda de uma grande propriedade na cidade de Alto Taquari-MT, o que afetou o fortemente o seu desempenho no ano de 2022.

4.1 – Análise da Sustentabilidade Ambiental pelo IPAT-E

Empresas/ano	2021	2022	AH%
Brasil Agro	12,33	13,37	8,43%
Amaggi	13,43	18,40	36,96%

Quadro 3. IPAT-e Unitário

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos nos relatórios de sustentabilidade dos anos de

O IPAT-e demonstra o tamanho do impacto por tonelada produzida e, os resultados demonstram que a BrasilAgro apresenta um desempenho ambiental relativamente melhor em comparação com a Amaggi. Essa análise reforça a importância de considerar as práticas sustentáveis e a gestão eficiente dos recursos para avaliar o desempenho ambiental de empresas no setor do agronegócio.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento constante nas discussões sobre sustentabilidade impulsiona as organizações a procurarem cada vez mais serem reconhecidas como socialmente responsáveis. Dentro desse cenário, o objetivo principal deste estudo foi contribuir para a inovação nas análises econômicas-patrimoniais e financeiras ao incorporar o desempenho ambiental como um elemento relevante e analisar a conexão entre o desempenho econômico-financeiro e ambiental entre duas empresas do agronegócio, sendo uma listada em bolsa de valores e outra não listada.

Dessa forma, foram analisadas, durante o período de 2021 a 2022, a BrasilAgro, atuante no mercado de capitais, e a Amaggi, que não está listada na bolsa de valores. Ambas as companhias divulgam relatórios de sustentabilidade e suas demonstrações financeiras.

Ao oferecer informações para diversos públicos interessados, desde investidores e acionistas até financiadores, sociedade e organismos governamentais, a análise comparativa entre BrasilAgro e Amaggi destaca a importância de uma abordagem integrada na avaliação do desempenho de empresas no agronegócio, evidenciando que aspectos econômico-financeiros e impactos ambientais estão intrinsecamente conectados e que o fato de operar ou não em bolsa de valores, não é fator determinante no desempenho econômico, patrimonial, financeiro e de sustentabilidade.

A transparência e a responsabilidade ambiental emergem como elementos cruciais nas operações corporativas, com a necessidade de divulgação de dados detalhados e implementação de práticas sustentáveis para mitigar impactos adversos. A interconexão entre desempenho econômico-financeiro e sustentabilidade ambiental destaca a relevância de políticas de governança corporativa que promovam a conscientização sobre o papel do setor agrícola na preservação ambiental e no desenvolvimento econômico sustentável.

Ao orientar investidores, gestores e *stakeholders*, as conclusões deste estudo oferecem subsídios para aprimorar práticas no agronegócio, incentivando um equilíbrio entre prosperidade econômica e responsabilidade ambiental. A pesquisa contribui para a literatura ao explorar essa relação no contexto do agronegócio brasileiro, demonstrando que a sustentabilidade ambiental não é um obstáculo ao sucesso financeiro, mas sim um elemento que exige equilíbrio.

Apesar das limitações, como o número restrito de empresas e o período de análise, os resultados apontam para a necessidade contínua de pesquisa e desenvolvimento de práticas mais sustentáveis no setor do agronegócio. Este estudo representa um passo importante na compreensão mais abrangente das relações entre desempenho econômico-financeiro e

sustentabilidade ambiental, contribuindo para a construção de um setor agrícola mais resiliente e consciente de seu impacto no meio ambiente.

REFERÊNCIAS

AGENCIA BRASIL. **Agronegócio brasileiro é o mais sustentável do mundo, diz ministra.** Publicado em 30.09.2019 por Bruno Bocchini – Repórter da Agência Brasil – São Paulo (2019). Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-09/agronegocio-brasileiro-e-o-mais-sustentavel-do-mundo-diz-ministra>. Acesso em 25 set. 2023.

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. DE. **Agronegócio no MERCOSUL: Uma Agenda Para o Desenvolvimento.** 1a ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial.** GEPAI: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais. BATALHA, M. O. org. 3. ed. 8. São Paulo: Atlas, 2014.

BELLINATO, Diogo Fernandes, VIANA-MEDEIROS, Priscilla Fernandes; ARAÚJO, Simone Costa; MARTINS, Ademar J; LIMA, José Bento Pereira Lima; VALLE, Denise. **Resistance status to the insecticides temephos, deltamethrin, and diflubenzuron in Brazilian Aedes aegypti populations.** *Biomed. Res. Int.* [internet]. 2016; Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27419140>. Acesso em: 12 out.2023.

CARSON, R. **Primavera Silenciosa.** Gaia, 2010.

CARVALHO, J. R. M. de; CURI, W. W. F; CARVALHO, E. K. M. de A, CURI, R. C. **Proposta e validação de indicadores hidroambientais para bacias hidrográficas: estudo de caso na sub-bacia do alto curso do Rio Paraíba, PB.** Revista Sociedade e Natureza, Uberlândia, v. 23, n. 2, agosto 2011.

CASTELLS, M. **Cidade, democracia e socialismo: a experiência das Associações de vizinhos de Madri.** 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

CREMONEZI, G. O. G.; PIZZINATTO, N. K.; GIULLIANI, A. T.; SPERS, V. R. E.; OSWALDO, Y. C. **As Indústrias de Produtos Orgânicos, o Marketing de Relacionamento e o Endomarketing: Estudos de Múltiplos Casos.** Revista Organizações em Contexto, 2013

ELKINGTON, J. **Canibais com Garfo e Faca.** Tradução de Patrícia Martins Ramalho. São Paulo: Makron Books, 2001.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE – GRI. Normas GRI Consolidadas. 2023. 908 p.

KUNSCH, M.M.K. **A comunicação na gestão da sustentabilidade nas organizações.** São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2009.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial.** 6 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

ONU. **Organização das Nações Unidas.** Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/>. Acesso em: 11 out. 2023.

PADOVEZE, L. C.; **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil.** 2 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1997.

SILVA, B.A; CONSTANTINO, M.; OLIVEIRA, O. S.; SANTOS, Sandro Aparecido Lima dos; TABAK, B. M. ; COSTA, R.B. **New indicator for measuring the environmental sustainability of publicly traded companies: an innovation for the IPAT approach.** *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION*, v. 215, p. 354-363, 2019.

www.amaggi.com.br

www.brasilagro.com.br