

# A influência de fatores operacionais, do ambiente de negócios e de aspectos de gestão no desempenho de redes de varejo alimentar de países desenvolvidos e emergentes

*The influence of operational factors, the business environment, and management aspects on the performance of food retail chains in developed and emerging countries*

 Marco Antônio Ferreira Couto<sup>1</sup>

 Cláudio Felisoni de Angelo<sup>2</sup>

 Fernando Freire Vasconcelos<sup>3</sup>



## Resumo

Este estudo analisou a relação entre o desempenho de redes de varejo de alimentos em nações desenvolvidas e emergentes de 2011 a 2019. Utilizados dados de 80 empresas de varejo alimentar em 35 países, empregando modelos de regressão linear de dados de painel. Observou-se uma forte correlação entre o *Market Share*, atividade operacional, contexto econômico do país-sede (PIB per capita e índice de Gini) e práticas de gestão sustentável. Indicadores financeiros e de mercado de ações foram influenciados pelas operações e pelo ambiente econômico, especialmente o PIB per capita. O foco na sustentabilidade teve um impacto positivo na saúde financeira das empresas, com lojas menores em nações emergentes alcançando um retorno superior sobre o investimento em comparação com lojas maiores.

**Palavras-chave:** desempenho, regressão de dados em painel, fatores operacionais, ambiente de negócios, qualidade da gestão

## Abstract

*This study analyzed the relationship between the performance of food retail chains in developed and emerging nations from 2011 to 2019. It used data from 80 food retail companies in 35 countries, employing panel data linear regression models. A strong correlation was observed between market share, operating activity, the economic context of the host country (GDP per capita and Gini index), and sustainable management practices. Operations and the economic environment influenced financial and stock market indicators, especially GDP per capita. The focus on sustainability positively impacted the financial health of the companies, with smaller stores in emerging nations achieving a higher return on investment than larger stores..*

**Keywords:** performance, panel data regression, operational factors, business environment, management quality

<sup>1</sup> marcoaf@fia.com.br, Fundação Instituto de Administração – FIA, São Paulo/SP [Brasil]

<sup>2</sup> capfilho@usp.br, Universidade de São Paulo – FEA-USP, São Paulo/SP [Brasil]

<sup>3</sup> fernando.vasconcelos@usp.br, Poder Judiciário do Ceará, Fortaleza/CE [Brasil]

Recebido em: 30/10/2023

Aprovado em: 14/03/2024

## Como citar este artigo

Couto, M. A. F., Angelo, C. F., & Vasconcelos, F. F. (2024). A influência de fatores operacionais do ambiente do ambiente de negócios e de aspectos de gestão e no desempenho de redes de varejo alimentar de países desenvolvidos e emergentes. *Revista Administração em Diálogo - RAD*, 26(2), 84-100. <https://doi.org/10.23925/2178-0080.2024v26i2.64055>

## Introdução

Quando iniciamos a escrita deste trabalho o mundo havia recém mergulhado na crise pandêmica do COVID-19. Isto foi em abril de 2020. De lá para cá tem se vivido globalmente um cenário de incertezas e mudanças no contexto econômico e na forma como consumidores e varejistas se relacionam.

As perspectivas para a economia global e o setor de varejo em 2020 eram incertas. No geral, as previsões à época apontavam que o crescimento econômico seria moderado, mas positivo, com menor crescimento nos gastos dos consumidores e a inflação na maioria dos países permanecendo baixa. Mais incertezas sobre a economia global foi trazida pelo surto de coronavírus na China no início do ano.

A inflação tem sido baixa na última década nos países desenvolvidos e grande parte do mundo emergente. Isso se deve em parte ao baixo crescimento populacional, crescimento econômico fraco e expectativas de baixas taxas de inflação. Isso contribuiu para custos de empréstimos baixos historicamente, que também foram alimentados por uma política monetária frouxa nos países desenvolvidos e uma abundância de poupança relativamente às oportunidades de investimento. Apesar do baixo custo dos empréstimos, os gastos com investimentos permaneceram relativamente fracos, restringindo assim o crescimento econômico.

Um problema com custos de empréstimos muito baixos é que eles incentivam a tomada de risco excessivo em investimentos imprudentes. O efeito pode ser investimento ineficiente para os negócios e maior risco financeiro. Baixo custo de empréstimos também significam baixos retornos para poupadores nos países com uma população envelhecida.

Conforme a publicação da Deloitte, “Os Poderosos do Varejo Global 2020”, no ano fiscal de 2018, os varejistas experimentaram forte concorrência com guerras contínuas de preços e aumento de custos devido ao aumento dos salários. Varejistas nos EUA, apesar do aumento nos custos de fabricação, reduziram os preços de alimentos e itens de mercearia devido à intensificação da concorrência entre varejistas de grande volume Costco, Walmart, Kroger e Target. Nos esforços para competir com a Amazon, os varejistas vêm empregando estratégias com maior foco no comércio eletrônico, loja de compra on-line, lojas sem caixa, abertura de mais lojas de conveniência, compras ativadas por voz e entrega em domicílio (Deloitte, 2020).

A pandemia recente apenas aguçou a preferência dos consumidores pelas empresas orientadas para um propósito. E os princípios ambientais, de responsabilidade social e de governança corporativa (ESG) são os vértices nos quais a maioria dos setores se apoia para delinear e construir seu propósito no âmbito econômico e social em que atuam.

Pesquisa realizada pela Deloitte junto a executivos do varejo norte-americano revelou que os supermercadistas têm focado na redução dos custos de produção e em uma cadeia de fornecimento mais eficiente. Neste quesito os supermercados têm atuado junto aos seus fornecedores no sentido de garantir a qualidade, a disponibilidade e a entrega dos produtos (Deloitte, 2020). Em pesquisa realizada junto a 12.296 firmas em 628 setores de atividade econômica durante os anos de 1981 a 1994, McGahan e Porter (1997) encontraram que o posicionamento competitivo e decisões de gestão empresarial são responsáveis por 32% da variação do lucro das firmas a nível

individual. Na mesma investigação os autores também confrontaram a influência do desempenho do setor, a qual teve um poder explicativo menor sobre a variação dos lucros das firmas, cerca de 19%.

Sob outra vertente, segundo pesquisa da McKinsey sobre o varejo de alimentos para 2021, mais de trinta grandes varejistas europeus têm metas de redução de emissões de carbono até o final de 2021 – em volume dez vezes maior do que há três anos. Aproveitando a disposição dos consumidores em pagar um preço mais alto por produtos premium, estes varejistas têm usado a sustentabilidade como vantagem competitiva (McKinsey, 2021). Em artigo onde investiga a qualidade da gestão, Churet e Eccles (2014) consideram que a gestão do meio ambiente, responsabilidade social e governança corporativa (ESG management) é uma proxy para a qualidade geral da gestão quando vista em termos do que é requerido para criar valor no longo prazo.

No contexto apresentado acima, foi elaborado o problema de pesquisa: Qual o papel do ambiente econômico, da gestão empresarial e da atividade operacional no desempenho das redes varejistas de alimentos localizadas em diferentes blocos de países?

O objetivo geral é investigar qual associação existiria entre indicadores de desempenho no setor de varejo alimentar (*food retail*) e medidas operacionais, de ambiente de negócios e de gestão empresarial e comparar os resultados entre redes de países desenvolvidos e emergentes.

Esta pesquisa oferece relevante contribuição sobre os fatores que afetam o desempenho no varejo alimentar, na medida que utiliza um conjunto de variáveis que ainda não foi testado pela literatura nacional. Desta forma poderá lançar luz sobre a relevância dos fatores operacionais, de ambiente de negócios e de gestão empresarial no desempenho. Ao comparar os resultados obtidos em tais associações entre redes de países desenvolvidos e emergentes poderá identificar as características regionais, de nível socioeconômico e outras que expliquem eventuais diferenças no desempenho do segmento nesses dois blocos de nações.

## Referencial teórico

### Desempenho e atividade operacional

Thomas e Baron (1994) revelam que enquanto a produtividade é uma mera relação entre insumo e produto, o desempenho, por sua vez, é um conceito bem mais abrangente que engloba ambos os aspectos operacionais e econômicos. Nesta linha de raciocínio, observam que o desempenho de um negócio abrange aspectos financeiros e não financeiros, incluindo qualquer objetivo que represente excelência em competitividade e nas operações.

Tangen (2005) argumenta que os termos produtividade e desempenho, tão mencionados nos meios acadêmicos e empresariais, são raramente definidos ou explicados adequadamente. O termo produtividade é amplamente usado, mas frequentemente mal-entendido, levando a situações em que é preterido ou que decisões contra produtivas sejam tomadas. A produtividade é um termo multidimensional, cujo significado pode variar, dependendo do contexto em que é usado. Na engenharia industrial, produtividade é geralmente definida como a relação entre output (bens produzidos) e input (insumos consumidos) no processo de

transformação. Primeiro, a produtividade está intimamente relacionada ao uso e disponibilidade de recursos. Em suma, isso significa que em uma empresa a produtividade é reduzida se seus recursos não forem usados adequadamente ou se houver falta deles. Em segundo lugar, a produtividade também está fortemente ligada à criação de valor. Assim, alta produtividade é alcançada quando as atividades e recursos aplicados no processo de transformação agregam valor aos bens produzidos. Uma conclusão importante, portanto, é a necessidade de eliminar o desperdício a fim de melhorar a produtividade: o desperdício pode ser considerado o oposto do que a produtividade simboliza.

Broman (2004) refere-se ao problema da mensuração, reconhecendo que cada variável no processo não é mensurável em relação ao mesmo padrão ou nas mesmas unidades. A busca por uma maneira apropriada de resolver o problema de mensuração resultou em vários tipos de medidas de produtividade e formas de agregar entradas e saídas pelo uso de ponderações. Adicionalmente, ainda que o conceito de produtividade se refira a um fenômeno físico, a produtividade pode ser expressa monetariamente ou em unidades físicas. Entretanto, torna-se impossível medir a produtividade em termos de eficiência física quando têm-se variados insumos com unidades físicas diferentes entre si.

Neste estudo, procuraremos associar medidas de atividade operacional, como área de vendas e número de lojas a indicadores de desempenho financeiro, de mercado acionário e de competitividade do segmento de varejo alimentar.

### **Desempenho e ambiente de negócios**

Peng (2014) alerta sobre a utilização do PIB per capita nominal como padrão de desenvolvimento econômico de um país, pois esta medida não leva em conta as diferenças de custo de vida. Por exemplo, um dólar gasto na Tailândia pode comprar muito mais do que no Japão. Assim, a conversão na paridade do poder de compra (PPP) é frequentemente necessária. O PPP entre dois países é a taxa pela qual a moeda de um país precisa ser convertida para aquela de outro país de modo a assegurar que um determinado montante na moeda de um país comprará a mesma quantidade de bens e serviços no outro país.

Conforme o autor o nível de desenvolvimento de um país é determinado pelo grau de desenvolvimento de suas instituições e do mercado de insumos e infraestrutura. Sem dúvida, tais características são determinantes do desempenho dos negócios. Assim, conclui-se que a renda per capita por ser indicador do grau de desenvolvimento de um país, também o será do ambiente de negócios.

O autor discute os determinantes do estágio de desenvolvimento dos países, classificando-os em economias avançadas ou em desenvolvimento (emergentes). Ressalta que o principal traço que diferencia os dois blocos é que nos primeiros as instituições, infraestrutura e mercado de fatores alcançaram um grau de desenvolvimento maduro. Menciona classificação do FMI onde 182 países são subdivididos em 33 economias avançadas e 149 economias emergentes. A escola institucional, por assim dizer, argumenta que as instituições são “os determinantes básicos do desempenho de uma economia”. Na medida em que as instituições proveem a base estrutural de uma sociedade, sistemas políticos, jurídicos e econômicos formais têm um significativo impacto sobre o desenvolvimento econômico ao afetar os

benefícios e os custos de fazer negócios. Em suma, os países ricos são ricos porque desenvolveram melhores estruturas institucionais de apoio ao mercado.

No texto citado há evidências de que o PIB per capita é um indicador do grau de desenvolvimento de um país. Assim, sendo um dos determinantes quanto ao estágio de país desenvolvido ou emergente. Desta forma, o PIB per capita passa a ser uma proxy do nível de desenvolvimento das nações, em que determina claramente a separação entre aquelas que possuem instituições, infraestrutura e mercado de fatores eficientes e maduros e aquelas que não os possuem em grau tão avançado.

Essas considerações embasam nossa investigação a respeito das diferenças de desempenho de varejistas de alimentos entre países. Neste estudo colocaremos foco na influência das forças econômicas sobre o desempenho das redes de *food retailing* entre países. Exame será feito sobre o grau em que a renda per capita (PIB per capita), em termos da paridade do poder de compra (PPP) entre países, serve como indicador do desempenho destas redes. Atenção especial será dada ao índice de Gini como proxy da desigualdade na distribuição de renda e tentativa será feita no sentido de associar a distribuição de renda com o desempenho.

### Aspectos da gestão empresarial versus desempenho

McGahan e Porter (1997) publicaram estudo onde investigaram o efeito do ano, setor, empresa mãe e específicos da firma sobre a lucratividade ao nível da firma de empresas listadas em bolsa nos Estados Unidos da América. Os resultados indicaram que esses efeitos explicam respectivamente, 2%, 19%, 4% e 32%, da variação agregada na lucratividade. Os autores citam uma linha de pensamento chamada visão baseada em recursos para sustentar a hipótese de que o desempenho ao nível da firma é mais afetado por processos organizacionais próprios do que pela estrutura do setor que ocupa (Conner, 1991; Dierickx & Cool, 1989; Barney, 1989).

Harris e Ogbonna (2001) por sua vez apresentam os fatores individuais das firmas como responsáveis por sua vantagem competitiva. Citam em seu artigo dez deles como os mais relevantes, a saber: (1) economias de escopo e escala; (2) desenvolvimento de relacionamento; (3) qualidade; (4) aprendizado organizacional; (5) cultura organizacional; (6) inovação; (7) tecnologia da informação; (8) eficiência específica; (9) cuidado com o meio ambiente; (10) marca. Todos estes dez atributos em maior ou menor grau dependem de decisões ligadas à gestão empresarial. Gostaríamos de destacar aqueles que interessam mais de perto à investigação desta tese, que são, eficiência específica e cuidado com o meio ambiente.

Citando diversos autores o referido artigo revela os fatores ligados à eficiência específica da firma que a levam a ter vantagem competitiva sobre os concorrentes, como, gestão contábil estratégica (Bromwich, 1990), sistema de recursos humanos estratégico (Crockett, 1999), planejamento estratégico (Ireland & Hitt, 1999) e valor e serviço aos clientes (Woodruff, 1997).

### Sustentabilidade, gestão e desempenho

Hart e Milstein (2003) definem empresa sustentável como aquela que contribui com o desenvolvimento sustentável, entregando simultaneamente benefícios econômicos, sociais e ambientais – a tão mencionada *triple bottom line*. Como resultado do modelo surge uma matriz de quatro quadrantes, a saber: (1) aspectos

internos e de curto prazo como a redução de custos em relação a potenciais perdas e dificuldades financeiras, e também do risco associados aos retornos esperados; (2) questões externas e de curto prazo ligadas à legitimidade e reputação, como a inclusão de interesses dos “stakeholders” (clientes, fornecedores, reguladores, comunidades, etc.); (3) assuntos internos e de longo prazo, que significam a aquisição de competências e tecnologias que reposicionem a firma em direção ao crescimento e a tornem capaz de inovar a ponto de criar novos serviços e produtos que irão torná-la próspera no futuro; (4) dimensões externas e desempenho futuro, que se traduzem na capacidade de a firma articular uma visão clara de como será a trajetória do crescimento. Assim a criação de valor para o acionista requer bom desempenho nos quatro quadrantes citados. Trata-se de um desafio de múltiplas dimensões.

Por último os autores afirmam que crescimento econômico estagnado e modelos de negócios obsoletos apresentam desafios formidáveis para as corporações nos próximos anos. Focando em melhorias incrementais em produtos e negócios existentes é um passo importante, mas negligência as oportunidades muito maiores associadas à tecnologia limpa e aos mercados mal atendidos na parte inferior da pirâmide econômica.

Neste estudo procuraremos através de evidência empírica do segmento de varejo de alimentos, associar medidas de desempenho financeiras e não financeiras ao indicador de gestão do negócio ESG management.

## Hipóteses

Buscou-se delinear as teorias referentes ao tema de investigação ao longo da fundamentação realizada, teorias das quais foram derivadas as hipóteses deste estudo. A Tabela 1 apresenta a estrutura das hipóteses.

Tabela 1  
Estrutura das hipóteses

Hipóteses	Resultado esperado
H1	Lucratividade e rentabilidade no varejo são alimentadas pelos vetores de eficiência operacional das empresas, ambiente econômico formado por um mercado bem estruturado e organizado, e com distribuição de renda adequada ao consumo em larga escala, bem como uma gestão de qualidade das empresas, hoje voltada à sustentabilidade. Espera-se que a relação das variáveis dependentes seja positiva em relação a todos estes vetores.
H2	O mercado de capitais próprios é atraído por empresas e ambientes de negócios que demonstrem eficiência, produtividade, resultados de lucro e estabilidade ao longo do tempo. Todos estes fatores de atração do capital precisam estar ligados a uma gestão preocupada com a sustentabilidade a longo prazo para atrair e manter os capitais dos investidores nas empresas. O resultado esperado é uma relação positiva entre as variáveis explicativas e os indicadores do mercado de ações.
H3	Uma gestão de qualidade, associada a um ambiente de negócios eficiente e estável, amparados por eficiência operacional são ingredientes para sustentar o crescimento das empresas varejistas e torná-las competitivas ao longo do tempo. Espera-se uma relação positiva entre as variáveis explicativas e a competitividade das empresas.
H4	As estruturas operacionais, de gestão e de ambiente econômico possuem diferenças quanto à eficiência, produtividade e resultados, entre países desenvolvidos e emergentes. Esperam-se resultados distintos nas relações dos termos explicativos com as variáveis em estudo, entre países desenvolvidos e emergentes.

## Metodologia

O presente estudo foi desenvolvido como exploratório-descritivo com abordagem quantitativa. Quanto à abordagem esta pesquisa classifica-se como quantitativa, que, por sua vez, se sustenta no paradigma positivista. O foco está na medição de variáveis e testes de hipóteses que estão ligadas a explicações causais (Sarantakos, 2012).

A proposta de avaliar indicadores finais de desempenho financeiros e não financeiros das redes de varejo alimentar entre países desenvolvidos e emergentes através de medidas operacionais, do ambiente de negócios e de gestão, é válida na medida em que ajudará a compreender as diferentes práticas de administração no segmento e sua eficácia.

Os dados relativos às variáveis foram coletados das seguintes fontes: Euromonitor, World Bank, OECD, Eurostat, SELALC, Estatísticas Socioeconômicas Nacionais, The Sustainability Yearbook, S&P Global ESG scores, Economática, Relatórios anuais das empresas e Bloomberg.

A amostra será segmentada em dois blocos: a dos países desenvolvidos e dos países emergentes. O critério para segmentação dos blocos deu-se por meio da publicação World Economic Outlook (outubro/2021) do FMI. Os países foram selecionados conforme sua importância econômica, de modo a se atingir um balanceamento ideal entre os dois grupos.

A amostra foi composta de redes de varejo alimentar. Entendida como rede de varejo alimentar o negócio que possua a atividade operacional de *grocery* como dominante, independentemente de seu formato: supermercados, hipermercados, lojas de vizinhança, lojas de conveniência e atacarejos. A quantidade de redes por país seguiu o critério de peso econômico no varejo alimentar. A amostra final total foi composta de 52 empresas no grupo de países desenvolvidos e de 28 empresas no grupo de países emergentes. Conforme a disponibilidade de dados relativas às variáveis, a amostra teve que ser restringida em seu número de empresas e países. Foram coletados dados referentes a um período de 9 anos (2011-2019) e 80 redes, perfazendo um total de 720 observações.

As variáveis envolvidas nas hipóteses estão definidas conceitualmente conforme descrição no Tabela 2. Estas variáveis foram classificadas como de desempenho, a saber, financeiro, do mercado acionário e do ambiente competitivo, de qualidade da gestão, das atividades operacionais e do ambiente de negócios. Destaco que a avaliação de empresas medida por indicadores de desempenho torna-se um elemento fundamental para o processo de controle gerencial em qualquer tipo de negócio (Olson; Slater, 2002). Além disso, as medições são o ponto de partida para o aperfeiçoamento da própria empresa, porque permitem ao administrador saber quais são as metas da organização (Harrington, 1993). O *market share* representa o poder de mercado de uma firma e é um indicador de desempenho no ambiente competitivo (Amin & Aaguiar, 2006; Pontes, 2016; Stiegert & Kim, 2009).

Tabela 2  
Descrição das variáveis

Variável	Categoria	Definição
ROE	Indicador de desempenho financeiro	Retorno sobre o investimento em capital próprio: lucro líquido dividido pelo valor do patrimônio líquido
ROA	Indicador de desempenho financeiro	Retorno sobre o investimento em ativos: lucro operacional (lucro antes do resultado financeiro e do pagamento de tributos sobre o lucro (Lajir)) dividido pelo ativo total
MARGEM EBITDA	Indicador de desempenho financeiro	Lucro operacional (lucro antes do resultado financeiro, do pagamento dos impostos sobre o lucro e da depreciação e amortização) dividido pelas vendas líquidas
<i>Price to Book</i>	Indicador de desempenho do mercado acionário	Preço de mercado da ação dividido pelo valor do patrimônio líquido por ação
EV/Ebitda	Indicador de desempenho do mercado acionário	Valor do Market Cap (valor de mercado das ações) + dívidas – caixa dividido pelo valor do Ebitda
<i>Market Share</i>	Indicador de desempenho no ambiente competitivo	Razão entre o faturamento da empresa e o volume de vendas para todo o setor dentro da área geográfica do país sede
Área de Vendas	Indicador de atividade operacional	Área ocupada pelo espaço de vendas em milhares de metros quadrados (1)
Lojas	Indicador de atividade operacional	Número de lojas (1)
PIB per capita PPP	Indicador do ambiente de negócios	PIB per capita medido em dólares da paridade do poder de compra (PPP) a preços de 2017 (2)
Índice de Gini	Indicador do ambiente de negócios	Valor de 0 a 100; quanto mais próximo de 100 pior a distribuição de renda; quantitativa discreta
ESG	Indicador da qualidade da gestão	Valor de 0 a 100, conforme <i>score</i> atribuído ao grau da qualidade das informações sobre ESG (meio ambiente, responsabilidade social e governança); quantitativa discreta

(1) Para comparação com o indicador de desempenho *market share* correspondem à área geográfica do país-sede; para comparação com os demais indicadores de desempenho, toda a rede: país-sede e subsidiárias

(2) O PIB em dólares PPP a preços de 2017 mantém o poder de compra real da moeda ao longo dos anos da série temporal, e assim, elimina os efeitos da inflação em dólares

Fonte: os autores

A técnica de análise é a regressão com dados em painel (Wooldridge, 2016), com o objetivo de avaliar o grau e a relação entre as variáveis independentes e as dependentes, organizadas em corte transversal e ao longo do tempo. Ela possibilita explorar as variáveis no decurso temporal e entre diferentes indivíduos. Os modelos longitudinais de regressão têm como objetivo principal avaliar o comportamento de uma variável dependente, que representa o fenômeno de interesse, de acordo com o comportamento de variáveis explicativas, que possuem variações tanto entre empresas

em um determinado momento (*cross-section*), além de permitir a análise da evolução temporal desse fenômeno para cada empresa (Fávero & Belfiore, 2017).

Assim, elegeram-se como variáveis dependentes os elementos de desempenho final para o setor de varejo alimentar, a saber: (a) Financeiros: ROE (retorno sobre o patrimônio líquido), margem EBITDA e ROA (retorno sobre os ativos); (b) Mercado acionário: Price to Book e EV/Ebitda e (c) Ambiente competitivo: *Market share*.

As variáveis independentes selecionadas foram classificadas em operacionais, do ambiente de negócios e de gestão empresarial, a saber: (a) Operacionais: Área de vendas em m<sup>2</sup> e Número de lojas; (b) Ambiente de Negócios: PIB per capita PPP e índice de Gini (c) Gestão empresarial: ESG management.

Na regressão de dados em painel podem ser ponderadas três abordagens – Pooled Regression, Efeito Fixo e Efeito Aleatório – que serão testadas ao longo da tese para verificar-se a mais apropriada. A abordagem Pooled Regression é utilizada quando se entende que houve a inserção de todas as variáveis relevantes no modelo, o que exclui considerar a existência de efeitos de variáveis omitidas. Neste modelo, admite-se a hipótese do intercepto ser constante a todos os indivíduos, o que a caracteriza como restritiva, por não ponderar a heterogeneidade entre eles. As abordagens alternativas de modelos de dados em painel consideram os efeitos não observáveis, os quais são constituídos por características que variam entre os indivíduos, mas constantes ao longo do tempo, denominadas variáveis latentes ou de heterogeneidade não observada. Para a escolha de qual entre tais modelos alternativos é o mais adequado, há a discussão se esta variável latente deve ser tratada como Efeito Fixo ou Efeito Aleatório. Isso significa avaliar se a heterogeneidade dos indivíduos é captada pelo intercepto, assumindo uma constante diferente para cada indivíduo, ou se ela captada pelo termo de erro, tratando-a como parâmetro aleatório não observável.

Para determinar qual é o modelo mais adequado, o elemento central é analisar a correlação entre as variáveis explicativas e a variável latente; quando tal correlação é nula, verifica-se a viabilidade do emprego do modelo de Efeito Aleatório no estudo em questão. Destaca-se que o modelo de Efeito Aleatório pressupõe a ausência de relação linear entre as variáveis explicativas, a homoscedasticidade do termo não observável, a não correlação entre os erros e as variáveis explicativas e entre estas e a variável latente. Este modelo assume que todas as formas de distinção das empresas que não foram inseridas no modelo não possuem nenhum tipo de correlação com a variável dependente. Assim, esse modelo assume que qualquer variável não inclusa no modelo faz parte do termo de erro.

Nosso estudo é uma investigação de natureza exploratória e pode não incluir todas as variáveis explicativas sobre o comportamento dos indicadores de desempenho das redes de varejo alimentar. Desta forma, afastou-se a utilização do modelo de Pooled Regression. Cada hipótese será testada pelos outros dois modelos estatísticos de regressão de dados em painel, Efeitos Fixos e Efeitos Aleatórios, através de testes estatísticos apropriados, como Breusch-Pagan e Hausman. Então, se escolherá o mais apropriado para a explicação de cada fenômeno.

## Apresentação e análise dos resultados

Após a coleta, organização dos dados e definição dos modelos, foi executada a regressão linear múltipla com dados em painel por meio do software Gretl. Foram gerados 7 (sete) modelos iniciais a partir das variáveis dependentes e independentes.

Observada a não significância estatística a nível de 5% de alguns dos regressores, foram executadas três novas rodadas, agora excluindo-se estas variáveis independentes. Desta forma, do modelo correspondente à variável EBITDA% foi retirado o regressor “Número de Lojas”, do modelo relativo ao ROE o regressor “Área de Vendas” e do referente ao EV/Ebitda, “PIB pc PPP”. No modelo que relaciona *Market Share* com as variáveis explicativas incluindo ESG, apenas esta última guardou relação com a variável dependente. Assim, resolveu-se não rodar novo modelo apenas com a variável explicativa ESG pois não corresponderia a uma regressão múltipla.

Contudo, das novas rodadas com as três variáveis dependentes, excluídos regressores sem significância estatística, observou-se ligeira melhora apenas no modelo do EV/Ebitda. Para os modelos de EBITDA% e ROE não houve melhora significativa. Assim, resolvemos substituir apenas o modelo representativo de EV/Ebitda. Com isto, podemos escrever as equações resultantes da aplicação dos sete modelos. As seis primeiras representando cada variável dependente e a sétima combinando o *Market Share* com a variável proxy da gestão, ESG.

Tabela 3  
Resultados Estatísticos

Variável dependente	Modelo do painel	Número de observações	Equação formulada
<i>Market Share</i>	Série Temporal empilhada – Efeitos-aleatórios	720, incluídas 80 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$Market\ Share_{it} = 9,193 + 0,000506.AVendas_{it} + 0,000387.Nlojas_{it} + 0,000107.PIBpcPPP_{it} - 0,110534.Gini_{it}$ (4.1)
ROA	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-fixos	585, incluídas 65 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$ROA_{it} = -4,403 - 0,000429.AVendas_{it} + 0,000375.Nlojas_{it} + 0,00009108.PIBpcPPP_{it} + 0,2146.Gini_{it}$ (4.2)
EBITDA %	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-aleatórios	585, incluídas 65 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$EBITDA_{it} = 4,267 - 0,000215.AVendas_{it} + 0,0000631.Nlojas_{it} + 0,0000274.PIBpcPPP_{it} + 0,0322.Gini_{it}$ (4.3)
ROE	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-aleatórios	576, incluídas 64 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$ROE_{it} = -22,232 - 0,000874.AVendas_{it} + 0,002036.Nlojas_{it} + 0,000279.PIBpcPPP_{it} + 0,5382.Gini_{it}$ (4.4)
<i>Price to Book</i>	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-aleatórios	351, incluídas 39 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$Price\ to\ Book_{it} = -5,487 - 0,000204.AVendas_{it} + 0,000340.Nlojas_{it} + 0,0000419.PIBpcPPP_{it} + 0,17476.Gini_{it}$ (4.5)
EV/Ebitda	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-fixos	270, incluídas 30 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$EV/Ebitda_{it} = 7,3334 - 0,000277.AVendas_{it} + 0,000123.Nlojas_{it} + 0,05429.Gini_{it}$ (4.6)
<i>Market Share</i>	Cortes Transversais empilhados – Efeitos-aleatórios	105, incluídas 35 unidades de corte transversal e 3 anos de série temporal	$Market\ Share_{it} = 10,8463 - 0,000409.AVendas_{it} + 0,000331.Nlojas_{it} + 0,0000176.PIBpcPPP_{it} - 0,0961.Gini_{it} + 0,1396.ESG_{it}$ (4.7)

Nota:  $i = 1$  a  $n$ , redes de varejo de 1 até 80, dependendo da variável dependente.  $t = 1$  a  $n$ , anos de 2011 a 2019 nas equações 4.1 a 4.6, e de 2017 a 2019 em 4.7

Fonte: os autores

A seguir, para se ter uma interpretação mais acurada da relação dos regressores com as variáveis dependentes, foram feitas sete rodadas adicionais, incluindo-se variáveis *dummy* para diferenciar os dois blocos de países representados na amostra. E assim promover a interação entre as variáveis *dummy* e as explicativas (Wooldridge, 2016). A saber: valor zero para países desenvolvidos e valor 1 para países emergentes. Assim, podemos escrever as equações decorrentes da aplicação dos modelos sobre cada variável dependente.

Tabela 4  
Resultados estatísticos com variáveis *dummy*

Variável dependente	Modelo do painel	Número de observações	Resultados estatísticos
Market Share	Série Temporal empilhada - Efeitos-fixos	720, incluídas 80 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$Market\ Share_{it} = 5,921 + 0,0010898.AVendas_{it} + 0,0002156.NLojas_{it} + 0,0000217.PIBpcPPP_{it} + 0,2358.Gini_{it} - 0,001175.EMERGA.Vendas_{it} + 0,000306.EMERGNLojas_{it} + 0,000180.EMERGPBcPPP_{it} - 0,5037.EMERGGini_{it}$ (4.8)
ROA	Cortes Transversais empilhados - Efeitos-fixos	585, incluídas 65 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$ROA_{it} = -4,203 - 0,00007557.AVendas_{it} - 0,000170.NLojas_{it} + 0,0000921.PIBpcPPP_{it} + 0,2035.Gini_{it} - 0,9434.EMERG_{it} - 0,000701.EMERGA.Vendas_{it} + 0,000796.EMERGNLojas_{it} - 0,00000129.EMERGPBcPPP_{it} - 0,01663.EMERGGini_{it}$ (4.9)
EBITDA %	Cortes Transversais empilhados - Efeitos-fixos	585, incluídas 65 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$EBITDA_{it} = 2,7095 - 0,0000143.AVendas_{it} - 0,000145.NLojas_{it} + 0,0000143.PIBpcPPP_{it} + 0,0854.Gini_{it} + 6,9259.EMERG_{it} - 0,0000449.EMERGA.Vendas_{it} + 0,000148.EMERGNLojas_{it} + 0,0000668.EMERGPBcPPP_{it} - 0,1859.EMERGGini_{it}$ (4.10)
ROE	Cortes Transversais empilhados - Efeitos-aleatórios	576, incluídas 64 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$ROE_{it} = -11,8728 - 0,00157.AVendas_{it} + 0,002807.NLojas_{it} - 0,0000382.PIBpcPPP_{it} + 0,7729.Gini_{it} - 53,136.EMERG_{it} + 0,000337.EMERGA.Vendas_{it} - 0,000125.EMERGNLojas_{it} + 0,0003596.EMERGPBcPPP_{it} + 0,5809.EMERGGini_{it}$ (4.11)
Price to Book	Cortes Transversais empilhados - Efeitos-aleatórios	351, incluídas 39 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$Price\ to\ Book_{it} = -4,293 - 0,0000241.AVendas_{it} + 0,0000982.NLojas_{it} + 0,00000533.PIBpcPPP_{it} + 0,2002.Gini_{it} - 4,5418.EMERG_{it} - 0,000743.EMERGA.Vendas_{it} + 0,000417.EMERGNLojas_{it} + 0,0000850.EMERGPBcPPP_{it} + 0,03587.EMERGGini_{it}$ (4.12)
EV/Ebitda	Cortes Transversais empilhados - Efeitos-aleatórios	270, incluídas 30 unidades de corte transversal e 9 anos de série temporal	$EV/Ebitda_{it} = 2,47868 - 0,000195.AVendas_{it} - 0,0001107.NLojas_{it} + 0,2098.Gini_{it} + 9,43344.EMERG_{it} - 0,000026932.EMERGA.Vendas_{it} + 0,0001485.EMERGNLojas_{it} - 0,24388.EMERGGini_{it}$ (4.13)
Market Share	Série Temporal empilhada - Efeitos-fixos	105, incluídas 35 unidades de corte transversal e 3 anos de série temporal	$Market\ Share_{it} = 17,2247 + 0,002566.AVendas_{it} + 0,0000957.NLojas_{it} - 0,00002998.PIBpcPPP_{it} - 0,1297.Gini_{it} + 0,000156.ESG_{it} - 0,00273.EMERGA.Vendas_{it} + 0,000492.EMERGNLojas_{it} + 0,0000992.EMERGPBcPPP_{it} - 0,2106.EMERGGini_{it} - 0,00415.EMERGESG_{it}$ (4.14)

Nota: EMERGit = variável *dummy*; emergente = 1; desenvolvido = 0, para a rede i no ano t / EMERGA<sub>it</sub> = variável *dummy*; emergente = área total de vendas da rede i no ano t; desenvolvido = 0, para a rede i no ano t / EMERGNLojas<sub>it</sub> = variável *dummy*; emergente = número total de lojas da rede i no ano t; desenvolvido = 0, para a rede i no ano t / EMERGPBcPPP<sub>it</sub> = variável *dummy*; emergente = PIB per capita PPP do país-sede da rede i no ano t; desenvolvido = 0, da rede i no ano t / EMERGGini<sub>it</sub> = variável *dummy*; emergente = índice de distribuição de renda do país-sede da rede i no ano t; desenvolvido = 0, da rede i no ano t / EMERGESG<sub>it</sub> = variável *dummy*; emergente = score atribuído à rede i no ano t; desenvolvido = 0, da rede i no ano t

Fonte: os autores

## Considerações finais

Os resultados estatísticos da variável dependente *Market Share* foram significantes com todos os regressores. Assim, o estudo revelou neste quesito aspectos econômico-financeiros relevantes próprios das cadeias de varejo alimentar. Como era de se esperar a atividade operacional representada por termos quantitativos, como área de vendas e número de lojas revelou-se ter correlação positiva com a fatia de mercado de determinada rede.

A associação da renda per capita com o poder de mercado revelou que em países desenvolvidos a concorrência é mais restrita, apresentando maior concentração em poucas empresas. Quanto aos países emergentes, de menor PIB per capita, o mercado é mais fragmentado. O índice de Gini mostrou que quanto pior, mais fracionadas são as fatias de mercado das empresas. Neste aspecto Gini é esclarecedor sobre o mercado informal mais presente em países mais pobres. Ao retirar poder de compra, a má distribuição de renda só permite acesso por boa parte da população aos bens de consumo oferecidos a menor custo e de pior qualidade. O efeito do mercado informal é provocar um *Market Share* mais fragmentado do que em países desenvolvidos. A contribuição da pesquisa e seu diferencial neste aspecto é que políticas públicas voltadas à melhor distribuição de renda irão melhorar o poder de compra das pessoas e estimular a organização e crescimento das redes de varejo alimentar.

A associação do retorno do lucro operacional sobre os ativos (ROA) teve resultados muito bons, pois todos os regressores mostraram associação estatística significativa. O achado mais importante foi o de que existe uma correlação positiva entre ROA número de lojas e negativa entre ROA e área de vendas. Essa informação revela que formatos de redes mais pulverizadas, como lojas de conveniência e de proximidade, apresentam um melhor aproveitamento dos recursos investidos nos ativos, do que formatos mais tradicionais de lojas maiores, como hipermercados e supermercados. Esta característica se confirmou no bloco de países emergentes. A contribuição para a gestão de cadeias de varejo alimentar é que a disseminação de formatos de lojas menores em países emergentes trará maior rentabilidade sobre os investimentos em ativos.

O comportamento do PIB per capita foi de uma relação direta com o ROA. O achado mais revelador neste item foi que países mais ricos terão redes de varejo mais rentáveis sobre seus ativos do que países emergentes. Isto mostra uma melhor eficiência da atividade operacional em países onde existe uma melhor organização produtiva e logística. O índice de Gini foi inconclusivo quanto à sua relação com o ROA.

A margem Ebitda, além de ser um indicador do potencial gerado de caixa de uma firma, guarda relação direta com o ROA. Pela fórmula do Pont encontramos que a combinação de margem Ebitda, que é uma medida de lucratividade, com o giro dos ativos (medida do grau de atividade em vendas) resulta na rentabilidade dos ativos ROA. Este fato se confirmou nos testes estatísticos realizados em nossa pesquisa. A margem Ebitda guardou a mesma relação negativa com área de vendas, confirmando assim que formatos de lojas menores melhoram a lucratividade e consequentemente a

rentabilidade dos ativos. Esta percepção sobre a margem Ebitda foi confirmada em ambos os blocos de países, pois sua relação foi negativa com a área de vendas.

Sob o ponto de vista das variáveis do ambiente econômico, a margem Ebitda veio confirmar o que havia se encontrado em ROA. Ou seja, existe relação positiva entre renda de PIB per capita e margem Ebitda. O dado revelador foi quando do estudo segmentado por blocos de países. O índice de Gini em países emergentes mostrou uma correlação negativa com a margem Ebitda. Isto vem a confirmar o fato de que as margens operacionais são menores em cadeias de varejos presentes em países com pior distribuição de renda. A contribuição para a gestão é que o mix e categoria de produtos por se obrigar a ter preços mais modestos, precisa ter uma estrutura de custos na cadeia produtiva bem mais enxuta.

O ROE apresentou associação estatística significativa com o número de lojas, PIB per capita e Gini. Mas não com a área de vendas. O fato de número de lojas ter relação direta com o ROE revelou que cadeias de varejo maiores terão um aproveitamento melhor do investimento dos acionistas. Este fato vem de encontro aos postulados econômicos de maior escala e escopo, no sentido de melhorar a rentabilidade dos recursos investidos. No que tange à escala lojas maiores possibilitam a compra de maior quantidade de itens por menor preço unitário e com relação ao escopo permitem uma oferta mais diversificada de itens. Esta correlação de número de lojas com ROE se confirmou quando discriminamos a análise por blocos de países desenvolvidos e emergentes.

Assim, a contribuição principal do estudo quanto à extensão da rede de lojas de varejo é de que melhora todos os índices de rentabilidade e lucratividade, a saber, ROA, margem Ebitda e ROE. Com o adendo de que a ampliação da rede em formatos de lojas menores irá trazer lucratividade e rentabilidade superior a formatos com lojas maiores.

Com relação às variáveis representativas do ambiente econômico o ROE teve a mesma relação encontrada com as demais de lucratividade e rentabilidade, margem Ebitda e ROA. Tanto PIB per capita como Gini variam positivamente com o ROE. Podemos afirmar que quanto mais rico o país em termos de renda (PIB) per capita mais lucrativas e rentáveis serão suas cadeias de varejo, medidas pelo ROA, margem Ebitda e ROE. Entretanto, a análise sobre a influência de Gini ficou inconclusiva, salvo as observações feitas em relação à interação deste índice com a margem Ebitda em países emergentes.

Nós voltamos agora para os comentários a respeito dos indicadores do mercado acionário. Começando pela taxa Price to Book. Esta apresentou bons resultados estatísticos e todas as variáveis explicativas do modelo guardaram relação significativa. Um achado revelador das estatísticas do modelo foi o fato de área de vendas e lojas terem sinais contrários, e no mesmo sentido dos encontrados para os indicadores de desempenho financeiro. Quando do teste discriminando os blocos de nações, desenvolvidas e emergentes, confirmaram-se estas relações. Podemos concluir que a percepção do investidor em ações é de que cadeias de varejo alimentar com formatos mais modernos, ou seja, lojas menores e de proximidade ou de conveniência apresentam prospectos de lucros futuros maiores que redes de formatos mais tradicionais, como hipermercados e supermercados. Esta é uma contribuição

importante em termos de gestão financeira do varejo. Sinaliza que a captação de recursos próprios de forma pública pode ser um meio acessível e de custo razoável do capital, para redes com formatos de lojas menores.

Quanto aos itens PIB per capita e Gini, comportam-se de maneira similar em sua relação com a Price to Book *ratio*. Ambos variam diretamente com esta, tanto quando se testa com todas as redes em conjunto como quando se testa com os blocos de países separadamente. Podemos inferir que os países mais ricos apresentam desempenho de preços de ações melhores que países mais pobres. Entretanto, Gini apontou que países com pior distribuição de renda têm melhor desempenho no indicador em análise. Este achado remete a países emergentes que têm atraído capitais estrangeiros no mercado acionário. Como por exemplo, nações asiáticas e da península arábica. A contribuição do estudo nestes quesitos é de confirmar a maior eficiência do mercado de capitais em nações mais avançadas e a procura do capital por mercados mais rentáveis e de maior risco de países emergentes.

O indicador de desempenho do mercado de ações EV/Ebitda confirmou as relações anteriormente encontradas para seu congênera, o Price to Book. Quanto maior o número de lojas e menor o espaço de venda por loja, melhor será o desempenho do preço das ações. Esta afirmação confirmou-se no bloco de países emergentes, mas não no de países desenvolvidos para o EV/Ebitda. Assim, salvo esta incongruência podemos manter as conclusões emitidas anteriormente em relação à influência de número de lojas e área de vendas sobre o preço das ações.

Ao associar-se o EV/Ebitda à variável explicativa Gini, confirmou-se a relação positiva encontrada no Price to Book *ratio*. O PIB per capita foi excluído do modelo por não apresentar relação estatística. As afirmações feitas quando da análise anterior continuam válidas para o Gini em relação aos indicadores do mercado acionário. Ou seja, há uma preferência do investidor por mercados de países emergentes com economias dinâmicas. O teste para o bloco de nações separadamente apontou sinais de coeficiente contrários tanto para o bloco desenvolvido quanto para o emergente. Contudo, acreditamos que podemos manter as afirmações feitas para o indicador EV/Ebitda quando se trata de redes de varejo alimentar de um modo geral.

Os resultados mostraram que a gestão voltada para a sustentabilidade teve significância estatística apenas com o *Market Share*. Ao segmentar por blocos de países, não foi encontrada significância estatística. Os resultados confirmaram que empresas de maior porte estão mais envolvidas em energia e gestão voltada para as questões ESG. Quanto maior o tamanho da rede varejista, melhor a qualidade de seus relatórios sobre meio ambiente, sociedade e governança corporativa. Esses achados estatísticos confirmam que os investimentos em sustentabilidade estão relacionados ao poder financeiro das empresas.

Por último, vale registrar que as cadeias de varejo com formatos de lojas menores, em especial em países emergentes, produzem uma rentabilidade mais elevada sobre o investimento em ativos do que redes constituídas de lojas de formatos maiores. Interessante notar que isto se contrapõe à noção de economias de escala, e até certo ponto motivo de surpresa, pois poderia se esperar maior rentabilidade proveniente de cadeias formadas por hipermercados. Registre-se que os formatos menores localizados

em cidades de maior porte e regiões de classes de renda média e média alta, podem praticar preços diferenciados para atendimento a um público especializado por meio de produtos premium.

Trataremos de cada uma das quatro hipóteses formuladas nesse estudo e verificaremos distintamente seu grau de aceitação ou de rejeição.

H1: O desempenho financeiro das redes de varejo alimentar é afetado pela atividade operacional, pelo ambiente econômico e pela qualidade da gestão.

Os indicadores de desempenho escolhidos nesta pesquisa exploratória de dados foram o ROA, a margem Ebitda e o ROE. Todos revelaram serem influenciados pela atividade operacional representada pelo espaço de vendas e número de lojas. Quanto ao ambiente econômico, a variável explicativa PIB per capita guardou relação positiva com todos os indicadores financeiros. Todos estes além de demonstrarem robustez estatística trouxeram achados de natureza econômica relevantes. Não se pôde verificar o mesmo em relação ao índice de Gini. Este demonstrou significância estatística com os indicadores financeiros, mas sem um sentido econômico de interpretação. A qualidade da gestão representada pelo score ESG não teve relação com o desempenho financeiro das redes de varejo alimentar, em nosso modelo.

H2: O desempenho no mercado de ações das redes de varejo alimentar é afetado pela atividade operacional, pelo ambiente econômico e pela qualidade da gestão.

Os indicadores de desempenho do mercado acionário eleitos para nosso estudo foram o Price to Book *ratio* e o EV/Ebitda. Ambos mostraram terem associação com a atividade operacional proveniente de área de vendas e número de lojas. Os achados econômicos derivados desta relação foram significativos. As variáveis de ambiente econômico não tiveram relação estatística tão forte. Podemos afirmar que em parte a hipótese foi confirmada para PIB per capita e Gini. Não foi encontrada associação estatística com qualidade da gestão.

H3: O desempenho competitivo das redes de varejo alimentar é afetado pela atividade operacional, pelo ambiente econômico e pela qualidade da gestão.

O indicador de desempenho de nosso estudo que representa a competitividade das empresas e seu poder de mercado foi o *Market Share*. Ele teve relação robusta estatística com todas as variáveis explicativas do modelo, incluída a qualidade da gestão. Trouxe, por conseguinte, achados relevantes para os varejistas de alimentos.

H4: Existe diferença de desempenho entre redes de varejo alimentar de países desenvolvidos e países emergentes, causada pelas conjunturas distintas operacionais, de ambiente de negócios e de gestão desses grupos de países.

Ao testarmos o modelo estatístico de regressão múltipla de dados em painel, nossa preocupação foi em segmentar a amostra em dois blocos de países, a saber, desenvolvidos e emergentes. A intenção foi a busca por características inerentes a cada um desses grupos de nações no que tange ao varejo alimentar. As conclusões havidas para a atividade operacional na amostra como um todo confirmaram-se na separação em bloco de países. Ou seja, não houve diferenciação por bloco com relação à influência de área de vendas e número de lojas sobre os indicadores de desempenho.

Quanto ao ambiente econômico foram encontrados sinais estatísticos significativos de uma diferença de desempenho entre países desenvolvidos e emergentes quando testado o índice de Gini. O PIB per capita não foi conclusivo quando da separação da amostra em blocos de países. A qualidade da gestão não encontrou eco estatístico quando testada com os indicadores de desempenho do modelo, ao segmentar-se a amostra.

Registre-se a dificuldade em se encontrar um indicador universal e disponível publicamente para a qualidade da gestão em ESG. Tal limitador impôs a maior restrição entre todos os bancos de dados de nossa pesquisa. Tanto em termos de unidades de corte transversal (80 para *Market Share* e 35 para ESG) como em anos da série temporal (9 para todas as outras variáveis e 3 para ESG). Isto afetou os resultados estatísticos encontrados que se limitaram à relação com um único indicador de desempenho, o *Market Share*.

Com relação a pesquisas futuras, no decorrer de nossa pesquisa percebemos lacunas que merecem atenção. Investigação melhor e mais acurada precisa ser dada em relação ao comportamento do índice de Gini. Em que medida e quais outras variáveis de natureza socioeconômica e microeconômica estão associadas à distribuição de renda de determinado país, e como afetam o desempenho dos varejistas alimentícios.

Nosso estudo se baseou em score de ESG baseado na qualidade dos reportes das empresas sobre o tema. Entretanto, estudos futuros a nível nacional precisam buscar dados de projetos de ESG existentes nas empresas de varejo alimentar e procurar associá-los ao seu desempenho.

## Referências

- Barney, J. B. (1989). 'Asset stocks and sustained competitive advantage: A comment', *Management Science*, 35, pp. 1511-1513.
- Broman, M. (2004). *Assessing productivity in assembly systems*. Licentiate thesis, Department of Production Engineering, The Royal Institute of Technology, Stockholm.
- Bromwich, M., (1990). The case for strategic management accounting: the role of accounting information for strategy in competitive markets. *Accounting, Organizations and Society*, 15 (1/2), 27-46.
- Conner, K.R. (1991). 'A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: Do we have a new theory of the firm?'. *Journal of Management*, 17 (1), pp.121-154.
- Crockett, J., (1999). Winning competitive advantage through a diverse workforce. *HR Focus*, 9-10.
- Churet, C. & Eccles, R. G. (2014). Integrated reporting, quality of management, and financial performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 26(1), 56-64.
- Deloitte (2020). *Global Powers of Retailing*, 2020. <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/consumer-business/articles/poderosos-do-varejo-global.html>

- Dierickx, I. K. & Cool K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35, pp. 1504-1511.
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Elsevier Brasil.
- Harris, L. C., & Ogbonna, E. (2001). Competitive advantage in the UK food retailing sector: past, present and future. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8(3), 157-173.
- Hart, S. L., & Milstein, M. B. (2003). Creating sustainable value. *Academy of Management Perspectives*, 17(2), 56-67.
- Ireland, R.D., & Hitt, M.A. (1999). Achieving and maintaining strategic competitiveness in the 21st century: the role of strategic leadership. *Academy of Management Executive*, 13 (1), 43-57.
- McGahan, A. M. & Porter, M. E. (1997). How Much Does Industry Matter Really? *Strategic Management Journal*, 18, pp. 15-30
- Mckinsey (2021). *The path forward for European grocery retailers*. <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-path-forward-for-european-grocery-retailers>
- Olson, E.M. & Slater, S. F. (2002) The balance scorecard, competitive strategy and performance. *Business Horizons*, Maio-Junho, 45 (3), p. 11-17
- Peng, M. W. (2014). *Global Business*. South-Western Cengage Learning.
- Sarantakos, S. (2012). *Social Research*. McMillan International Higher Education.
- Tangen, S. (2005). Demystifying productivity and performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(1), 34-46.
- Thomas, B. & Baron, J. (1994). *Evaluating Knowledge Worker Productivity: Literature Review*, USACERL Interim Report FF-94/27, USACERL, Champaign, IL.
- Woodruff, R. B. (1997). Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25 (2), 139-153.
- Wooldridge J. M. (2016) *Introductory econometrics, a modern approach*. Cengage Learning.