

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FINANÇAS SUSTENTÁVEIS NO BRASIL

MARIA LUIZA PAES LEME ALBERTO OLIVEIRA SILVA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

JALUZA MARIA LIMA SILVA BORSATTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

ARACY ALVES DE ARAÚJO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Introdução

Nas últimas décadas o planeta se deparou com crises simultâneas que acirraram as preocupações para seguir rumo a um desenvolvimento menos prejudicial ao meio ambiente. A busca de medidas para mitigar o grave problema das emissões de gases de efeito estufa (GEE) e o financiamento dessas ações se tornou um dos maiores desafios. E a obtenção desses recursos financeiros para alcançar as metas do desenvolvimento sustentável envolve tanto do setor público como o setor privado, tendo o setor financeiro um papel essencial na alocação de recursos, fazendo surgir o conceito de Finanças Sustentáveis.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Considerando a posição do Brasil no mercado de finanças verdes da América Latina, e a importância dos bancos públicos e privados no fornecimento de linhas de financiamento para aquisição de bens e serviços sustentáveis, a questão problema que orienta este estudo é: Qual o estado das publicações científicas sobre Finanças Sustentáveis no Brasil? Para responder esta pergunta, o estudo tem por objetivo desenvolver uma análise bibliométrica abrangendo o tema de Finanças Sustentáveis, afim de analisar o atual estado das publicações científicas sobre o tema no Brasil.

Fundamentação Teórica

As finanças verdes são uma área de estudos muito recente e que buscam maneiras de tornar a economia mais sustentável para o planeta, através de estudos dos problemas ambientais e da implementação de ações para minimizá-los (ZHANG; ZHANG; MANAGI, 2019). Segundo Sartore (2012) as empresas passaram a adotar práticas de finanças verdes, pois começaram a correlacionar a implementação de ações socio responsáveis com um melhor desempenho econômico. Isso se torna mais evidente, quando se observa que o mundo econômico passa por variáveis, de modo que deve sempre buscar meios mais estáveis de retorno.

Metodologia

O presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, privilegiando-se a revisão e a seleção da bibliografia, bem como a análise de documentos que se relacionavam ao problema, ao tema e aos assuntos correlatos. Os artigos foram selecionados a partir dos periódicos nacionais de Qualis A ou B, publicados no período de 2011 à 2021. A seleção dos artigos foi realizada a partir da pesquisa do portal da CAPES e no Google Acadêmico, pelos termos “finanças sustentáveis”, “finanças verdes” e “finanças ambientais”, e com isso foram selecionados 20 artigos.

Análise dos Resultados

Foram selecionados, após aplicação dos filtros, 20 artigos do período de 2011 a 2021. Em geral, eles possuem entre 1 a 4 autores, estão publicados em 18 periódicos diferentes, evidenciando a diversidade de periódicos em que os artigos do tema foram publicados. Dentre os periódicos analisados, apenas 2 possuem mais de um artigo dentro da temática. Além disso, a maioria dos artigos foram publicados em periódicos de Qualis B (80%), sendo a classificação B2 a com a maior número de artigos. Já os artigos publicados em periódicos de Qualis A são a minoria (20%).

Conclusão

A partir da análise dos artigos observa-se que muitos países e empresas privadas já entendem a importância de se pensar e agir em prol de uma economia sustentável. Porém, esses estudos e esforços ainda estão apenas começando, o que fica evidente com o número de artigos encontrados sobre o tema. É necessário, portanto, que os governos, a iniciativa privada e a instituições internacionais busquem unir forças para tornar as finanças verdes e o desenvolvimento sustentável uma realidade cada vez maior. Verificou-se que é necessário realizar muitos estudos a respeito desta temática.

Referências Bibliográficas

CLARK, G.L Mapping financial literacy: cognition and the environment. 2013. Disponível em <https://doi.org/10.1111/geob.12013>. Acesso em 30 de novembro de 2019. INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION - IFC. Green Finance: a bottom-up approach to track existing flows. Washington, D.C: International Finance Corporation - IFC, 2017. ZHANG, D.; ZHANG, Z.; MANAGI, S. A bibliometric analysis on green finance: current status, development, and future directions. Finance Research Letters, [S.L.], v. 29, p. 425-430, jun. 2019.

Palavras Chave

Finanças Sustentáveis, Finanças Verdes, Análise Bibliométrica

Agradecimento a órgão de fomento

Agradecemos ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC-CNPq) financiado pelo CNPq em parceria com a Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FINANÇAS SUSTENTÁVEIS NO BRASIL

1. Introdução

Nas últimas décadas o planeta se deparou com crises simultâneas que acirraram as preocupações para seguir rumo a um desenvolvimento menos prejudicial ao meio ambiente. A mudança global do clima juntamente com a crise ambiental desencadeada por ela, impõe a necessidade de se buscar um modelo de desenvolvimento baseado na baixa emissão de gases de efeito estufa (GEE), na preservação das funções ecológicas dos ecossistemas e, ao mesmo tempo, gerar prosperidade econômica e bem estar social para um número cada vez maior de pessoas.

A busca global por redução de emissões segue no sentido de se criar estratégias, por meio de acordos internacionais no âmbito da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC). No entanto, estes esforços ainda estão longe de promover as mudanças necessárias para lidar de maneira adequada com a questão climática que é determinante na construção de um modelo sustentável de desenvolvimento.

Em dezembro de 2015, 196 países reunidos durante a 21ª Conferência das Partes aprovaram o Acordo de Paris, um tratado internacional que tem como objetivo fortalecer a resposta global à ameaça das mudanças climáticas, e se comprometeram em reduzir as emissões de gases do efeito estufa, além de tornar urgente a adoção de iniciativas e políticas relacionadas às mudanças climáticas, acelerando a busca por investimentos deste mercado.

Também em 2015 esses países adotaram o documento “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (A/70/L.1), formada pelos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e 230 indicadores que devem ser implementados até 2030 e constituem-se em um plano de ação para o planeta, os indivíduos e a prosperidade (Nações Unidas, 2020).

Segundo Pimentel (2019), os ODS são ferramentas de planejamento, a médio e longo prazo, que viabilizam o alinhamento nacional de políticas sociais, ambientais e econômicas. É um quadro para orientar políticas públicas em nível mundial considerando a diferenciação de cada país e região, buscando a integração dessas políticas para lidar com os desafios do desenvolvimento sustentável.

Além dos acordos firmados pela comunidade internacional e no âmbito da UNFCCC, o aumento das evidências científicas sobre o agravamento da mudança do clima e as exigências da sociedade global por medidas mais ambiciosas, também pressionaram, direta ou indiretamente, os países a adotarem iniciativas domésticas, menos tímidas, de mitigação dos problemas ambientais.

Entretanto, embora os países tenham concordado em buscar medidas para mitigar o grave problema das emissões de gases de efeito estufa (GEE), um dos maiores desafios é o financiamento de ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas e sustentabilidade (ZHANG et al, 2019). Segundo a *International Energy Agency* (IEA, 2014) para manter o limite de temperatura de 2°C definido no Acordo de Paris será necessário US\$ 53 trilhões em investimentos para resolver o problema até 2035. Portanto existe um consenso de que recursos financeiros devem ser mobilizados para um cenário de baixo carbono e para atividades resilientes ao clima para se alcançar um mundo mais “verde” (CLARK, 2013).

Segundo o IFC (2019), para financiar esse mercado os investimentos relacionados ao clima devem ser ampliados de 7% em 2017 para 30% em 2030. E a obtenção desses recursos financeiros para alcançar as metas do desenvolvimento sustentável implica o

envolvimento tanto do setor público como do setor privado, tendo o setor financeiro um papel essencial na mobilização e alocação do capital necessário para essa transição.

Neste contexto, surge o conceito de Finanças Sustentáveis ou Finanças Verdes. Segundo GIZ (2020), as Finanças Sustentáveis se referem à integração dos aspectos de sustentabilidade nos processos de tomada de decisão dos atores do mercado financeiro, nas políticas do mercado financeiro e nos arranjos institucionais e de mercado que contribuem para a conquista de um crescimento forte, sustentável, equilibrado e inclusivo. Já as Finanças Verdes apresentam-se como inovação financeira com potencial de exercer papel relevante no financiamento da infraestrutura. Apesar de ainda não haver um padrão internacional único na definição dos termos “verde” e “sustentável”, organizações vem se dedicando para formalizar uma definição.

Diante disso, verifica-se que o Brasil é o país com o maior mercado de finanças verdes da América Latina com quase US\$ 6 bilhões de debêntures verdes emitidas desde 2016. Porém, esse volume ainda é pequeno em relação ao total de emissões globais. Além disso, o Brasil participa do Acordo de Paris e de 14 iniciativas internacionais de finanças verdes e desenvolvimento sustentável, seja por meio do governo, de empresas privadas ou de organizações setoriais. E integra quatro ações por meio de instituições de regulação ou supervisão do setor financeiro.

2. Problema de Pesquisa e Objetivos

Desta forma, considerando a posição do Brasil no mercado de finanças verdes da América Latina, e a importância dos bancos públicos e privados no fornecimento de linhas de financiamento para aquisição de bens e serviços sustentáveis e que as Finanças Sustentáveis afetam todos os stakeholders na cadeia de financiamento e investimento, o presente estudo busca responder a seguinte questão: **Qual o estado das publicações científicas sobre Finanças Sustentáveis no Brasil?**

Para responder essa questão, esta pesquisa tem por objetivo desenvolver uma análise bibliométrica abrangendo o tema de Finanças Sustentáveis, a fim de analisar o atual estado das publicações científicas sobre o tema no Brasil.

O estudo se justifica pela necessidade em analisar as pesquisas desenvolvidas no Brasil sobre o tema Finanças Sustentáveis, visando apresentar aos gestores a importância do tema no país, tanto no âmbito do mercado financeiro como no mercado de capitais. Além disso, o estudo se torna importante por disseminar os resultados de pesquisas sobre o tema buscando aprimorar o conhecimento entre emissores e investidores que buscam recursos que promovam benefícios ao meio ambiente ou reduzam os riscos de mudanças climáticas.

3. Fundamentação Teórica

3.1 Desenvolvimento Sustentável

O desenvolvimento sustentável caracteriza-se como a junção dos elementos que compõem a sustentabilidade econômica, ambiental e social (SARTORE, 2012). Neste sentido, de acordo com Mantovani (2020) o desenvolvimento sustentável não se restringe apenas ao crescimento econômico e a questões ambientais, havendo, também a necessidade de abordar o desenvolvimento social. Sendo assim, é possível perceber que a sustentabilidade pode ser analisada e caracterizada a partir de diferentes dimensões.

Desta forma, a sustentabilidade econômica pode ser composta por: vantagem competitiva, qualidade e custo, relações com clientes e fornecedores, resultado econômico e direitos dos acionistas. Enquanto isso, a sustentabilidade ambiental possui características como:

atendimento à legislação, tecnologias limpas, reciclagem, tratamento de efluentes e resíduos, utilização sustentável de recursos naturais e produtos ecologicamente corretos. Por fim, a sustentabilidade social consiste em dar suporte no crescimento da comunidade, assumir responsabilidade social, compromisso com desenvolvimento dos recursos humanos e projetos sociais (CORRÊA; RIBEIRO; SOUZA, 2014).

Porém, vale ressaltar que o desenvolvimento sustentável segue para além dessas ações. Thorstensen (2020), no conjunto de sua obra, enfatiza a importância de se ter uma visão holística dos problemas da sociedade, para além de focar apenas na questão ambiental. Deste modo, para ele a conciliação entre progresso e sustentabilidade se constitui como sendo uma obrigação de todos, exigindo assim da sociedade um expressivo envolvimento a longo prazo.

De acordo com Dalmacio (2016), o aparecimento do conceito de sustentabilidade na agenda internacional se deu em 1971, durante Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. Neste contexto, deu-se início ao debate sobre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico. No entanto, considera-se que foi a partir da publicação de relatório de Brundtland em 1987, encomendado pela ONU, que a expressão, desenvolvimento sustentável, passou a ser reproduzida mais amplamente ao ser definida como “o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as futuras gerações satisfazerem as suas próprias necessidades” (DALMACIO, 2016).

Neste sentido, o desenvolvimento sustentável é tido como sendo um processo de mudanças em que a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as alterações institucionais são realizadas de maneira consistente, de acordo com as necessidades atuais e futuras (CARIDADE, 2011).

Miecoanski e Palavecini (2017) afirmam que nas empresas o desenvolvimento sustentável deve ser observado como sendo um conjunto de estratégias, pensadas de modo calculado para direcionar ações empresariais, buscando que as mesmas estejam em consonância com as necessidades sociais. Assim, o lucro e a satisfação pessoal dos clientes, não devem ser os únicos direcionadores das ações da empresa, o bem-estar social também deve oferecer um norte para as ações.

Já em relação ao papel do Estado no processo de desenvolvimento Sartore (2012) sustenta que o Estado em prol do desenvolvimento e tomando as condições sociais como ponto de partida, deve se planejar e elaborar políticas públicas considerando simultaneamente cinco temas: paz, economia, meio ambiente, justiça e democracia (SARTORE, 2016)

Por fim menciona-se aqui que conforme nota-se em Silva; Lucena (2019) o desenvolvimento sustentável, independentemente das concepções existente, deve se dar como consequência da combinação entre crescimento econômico e melhorias na qualidade de vida. Incluindo assim, as alterações da composição do produto, na cadeia produtiva e na aplicação de recursos pelos diferentes setores da economia, de modo que gere melhorias nos indicadores de bem-estar econômico e social (SILVA; LUCENA, 2019).

3.2 Finanças Verdes

As finanças verdes ainda não possuem uma definição mundialmente aceita, mas podem ser entendidas como o financiamento de investimentos que possuem como objetivo a melhoria de alguma questão ambiental (IFC, 2017). As finanças verdes são uma área de estudos muito recente e que buscam maneiras de tornar a economia mais sustentável para o planeta, através de estudos dos problemas ambientais e da implementação de ações para minimizá-los (ZHANG; ZHANG; MANAGI, 2019).

As finanças verdes atualmente, segundo Sartore (2016) passaram de um requisito contemplativo e opcional dentro das organizações, para se tornar algo essencial dentro da busca por sobrevivência empresarial perante a concorrência de mercado. Desse modo, dentro do ambiente corporativo, já não se observa mais uma discrepância entre a economia e o meio ambiente, mas sim, uma complementação entre os conceitos na busca por melhoras significativas não apenas dentro dos parâmetros sustentáveis, mas também econômicos.

A adoção das finanças verdes, inicialmente estava, segundo Miecowski (2017) vinculada a satisfação de uma necessidade de projetos mais limpos, utilizando o meio-ambiente como impulsionador de políticas gerenciais que estivessem de acordo com a expectativa social. Porém, o objetivo principal não era altruísta, e na verdade ainda não é, pois as empresas começaram a compreender que sustentabilidade está intimamente vinculado ao desenvolvimento da economia interna de uma empresa, pois incentiva o seu valor econômico.

Esta visão, segundo Sartore (2012) está relacionada ao fato de que as empresas passaram a ser recompensadas pelas práticas socialmente responsáveis, ao invés de serem punidas pelas suas ações negativas ao meio ambiente e a sociedade. Desta forma, a autora afirma que as empresas passaram a adotar práticas de finanças verdes, pois começaram a correlacionar a implementação de ações socio responsáveis com um melhor desempenho econômico. De acordo com a autora, isso se torna mais evidente e necessário, quando se observa que o mundo econômico passa por variáveis constantemente, de modo que deve sempre buscar meios mais estáveis de rentabilidade.

Porém, de acordo com Sartore (2012), foi a partir da crise de 2008 que as finanças verdes ganharam maior relevância. Isto, pois, neste contexto os investimentos socialmente responsáveis foram os que sofreram menos os impactos da crise e passaram a ser vistos como uma alternativa para a reformulação do mercado financeiro. Por conta disso, criou-se uma crença de que investimentos socialmente responsáveis possuíam um maior retorno e uma maior segurança em relação as empresas listadas nos índices mais tradicionais, apesar de nenhum estudo, até o momento, comprovar tal afirmação.

Desta forma, a adoção de medidas que implementem e incorporem princípios sustentáveis está, antes de tudo, intimamente vinculada a ceder à pressão social, governamental e dos acionistas, de que as empresas atinjam um patamar mínimo de sustentabilidade dentro de seus processos. Este movimento tem como objetivo o atendimento a Acordos Internacionais, tratados, acordos governamentais, que buscam sobretudo, maior transparência das empresas, e projetos que observem o princípio do bem para a coletividade (PALAVECINI, 2017).

4. Metodologia

Como o objetivo do trabalho é desenvolver uma análise bibliométrica abrangendo as finanças verdes, a fim de analisar o atual estado das publicações científicas sobre o tema no Brasil, o presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa descritiva. Segundo Gil (2008), a pesquisa descritiva visa apresentar as características de determinada população ou a elaboração de relações entre as suas variáveis de análise. Justifica-se a utilização deste instrumento, ao fato do objetivo de o estudo estar bem definido, os pesquisadores sabem exatamente o que pretendem com a pesquisa, como buscar as informações e como verificar a frequência com que as mesmas ocorrem.

A abordagem predominante deste estudo estabeleceu-se segundo as premissas da pesquisa qualitativa, privilegiando-se a revisão e a seleção da bibliografia, bem como a análise de documentos que se relacionavam ao problema, ao tema e aos assuntos correlatos.

Os artigos foram selecionados para análise a partir dos periódicos nacionais de Qualis A ou B, publicados no período de 2011 à 2021. Foi realizada uma análise de conteúdo dos artigos buscando identificar e caracterizar categorias como objetivos dos periódicos, objetivos do artigo, ano de publicação, metodologia adotada no estudo, contribuições da pesquisa e sugestões de estudos futuros. A seleção dos artigos foi realizada a partir da pesquisa do portal da CAPES e no Google Acadêmico, pelos termos “finanças sustentáveis”, “finanças verdes” e “finanças ambientais”. Os artigos que possuíam esses termos e se enquadravam nos requisitos foram selecionados para análise e categorizados por meio de uma planilha. Nessas características foram selecionados 20 artigos para análise.

5. Resultados e Discussões

5.1 Análise Bibliométrica

Na pesquisa foi possível perceber que a quantidade de artigos sobre o tema proposto é muito pequena, quando comparado ao total de artigos publicados. Além disso, alguns artigos selecionados mesmo estando dentro da temática proposta e contenham as palavras pesquisadas, não estão exatamente de acordo com os objetivos desta pesquisa.

Em relação ao ano de publicação de cada um dos 20 artigos ao longo dos anos, a partir de 2011 até 2021, é possível perceber que em metade dos anos foram publicados 2 artigos por ano. Fora dessa regra estão os anos de 2015 e 2018 sem nenhuma publicação, os anos de 2014 e 2021 com apenas uma publicação, 2017 com 3 publicações e por fim o ano de 2012 com 5 publicações sobre o tema, sendo o ano com maior número de artigos. Porém, é necessário destacar que 3 dos 5 artigos publicados em 2012 são da mesma autora, sendo ela a única autora com mais de um artigo a respeito da temática.

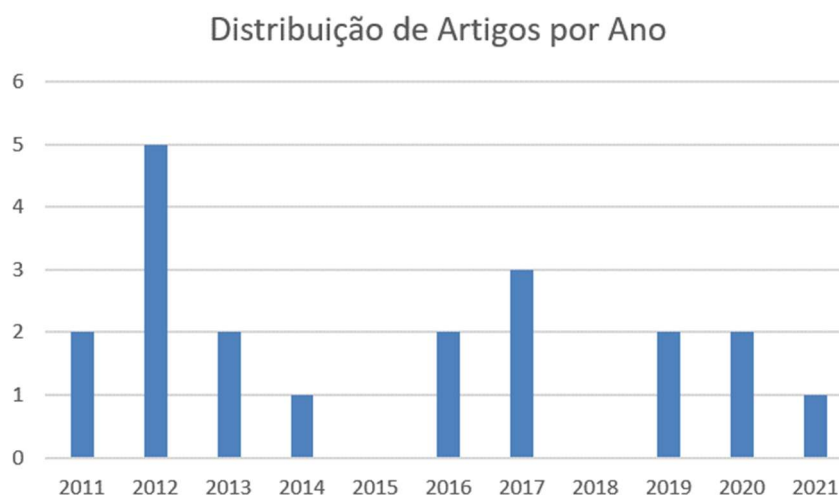


Figura 1 – Distribuição de artigos por ano
Fonte: Elaborado pela autora

Os dados coletados apontam que os artigos a respeito do tema selecionado possuem de 1 a 4 autores. A partir da figura 2 é possível perceber que os artigos estão bem distribuídos em relação a quantidade de autores por artigos. Apesar disso, a quantidade de artigos elaborados por 1 ou por 2 autores é ligeiramente maior quando comprado a quantidade de artigos escritos por 3 ou 4 autores.

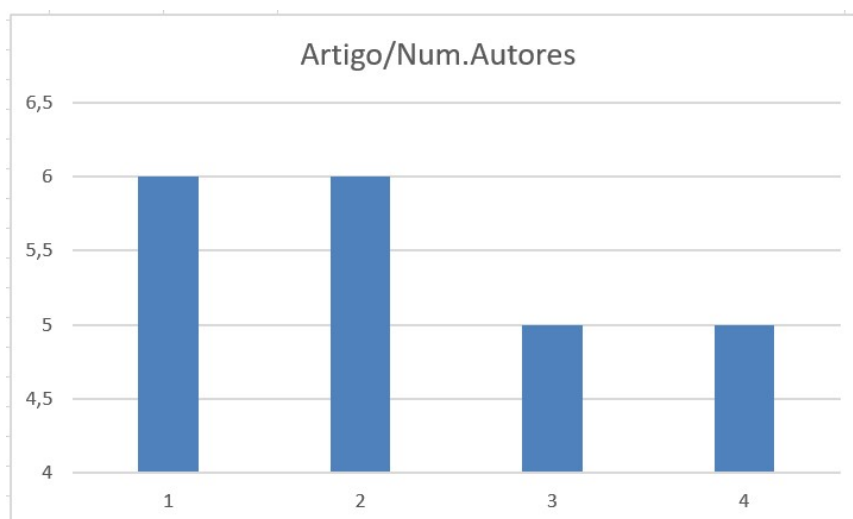


Figura 2 – Quantidade de autores por artigo
 Fonte: Elaborado pela autora

Os 20 artigos selecionados estão divididos em 18 periódicos diferentes, evidenciando a diversidade de periódicos em que os artigos do tema foram publicados. Dentre todos os periódicos analisados, apenas 2 possuem mais de um artigo dentro da temática publicados. Sendo eles a Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade com 2 artigos do tema publicados e a Revista de Finanças Aplicadas também com 2 artigos dentro da temática publicados.

Além disso, a maioria dos artigos foram publicados em periódicos de Qualis B (80%), sendo a classificação B2 a com a maior número de artigos. Logo após a Qualis B2, as classificações B1 e B3 também possuem uma quantidade significativas de artigos. Já os artigos publicados em periódicos de Qualis A são a minoria (20%), dentre esses as publicações foram feitas majoritariamente nos periódicos de Qualis A1, sendo a classificação A2 a com o menor número de artigos.

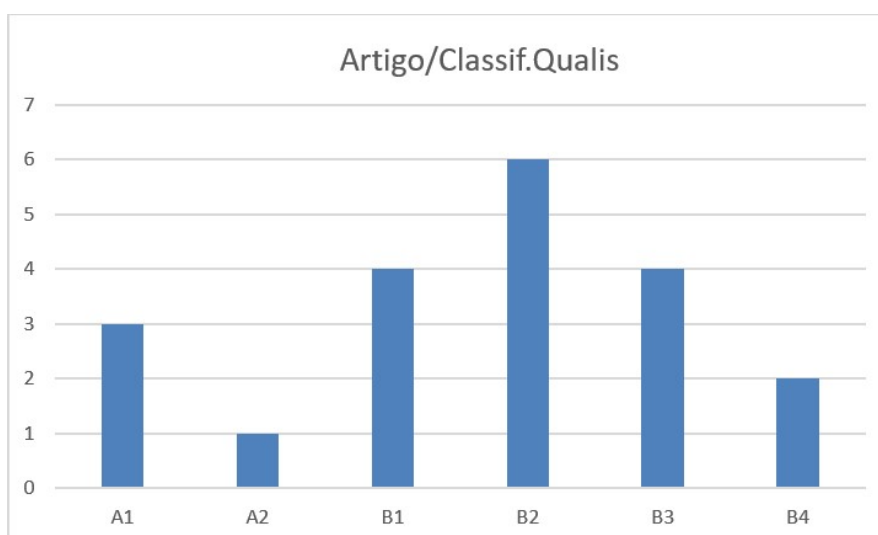


Figura 3 – Artigos por Classificação Qualis
 Fonte: Elaborado pela autora

Por fim, também é possível notar que a grande maioria dos artigos foram publicados na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (70%), demonstrando a importância da área para o desenvolvimento desta temática. Além desta área alguns artigos também foram publicados na área de Direito (15%) e na área de

Sociologia (15%). Porém, é necessário ressaltar que todos os artigos publicados na área de Sociologia foram escritos pela mesma autora. Outro dado interessante é que dentre os 14 artigos publicados na área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, 8 deles estão mais diretamente relacionadas a análise de indicadores e dados contábeis.

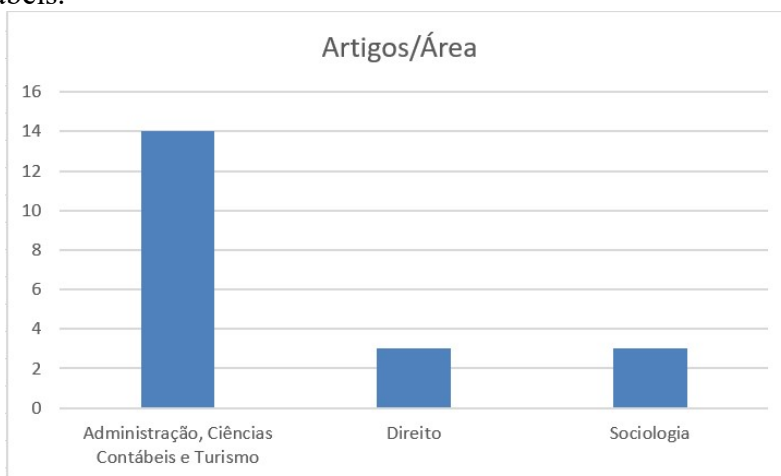


Figura 4 – Artigos por Área de Publicação
Fonte: Elaborado pela autora

5.2 Resultados dos Artigos

A análise do presente estudo foi realizada com base em 20 artigos sobre o tema finanças sustentáveis, publicados em periódicos nacionais no período de 2011 a 2021. Os resultados da pesquisa dos artigos estão resumidos no quadro 1.

Quadro 1 – Resumo dos artigos analisados

Autor	Periódico	Objetivo	Metodologia	Resultados
(2011) Caridade A. V.	Revista de Finanças Aplicadas	Apresentar a relação entre desenvolvimento sustentável, estratégias corporativas para a sustentabilidade e finanças corporativas.	Revisão bibliográfica sobre a relação entre estes três temas e discute um estudo de caso sobre o Grupo Bertin e a pecuária na Amazônia.	Os investidores devem se interessar pela gestão voltada para a sustentabilidade das empresas que recebem seus fundos, na medida em que cada vez mais são percebidos pela sociedade como corresponsáveis por eventuais danos socioambientais causados pelos projetos que financiam. O ativismo social sobre as empresas é crescente e vai além dos portões da firma para incluir sua cadeia de valor; é cada vez mais estruturado e amparado em fatos e dados obtidos empiricamente; e o acesso legítimo e legal aos recursos naturais será limitador da atividade econômica. Os administradores financeiros que desejam contribuir para a competitividade dos negócios em que estão envolvidos precisam, portanto, conhecer profundamente e gerenciar as novas categorias de riscos e oportunidades ligadas aos aspectos socioambientais.

(2011) Teixeira E. A.; Nossa V.; Funchal B.	Revista de Contabilidade Financeira	Investigar se a forma de financiamento das empresas é afetada pela participação das firmas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE).	Foi utilizado um Experimento Natural, a partir de uma amostra de 378 empresas.	Empresas que sinalizaram Responsabilidade Social Corporativa (RSC) tiveram uma relação negativa com o endividamento e o risco, quando comparadas com aquelas que não sinalizam. Esses resultados ajudam a entender a relevância dos índices de sustentabilidade como um canal de informação crível do comprometimento da empresa com a RSC.
(2012) Sartore M. S.	Revista Espaço de Diálogo e Desconexão	Apontar a emergência do mercado do Investimento Socialmente Responsável (ISR) no Brasil a partir da exploração sociológica do Índice de Sustentabilidade Empresarial lançado na Bovespa em 2005.	Referencial teórico de campo de Bourdieu, da Sociologia das Finanças e da metodologia da Análise de Correspondência Múltipla.	A constituição do mercado do ISR é muito menos o resultado de mecanismos automáticos de mercado do que de uma convergência de elites buscando criar uma representação social no mundo das finanças.
(2012) Sartore M. S.	Revista de Sociologia da USP	Análise sociológica acerca dos profissionais que participam dos conselhos dos índices de sustentabilidade das bolsas de valores.	Levantamento bibliográfico e análise de indicadores	Como diferentes esferas têm adotado índices de sustentabilidade, a análise sociológica pautada na ideia de <i>evaluation practices</i> pode revelar novas configurações da relação entre sociedade e mercado financeiro. Ou seja, a ascensão de índices de sustentabilidade representa a disposição dos diferentes setores em incorporar esse tema a uma linguagem universalmente aceita e reconhecida: a linguagem numérica. No entanto, a construção desses índices não representa apenas a produção de recursos de medição, mas também a criação de ferramentas de poder e de representações sobre a realidade social.
(2012) Nogueira C. M. S.; Gomes A. C. C.	Revista Espaço Acadêmico	Analisar o desempenho do ISE no que se refere ao seu retorno e risco, comparando-o ainda com os resultados dos demais índices da BOVESPA.	Pesquisa exploratória com dados secundários, onde os índices foram analisados e utilizou-se do Índice de Sharpe como ferramenta para avaliação da eficiência dos índices de ações.	Os resultados foram semelhantes e o ISE superou os resultados de alguns dos demais índices da BOVESPA, de forma que o investimento no ISE se mostra válido tendo em vista seu desempenho histórico.
(2012) Machado M. A. V.; Macedo M. A. S.; Machado M. R.; Siqueira J. R. M.	Revista de Ciências de Administração	Verificar a relação entre investimentos socioambientais e a inclusão das empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA.	Análise de informações relativas aos investimentos ambientais e sociais internos e externos, retirados dos balanços sociais das empresas sob análise.	Os resultados sugerem que empresas que investem recursos em prol da comunidade, seja voluntariamente ou por meio dos tributos, o que é ou pelo menos deveria ser um recurso aplicado na sociedade, tem mais chances de entrar na composição da carteira ISE.
(2013) Andrade I. P.; Bressan A. A.; Iquiapaza R. A.; Moreira B. C. M.	Revista Brasileira de Finanças	Identificar variáveis que se apresentam como determinantes de adesão de empresas brasileiras ao Índice Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA, e se tal adesão apresenta relação com o valor de mercado das empresas.	Foram coletados dados anuais das empresas, no período de 2006 a 2011. A metodologia compreendeu a aplicação de diferentes métodos, tais como a análise de regressões do tipo logit e de dados em painel.	Os resultados obtidos demonstraram que as empresas que têm maior tamanho, maior rentabilidade e são de setores considerados de alto impacto ambiental, possuem maior probabilidade de aderirem ao ISE. Quando se analisou se a adesão ao ISE possui relação com as métricas de valor da empresa, os resultados não rejeitaram a hipótese de relação positiva, porém, foram encontrados

				indícios de relação negativa no período pós-crise financeira de 2008.
(2013) Souza A. L.; Andrade J. C.; Alvarez G.; Santos N.	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade	Estudar e discutir os principais atores e iniciativas públicas e privadas de financiamento do carbono em prol de uma economia de baixo carbono no mundo e no Brasil.	Estudo exploratório de natureza bibliográfica e documental, com uma abordagem qualitativa e descritiva, feita por meio de pesquisas em periódicos, documentos oficiais, relatórios e livros nacionais e internacionais.	Finanças climáticas têm contribuído para criação de oportunidades de negócios e instrumentos de mercados em prol de uma economia de baixo carbono no mundo e no Brasil, principalmente com a criação de índices de sustentabilidade no mercado financeiro, provocando o surgimento de fundos de investimentos referenciados. Por outro lado, ainda é incipiente a configuração de iniciativas voltadas para o financiamento de ações para a transição para uma economia de baixo carbono no Brasil.
(2014) Corrêa R.; Ribeiro H. C. M.; Souza M. T. S.	Revista de Administração da UNIMEP	Analisar o nível de transparência e confiabilidade das informações sobre emissões de GEEs das empresas nacionais que declaram no nível A+ da GRI.	Pesquisa qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental, trabalhou-se com dados secundários e a análise foi realizada por meio do método de análise de conteúdo.	Apesar de existir uma metodologia padrão do relatório, e já legitimada no mundo no que se refere aos relatórios de sustentabilidade da GRI, isso não é concretizado integralmente por parte das empresas investigadas, impactando na baixa evidência na divulgação do <i>disclosure</i> ambiental destas empresas, ou seja, enquanto a maioria delas cita que realiza o controle das emissões, porém, não os declara de forma quantitativa (mensurável). Fica evidenciado também que as empresas que optaram por um relatório completo adotam o modelo GHG Protocol, o que torna o relato consistente e proporciona uma comunicação efetiva com seus investidores e stakeholders, no que tange as emissões de GEE, contribuindo a posteriori para a consolidação da imagem pelo <i>disclosure</i> ambiental.
(2016) Sartore M. S.	Política & Sociedade	Promover uma reflexão sociológica sobre a construção social do mercado do Investimento Sustentável, provocada pelo surgimento da Iniciativa para a Bolsa de Valores Sustentável.	Levantamento bibliográfico	As formas de classificação e difusão devem ser consideradas elementos centrais para a compreensão dos mercados, tanto em âmbito local como global.
(2016) Dalmacio F. Z.; Buoso D.	Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep	Verificar, por meio de indicadores contábeis, se as empresas brasileiras que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) possuem desempenho superior ao das demais empresas que não compõem o índice.	Trata-se de um estudo de natureza exploratória e perspectiva quantitativa descritiva, no qual foram comparados indicadores de mercado e contábeis, e o retorno das ações das empresas listadas no ISE, em relação às demais empresas listadas na Bovespa, entre os anos de 2006 e 2012.	As empresas brasileiras que compõem o Índice de Sustentabilidade Empresarial apresentaram desempenho superior às demais em quatro indicadores: retorno das ações; ROE; ROA; e composição do endividamento. Ainda assim, estudos posteriores são necessários para se verificar melhor a relação entre comportamento sustentável e o desempenho financeiro.

(2017) Almeida K. K. N.; Callado A. L. C.	Gestão, Finanças e Contabilidade	Identificar características isomórficas na divulgação de indicadores de desempenho sociais e ambientais de empresas do setor de energia elétrica, no período de 2010 a 2013.	Pesquisa descritiva, documental e bibliográfica, com abordagem predominantemente quantitativa.	Constatarem-se características isomórficas na divulgação de indicadores ambientais e sociais, uma vez que se observou um aumento de 82% de adesão voluntária ao padrão de relatório de sustentabilidade da GRI para amostra investigada e indícios de processo de aprendizagem na obtenção de experiência do relato de sustentabilidade nos moldes da <i>Global Reporting Initiative</i> , incentivado pelo desejo de ascensão aos níveis de aplicação do modelo, podendo ser interpretado como indicativos do processo de isomorfismo normativo.
(2017) Maia V. M. et al.	Revista de Finanças Aplicadas	Constatar possíveis relações entre os movimentos de entrada ou saída de empresas do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com alterações em seus níveis de rentabilidade.	Foi adotado um modelo adaptado do Capital Asset Pricing Model (CAPM). A amostra compreendeu 12 empresas que entraram ou saíram do índice ao longo do período de 2010 a 2014.	Os resultados obtidos não permitiram associar movimentos de entrada ou saída de empresas do ISE com aumentos ou quedas nos seus retornos à exceção de uma empresa. Sendo assim, não foram verificadas evidências estatísticas de que o ISE é um fato relevante para a elevação da rentabilidade empresarial.
(2017) Miecoanski F. R.; Palavecini A. C.	Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	Verificar se os bancos que participam do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) são mais rentáveis do que aqueles que não participam do índice e que também negociaram ações na BM&Fbovespa no ano de 2015.	Abordagem quantitativa que utilizou teste não paramétrico de Mann-Whitney. Os índices utilizados para representar o desempenho econômico dos bancos foram o ROI, o ROA, a RA, a RPL e ML.	Os resultados indicaram que fazer parte do índice de sustentabilidade empresarial para este subsetor não influencia no desempenho empresarial.
(2019) Silva V. M.; Lucena W. G. L.	Revista Gestão & Tecnologia	Analisar a relação entre a participação das empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) e a sua rentabilidade.	Pesquisa descritiva, estudando a relação entre as variáveis de 590 empresas listadas na Bolsa Brasil Balcão, estudadas por meio da regressão do modelo de dados em painel com efeitos fixos e erros padrão robustos.	Os resultados obtidos na pesquisa revelaram a ocorrência de uma relação positiva entre a participação das empresas no Índice de Sustentabilidade Empresarial e o seu ROA, assim, entende-se que isto pode ser um atrativo para que as empresas se empenhem em participar do índice a fim de melhorar seu desempenho.
(2019) Azevedo Y. G. P.; Medeiros V. C.; Mól A. L. R.; Melo C. L. L.	Sociedade, Contabilidade e Gestão	Investigar os fatores determinantes da divulgação voluntária das práticas ambientais adotadas pelas empresas listadas na BM&FBovespa.	O método de análise empregado foi uma regressão logística em painel.	O tamanho, o índice de sustentabilidade empresarial (ISE), a alavancagem e a internacionalização possuem relação positiva e estatisticamente significativa com a divulgação de informações voluntárias ambientais, sendo esses fatores considerados como determinantes para a divulgação voluntária de informações ambientais pelas empresas listadas na BM&FBovespa. No entanto, observa-se que a rentabilidade, o endividamento, a empresa de auditoria e governança corporativa não se apresentaram estatisticamente significantes. Isso implica não ser possível atestar para a influência desses fatores na divulgação de informações ambientais. Em síntese,

				esta investigação apresenta novas e distintas evidências em relação aos demais estudos empíricos realizados no contexto nacional, tendo em vista que estes não encontraram relação
(2020) Damacena F. D. L.	Revista Brasileira de Políticas Públicas	O artigo explora os desafios e as oportunidades do processo de adaptação às mudanças climáticas por meio do acoplamento de estruturas econômicas, financeiras e jurídicas.	Revisão da literatura e a observância de dados científicos apresentados	O processo de adaptação às mudanças climáticas pode propiciar a desejável comunicação intersistêmica entre ambiente e economia. Todavia, para ser bem sucedida, essa interlocução requer que vontade política e planejamento tenham como vetores estruturantes básicos uma visão sistêmica, melhor comunicação dos riscos, segurança jurídica, e os benefícios da sinergia proporcionada pelos instrumentos fiscais, de comando e controle e econômico-financeiros
(2020) Mantovani F. R.; Cassajus B.; Takaasi G.	REDECA	Apresentar a relação dos títulos verdes com o nível de endividamento das empresas brasileiras responsáveis pelas maiores emissões destes títulos.	A pesquisa descritiva com dados coletados por meio do relatório anual da FEBRABAN e das demonstrações financeiras das empresas objeto de estudo.	O endividamento das empresas objeto de pesquisa cresceu ao decorrer dos anos e que a representatividade dos títulos verdes sobre o total da dívida com terceiros é baixa.
(2021) Fernandes A. D.; Nascimento L. Q.; Belchior G. P. N.	Revista Jurídica Unicuritiba	Identificar, com base na Teoria Econômica Comportamental, quais são os possíveis nudges adotados pelo Estado como meio de garantir, em alguma medida, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos estabelecidos pela Constituição Federal de 1988.	Utiliza-se o método dedutivo, enquanto a pesquisa é de natureza qualitativa e analisa bibliografia e notícias sobre nudges e incentivos conferidos pelo Estado.	Os green nudges constituem um aliado promissor na implementação de políticas públicas que visem à promoção da sustentabilidade ambiental. É indisputável que os green nudges têm seus limites, não consistindo em solução para todos os problemas ambientais. Não se prestam a substituir tradicionais políticas públicas de largo espectro, não tornam prescindíveis os incentivos econômicos, nem a infligência de sanções repressivas, quando cabíveis. O papel dos green nudges é complementar, completando a panóplia de defesa do meio ambiente.

A partir do quadro é possível notar que a maioria dos artigos utilizou como metodologia o levantamento bibliográfico, a análise de dados e indicadores de empresas e em alguns casos o estudo de caso. Já em relação aos resultados, é possível observar que os artigos de análise de indicadores, em sua maioria, encontraram uma relação positiva das empresas socialmente responsáveis com os indicadores das empresas, ou em alguns casos não houve uma conclusão sobre essa relação. Nos demais artigos, os resultados demonstram a crescente importância das finanças sustentáveis nas empresas e no mundo.

6. Conclusão

O presente estudo teve como objetivo analisar as pesquisas mais atuais na área de Finanças Verdes e Finanças Sustentáveis, buscando sintetizar e entender como andam as pesquisas nacionais sobre o tema. O estudo encontrou 20 artigos na área e os analisou com base no ano de publicação, a área de estudo, a quantidade de autores por artigo e a Qualis dos periódicos em que os artigos foram publicados. Acredita-se que estudos com

essa abordagem contribuam para os pesquisadores no fortalecimento de pesquisas sobre o tema no país e oferecendo sugestões para pesquisas futuras.

Este artigo teve como objetivo analisar as pesquisas sobre finanças verdes e finanças sustentáveis, tanto no âmbito do mercado financeiro quanto no mercado de capitais, buscando com isso auxiliar no desenvolvimento de ferramentas para a busca de recursos direcionados a investimentos que promovam benefícios ao meio ambiente e reduzam os riscos de mudanças climáticas.

De maneira geral, é possível notar que ainda é necessário realizar muitos estudos a respeito desta temática, visto que a quantidade de artigos publicados em periódicos de Qualis A e B ainda é muito pequena. Além disso, também é necessário procurar a integração do tema com outras áreas, já que existe uma concentração muito grande dos artigos na área de administração e ciências contábeis, mas essa temática é de importância mundial e multidisciplinar.

A partir da análise dos artigos é possível perceber que muitos países e empresas de iniciativa privada já entendem a importância de se pensar e agir em prol de uma economia sustentável. Porém, esses estudos e esforços ainda estão apenas começando, o que fica evidente com o número de artigos encontrados sobre o tema. É necessário, portanto, que os governos, a iniciativa privada e a instituições internacionais busquem unir forças para tornar as finanças verdes e o desenvolvimento sustentável uma realidade cada vez maior.

7. Referências:

ANDRADE I. P.; BRESSAN A. A.; IQUIAPAZA R. A.; MOREIRA B. C. M. Determinantes de Adesão ao Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBOVESPA e sua Relação com o Valor da Empresa. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, jun. 2013.

ALMEIDA K. K. N.; CALLADO A. L. C. Indicadores de desempenho ambiental e social de empresas do setor de energia elétrica brasileiro: uma análise realizada a partir da ótica da teoria institucional. **Gestão, Finanças e Contabilidade**, ISSN 2238-5320, UNEB, Salvador, v. 7, n. 1, p. 222-239, jan./abr., 2017.

AZEVEDO Y. G. P.; MEDEIROS V. C.; MÓL A. L. R.; MELO C. L. L. Divulgação Voluntária de Informações Ambientais: Uma Análise dos Fatores Determinantes nas Empresas Listadas na BM&FBovespa. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, jan./abr. 2019.

CARIDADE, A. V. Relação entre Finanças Corporativas e Sustentabilidade: um Estudo de Caso Ligado à Pecuária na Amazônia. **Revista de Finanças Aplicadas**. 2011.

CLARK, G.L **Mapping financial literacy: cognition and the environment**. 2013. Disponível em <https://doi.org/10.1111/geob.12013>. Acesso em 30 de novembro de 2019.

CORRÊA, R.; RIBEIRO, H. C. M.; SOUZA, M. T. S. Disclosure ambiental: informações sobre gees das empresas. **Revista de Administração da UNIMEP**. 2014.

DALMACIO, F. Z.; BUOSO, D. Comparação dos Indicadores Contábeis das Empresas com Ações Listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) com os das Demais Empresas Listadas na Bovespa. **Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep**. 2016.

DAMACENA F. D. L. A necessária interface entre direito, economia e finanças no processo de adaptação às mudanças climáticas. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 10, n. 3, 2020.

FERNANDES, A. D.; NASCIMENTO, L. Q.; BELCHIOR, G. P. N. Green nudges: os incentivos verdes conferidos pelo estado como meio de induzir comportamentos sustentáveis. **Revista Jurídica Unicuritib**, Curitiba, v. 01, n.º. 63, 2021.

GIZ. **Finanças Sustentáveis: Um Panorama**. Disponível em http://www.labinovacaofinanceira.com/wp-content/uploads/2020/07/Financas_Sustentaveis_Traducao_portugues.pdf

IFC. **Raising \$23 trillion – Green banks and capital markets for growth: G20 Input Paper on Emerging Markets**. Setembro de 2019. Disponível em http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2018/11/Raising_23_Trillion_Greening_Banks_and_Capital_Markets_for_Growth.pdf. Acesso em 23 de agosto de 2019.

INTERNATIONAL FINANCE CORPORATION - IFC. **Green Finance: a bottom-up approach to track existing flows**. Washington, D.C: International Finance Corporation - IFC, 2017.

MACHADO M. A. V.; MACEDO M. A. S.; MACHADO M. R.; SIQUEIRA J. R. M. Análise da relação entre investimentos socioambientais e a inclusão de empresas no índice de sustentabilidade empresarial (ise) da bm&fbovespa. **Revista de Ciências de Administração**, v. 14, n.32, p. 141- 156, abr. 2012.

MAIA, V. M. et al. Fazer parte do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) implica em maior rentabilidade? **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 8, n. 1, 2017.

MANTOVANI, F. R.; CASSAJUS, B.; TAKAASI, G. A relação dos recursos de green bonds (títulos verdes) no endividamento das empresas brasileiras. **Revista Eletrônica Do Departamento De Ciências Contábeis & Departamento De Atuária E Métodos Quantitativos**. v. 7, p. 124-142, issn: 2446-9513, 2020.

MIECOANSKI, F. R.; PALAVECINI, A. C. Rentabilidade e sustentabilidade empresarial dos bancos que negociam ações na BM&FBOVESPA. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, ISSN 2238-5320, UNEB, Salvador, v.7, n.3, p.76 - 85, set./dez., 2017.

NOGUEIRA, C. M. S.; GOMES, A. C. C. Desempenho do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) sob a perspectiva do Retorno Ajustado ao Risco: sustentabilidade gera retorno? **Revista Espaço Acadêmico**, n. 131, abril, 2012.

ONU – Organização das Nações Unidas. **ONU: Mundo deve aproveitar conhecimento dos jovens para alcançar objetivos globais**. 2020. <https://nacoesunidas.org/onu-mundo-deve-aproveitar-conhecimento-dos-jovens-para-alcancar-objetivos-globais/<acesso> em 02/09/2020>

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo. O BRASIL E OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO E DOS EDUCADORES NA AGENDA 2030 DA ONU. **Revista Nova Paideia-Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, 2019, 1.3: 22-33.

SARTORE, M. S. A difusão do investimento sustentável: reflexões a partir da Iniciativa para a Bolsa de Valores Sustentável. **Revista Política & Sociedade**. 2016.

SARTORE, M. S. A sociologia dos índices de sustentabilidade. **Revista de Sociologia da USP**, São Paulo, 2012.

SARTORE, M. S. Estado, mercado e índices de sustentabilidade. **Revista Sociedade e Estado**. 2012.

SARTORE M. S. O mercado socialmente responsável. **Revista Espaço de Diálogo e Desconexão**, Araraquara, v. 4, n. 2, jan/jul. 2012.

SILVA, V. M.; LUCENA, W. G. L. Contabilidade ambiental: análise da participação no índice de sustentabilidade empresarial (ise) e a rentabilidade das empresas listadas na [B]3. **Revista Gestão & Tecnologia**, São Paulo, 2019.

SOUZA, André Luis et al. Financiamento de carbono no mundo e no brasil: um estudo sobre financiadores, fundos de investimentos e índices de sustentabilidade ambiental em prol de uma economia de baixo carbono. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 2, n. 2, p. 177-207, 2013.

TEIXEIRA, Evimael Alves; NOSSA, Valcemiro; FUNCHAL, Bruno. O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção de risco. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, p. 29-44, 2011.

THORSTENSEN, V. **Governança Pública e Sustentabilidade**. WORKING PAPER 537 – CCGI Nº 32 • SETEMBRO DE 2020.

ZHANG, Dayong; ZHAGN, Zhiwei; MANAGI, Shunsuke. **A bibliometric analysis on green finance**: current status, development, and future directions. *Finance Research Letters*, [S.L.], v. 29, p. 425-430, jun. 2019.