

INDICADORES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL E AMBIENTAL EM EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Daniela Di Domenico
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ

Juliana Stein
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ

Silvana Dalmutt Krüger
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ

Sady Mazzioni
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ

Nelí Bastezini Kronbauer
Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ

RESUMO

O objetivo do estudo é analisar as diferenças entre os indicadores organizacionais e ambientais em empresas listadas na BM&FBOVESPA. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa, com as informações evidenciadas nos relatórios de sustentabilidade e nas demonstrações financeiras padronizadas relativas aos anos de 2013 e 2014. A amostra final ficou composta de 29 empresas listadas na BM&FBovespa que evidenciaram os dados necessários para operacionalizar as variáveis do estudo. A análise considerou o indicador ambiental e os indicadores de retorno sobre ativos, retorno sobre patrimônio líquido, retorno sobre vendas, oportunidade de crescimento, tamanho e endividamento. Procedeu-se com a estatística descritiva, a correlação de *Pearson* e para verificar se as diferenças entre os indicadores de desempenho organizacional são estatisticamente significativas, realizou-se o teste de *Levene*, segregando as empresas em dois grupos, a partir da mediana do indicador de desempenho ambiental. Os resultados permitiram observar que as empresas com maiores investimentos ambientais apresentaram maiores médias de retorno sobre ativos e de rentabilidade sobre as vendas, não são estatisticamente diferentes. As correlações encontradas entre o investimento ambiental e as demais variáveis de desempenho organizacional são fracas e estatisticamente não significativas. Conclui-se que, na amostra investigada, as empresas com indicadores de investimento ambiental mais elevado não apresentaram, de modo geral, desempenho organizacional superior.

Palavras-chave: Desempenho ambiental. Desempenho organizacional. Indicadores.

INDICADORES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL E AMBIENTAL EM EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

RESUMO

O objetivo do estudo é analisar as diferenças entre os indicadores organizacionais e ambientais em empresas listadas na BM&FBOVESPA. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa, com as informações evidenciadas nos relatórios de sustentabilidade e nas demonstrações financeiras padronizadas relativas aos anos de 2013 e 2014. A amostra final ficou composta de 29 empresas listadas na BM&FBovespa que evidenciaram os dados necessários para operacionalizar as variáveis do estudo. A análise considerou o indicador ambiental e os indicadores de retorno sobre ativos, retorno sobre patrimônio líquido, retorno sobre vendas, oportunidade de crescimento, tamanho e endividamento. Procedeu-se com a estatística descritiva, a correlação de *Pearson* e para verificar se as diferenças entre os indicadores de desempenho organizacional são estatisticamente significativas, realizou-se o teste de *Levene*, segregando as empresas em dois grupos, a partir da mediana do indicador de desempenho ambiental. Os resultados permitiram observar que as empresas com maiores investimentos ambientais apresentaram maiores médias de retorno sobre ativos e de rentabilidade sobre as vendas, não são estatisticamente diferentes. As correlações encontradas entre o investimento ambiental e as demais variáveis de desempenho organizacional são fracas e estatisticamente não significativas. Conclui-se que, na amostra investigada, as empresas com indicadores de investimento ambiental mais elevado não apresentaram, de modo geral, desempenho organizacional superior.

Palavras-chave: Desempenho ambiental. Desempenho organizacional. Indicadores.

1 INTRODUÇÃO

Com as alterações culturais ocorridas nas últimas décadas, a consciência ambiental obteve destaque e consolidou as discussões sobre o meio ambiente como um dos princípios fundamentais da sociedade moderna. Após os anos 90, a globalização passou a contribuir para a minimização de problemas relacionados às mudanças climáticas, à comercialização de resíduos perigosos, bem como à utilização indevida de poluentes orgânicos persistentes que provocam riscos e danos, geralmente irreversíveis ao meio ambiente e, conseqüentemente, à população. Em relação à proteção ambiental, os investimentos realizados pelas empresas são o começo de um futuro melhor (NASCIMENTO et al., 2011).

Para que uma instituição tenha um desenvolvimento sustentável é necessário ter a avaliação de desempenho ambiental que permite melhor compreensão dos aspectos ambientais de atividade política, ou de inovação tecnológica, capazes de provocar alterações no meio ambiente (KOHL; SELLITO, 2009). Com a evolução das práticas empresariais, algumas medidas de desempenho ambiental foram propostas para melhorar a evolução do meio ambiente. Em linhas gerais, desempenho ambiental representa a mensuração das ações como forma de melhorar a sua utilização, a fim de obter um avanço na questão ambiental (RIBEIRO; KRUGLIANSKAS, 2009).

Uma organização com alto desempenho pode realizar seus deveres de forma competente, além de adaptar-se e de realizar as atividades ambientais e organizacionais com efetividade. Diante disto, é necessário ajustar-se a uma estrutura ou a processos da organização, a fim de que passem por variações e atendam às mudanças das condições ambientais (SANTOS;

CARNEIRO, 2013). Um Sistema de Gestão Ambiental é contribui para assegurar a conformidade com as exigências nacionais e internacionais e, também, a adequação de qualquer organização para que ela possa satisfazer e prever as expectativas de desempenho ambiental de quem atua na atividade empresarial sem prejudicar o meio ambiente (PEREIRA et al., 2003).

Diante disso, é fundamental que seja realizado de forma concomitante a avaliação de desempenho organizacional para compreender se as ações e os resultados estão em sintonia com a estratégia estabelecida corporativamente (LAVIERI; CUNHA, 2009). As metodologias de avaliação de desempenho organizacional foram desenvolvidas para atender propósitos específicos (DUTRA, 2005). Enquanto algumas se preocupam em avaliá-lo sob uma perspectiva macro, isto é, considerando a organização no todo, outras se preocupam em avaliar o desempenho sob uma perspectiva micro, ou seja, consideram o contexto específico ou somente uma área. Os processos de avaliação de desempenho organizacional passam por alterações significativas a fim de ajustarem-se aos novos modelos de organização e de gestão que têm disciplinado a dinâmica de funcionamento do mundo organizacional (DUTRA, 2005).

Neste sentido, aqui questiona-se: Quais as diferenças entre os indicadores organizacionais e ambientais em empresas listadas na BM&FBOVESPA? O objetivo do estudo é analisar as diferenças entre os indicadores organizacionais e ambientais em empresas listadas na BM&FBOVESPA.

A justificativa da aplicação deste estudo é concernente à análise do desempenho ambiental aliado ao organizacional das empresas. Nota-se que, nos últimos anos, é crescente a preocupação em relação ao tema, a fim de evitar prejuízos ambientais e financeiros. Surge, então, a caracterização de uma medida de desempenho, fazendo com que uma tomada de decisão fique orientada por um único indicador constituído por várias abordagens de desempenho, pois muito facilitam o processo decisório e, ao invés de considerar vários índices, o analista observa esses métodos (MACEDO; CORRAR, 2012).

A partir do exposto, o presente estudo está estruturado nas seguintes seções: após essa breve introdução, a seção dois apresenta a revisão da literatura, destacando o desempenho ambiental e organizacional; na seção três constam os estudos correlatos; na seção quatro, as análises dos resultados da pesquisa; e, por último, apresentam-se as conclusões e indicativos de pesquisas futuras.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura está dividida em três subseções. A primeira subseção o desempenho ambiental, enfocando os conceitos de desempenho, indicadores e sua mensuração. A segunda subseção trata do desempenho organizacional, que contempla os indicadores, a perspectiva de mercado e a implicações na imagem da empresa. Na última subseção, constam estudos correlatos com resultados de investigações similares.

2.1 Desempenho ambiental

Cumpra observar, preliminarmente, que as empresas devem ter a preocupação em relação ao meio ambiente e o que fazer para não danificar seu estado. Logo, estudam e analisam quais processos podem ser realizados a fim de que sejam sustentáveis e também obtenham o resultado financeiro desejado pelos gestores. Zobel et al. (2002) definem o desempenho ambiental como as informações analíticas oferecidas por um grupo de indicadores comparados entre si, ou contra uma referência externa, como requisitos ambientais em determinados setores de uma indústria.

O desempenho é a competência de qualquer organização com foco nos processos ordenados (entradas, saídas, transformações e efeitos de *feedback*) para alcançar seus objetivos (EVAN, 1976). Em relação às informações de desempenho, são empregadas pelas organizações para direcionar seu planejamento, desenvolver estratégias e aproveitar as oportunidades, defender-se de prováveis ameaças, além de auxiliar no entendimento dos resultados gerados pela mudança dos recursos materiais, humanos e tecnológicos (SANTOS; CARNEIRO, 2013).

De acordo com a *International Organization for Standardization* (Organização Internacional para Padronização) (ISO) 14031 (1996), o desempenho ambiental pode ser estabelecido como uma avaliação do nível de determinado ambiente em relação à legislação existente, às normas técnicas e/ou às metas estabelecidas pela empresa no que tange à manutenção e ao aprimoramento destas ao meio ambiente.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT (1996, p. 6) define o desempenho ambiental como os “Resultados mensuráveis do sistema de gestão ambiental, relativos ao controle de uma organização sobre seus aspectos ambientais com base na sua política, seus objetivos e metas ambientais”.

Castro et al. (2005) enfatizam que, cada vez mais, necessita-se de estratégias para medir o desempenho do sistema de gestão ambiental das organizações. Para tanto, relacionam-se vários fatores, que relacionados admitem uma rápida visualização do comportamento e do impacto dos indicadores ambientais a partir do índice que o desempenho ambiental é representado. Nos indicadores ambientais utilizados, encontram-se vários modelos para a medição dos resultados, mas possuem a limitação de não deixar evidente a sua adequação às diferenças existentes entre os meios em que as empresas estão situadas. E essas variações incluem, entre outras, a localização geográfica, a existência de comunidades vizinhas e os níveis de poluição que são aceitos pelos órgãos ambientais.

Os indicadores de desempenho ambiental têm como finalidade demonstrar as práticas das organizações que buscam minimizar os impactos ambientais decorrentes de suas atividades (GASPARINI, 2003). O indicador ambiental é relativo à utilização dos recursos naturais expressos em dinheiro e em valores absolutos de consumo ou quantidade, a fim de atender, também, as iniciativas de gerenciamento ambiental (NASCIMENTO, 2011). Desta forma, os impactos relevantes estão relacionados ao setor da atividade e às respectivas ações de minimização.

Os dados referentes aos indicadores ambientais podem ser considerados complexos, derivar de várias fontes, seguir diferentes modos de mensuração para serem transformados em uma estrutura comunicável tal como um índice global. Este índice é o topo de uma pirâmide informacional no qual, em sua base, estão os primeiros dados de campo, de várias naturezas e, no meio, os indicadores que os capturam e os comunicam ao desempenho ambiental (SELLITO et al., 2010).

Muitas empresas analisam somente o sistema de medição de desempenho como responsável pelo sucesso dos resultados. Esquecem, entretanto, que os indicadores de desempenho dependem da estratégia escolhida, da capacidade de programá-la para analisar e do gerenciamento dos dados obtidos pelos índices. A mensuração de desempenho é importante para conhecer a situação, ter maior controle e, para isso, as organizações precisam conhecer a realidade dos diferentes setores, fornecendo dados para a tomada de decisão (BARTZ et al., 2011).

São vários os sistemas utilizados para medir o desempenho ambiental. Um deles é o Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental (SGADA), desenvolvido a partir da

necessidade de integrar as questões ambientais às questões estratégicas das organizações. Esse sistema utiliza a metodologia de avaliação de desempenho, denominada *Balanced Scorecard* (BSC), e busca integrar as questões ambientais às demais estratégias da organização e às questões críticas. Com tais condições disponíveis foram criados indicadores de desempenho para as questões ambientais (CAMPOS et al., 2011).

Há informações publicadas usando técnicas para mensuração de desempenho ambiental, a exemplo dos indicadores de sustentabilidade, com a finalidade de atender as necessidades humanas por meio de produtos. São necessárias, então, ferramentas quantitativas que auxiliem os responsáveis na tomada de decisão e na compreensão do consumo de recursos naturais ao longo do ciclo de vida dos produtos (VIÑAS; SILVA, 2012).

Seguindo a perspectiva do Ministério do Meio Ambiente (2012), os indicadores ambientais são usados para mensurar o desempenho ambiental das organizações. Eles compõem a tabela denominada Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA), aprovada em 2012, para auxiliar as empresas na verificação das suas atividades no meio ambiente. Alguns dos indicadores demonstrados no painel nacional são: Atmosfera e Mudança do Clima (AMC); Biodiversidade e Florestas (BFL); Governança, Riscos e Prevenção (GRP); Produção e Consumo Sustentáveis (PCS) e Qualidade Ambiental (QUA).

Pode-se dizer que a evidenciação do desempenho ambiental das organizações tem evoluído em quantidade e em qualidade. Porém, ainda precisam de muito empenho para alcançar um nível de excelência e de transparência da informação e, a partir disso, estar em concordância com os atributos de qualidade. É importante que as organizações trabalhem, garantam a clareza, o equilíbrio e a relevância das informações divulgadas, fazendo com que os leitores compreendam e acreditem no compromisso assumido com o meio ambiente (TANNURI; BELLEN, 2014).

2.2 Desempenho organizacional

As organizações têm preocupação em relação ao desempenho organizacional de sua atividade e ao meio ambiente e, por isso, usam indicadores para obter resultados positivos. Esse desempenho é considerado um fenômeno complexo e multifacetado, que escapa a um conceito simples de análise (CARNEIRO et al.; 2005). Os indicadores decorrentes são considerados medidas que podem ser comparadas e usadas para verificar a atual situação da empresa em relação aos objetivos estabelecidos (HARBOUR, 1997).

Os gestores precisam de indicadores para várias atividades das organizações, motivo pelo qual muitos estudos buscaram associá-los a outros não financeiros, a fim de formar uma avaliação focada em diversas naturezas do desempenho organizacional. Embora as medidas financeiras de desempenho sejam limitadas e visivelmente importantes aos aspectos não financeiros na análise de avaliação do desempenho organizacional, é possível verificar que o principal foco de muitos estudos ainda se dá a partir de análises contábeis-financeiras (MACEDO; CORRAR, 2012).

Um dos tópicos em ascensão é a análise do desempenho organizacional, na atuação de empresas, brasileiras ou não, dependendo do setor. A administração e a organização possibilitam monitorar, comparar e, até mesmo, corrigir o desempenho, tornando-se fundamental para o sucesso em um ambiente competitivo. Mesmo assim, ainda há discussões voltadas à análise do desempenho organizacional, questionamentos de quais e de como utilizar os indicadores de maneira justa a uma avaliação de *performance* das empresas, tornando-se um dos elementos gerenciais fundamentais em um ambiente competitivo. Neste sentido, as

vantagens decorrerão do necessário acompanhamento dos resultados financeiros e não financeiros obtidos pela empresa em suas operações (MACEDO; CORRAR, 2012).

Apesar de possuir limitações, a análise do desempenho de uma organização é percebida como um processo necessário e permanente, pois contribui com o gestor na tomada de decisões frente às mudanças ambientais. Por meio de qualquer avaliação, o gestor pode se preparar e enfrentá-las, além de corrigir as falhas identificadas, sendo interessante à companhia realizar tal mensuração em relação ao seu ambiente competitivo (MACEDO et al., 2008).

Nota-se que as metodologias de avaliação de desempenho sempre estiveram presentes no processo evolutivo da humanidade, mas com variações e de acordo com a finalidade e os objetivos dos avaliadores. No contexto organizacional, é importante ter um processo que leve em conta a vida dos funcionários e o futuro das organizações, podendo determinar o sucesso ou fracasso de ambos. Logo, sem a avaliação de desempenho adequada, não há sistema integrado e eficaz de gestão empresarial (ALMEIDA, 2004).

Nascimento et al. (2011) ressaltam que a avaliação do desempenho organizacional ainda continua sendo uma atividade fundamental à gestão empresarial. Com isso, os indicadores de desempenho assumem papel central, pois fornecem informações ao processo de tomada de decisão na organização.

No que tange à avaliação, existem indicadores que podem fornecer as informações para obter os resultados necessários. Politelo (2013) identificou que as variáveis mais aplicadas no desempenho organizacional podem ser diferenciadas em contábil e de mercado, além da Rentabilidade/Retorno Sobre as Vendas (ROS) e do Endividamento. Já o Q de Tobin e o Retorno dos Dividendos são classificados em variáveis de desempenho de mercado.

Vale ressaltar que existem diferentes sistemas para medir o desempenho organizacional. Um exemplo é o *Balanced Scorecard*, que muitas empresas utilizam como um sistema de gestão estratégica para administrar a organização em longo prazo e demonstra a missão e a estratégia das empresas, envolvendo medidas de desempenho, pois servem como base de um sistema de medição e de gestão estratégica (PATON et al., 2014).

Para que as empresas assumam compromisso com a sociedade e com o meio ambiente, a fim de minimizar os impactos, é necessário um relacionamento de respeito quanto à perspectiva social e também quanto ao interesse à preservação do meio ambiente (CASTRO et al., 2010). Assim, a empresa pode continuar a ser vista como um dos exemplos essenciais ao desenvolvimento econômico e social.

2.3 Estudos correlatos

De maneira significativa, a avaliação de desempenho e a preocupação com a sustentabilidade perante o desenvolvimento econômico têm sido objetos de estudos e de pesquisas nos âmbitos acadêmico e empresarial.

Nascimento et al. (2011) realizaram pesquisa com o objetivo de investigar as características dos indicadores de desempenho ambiental e de avaliar o desempenho organizacional, usados em pesquisas publicadas de 2000 a 2008. Para isso, foram pesquisados os periódicos de níveis A, B e C no Qualis CAPES, do triênio 2007/2009, disponíveis na internet, das áreas de Administração, de Ciências Contábeis e de Turismo, totalizando a amostra em 9 artigos. Por conseguinte, as pesquisas que envolvem este assunto se concentraram em periódicos classificados no Qualis CAPES como Nacional A (56%) e B (44%). Também indicam que a rede de cooperação entre os autores apresenta uma dificuldade estrutural e que

não há muita relação entre as empresas para beneficiar o estudo dos indicadores de desempenho ambiental.

Guse et al. (2012) analisaram o desempenho de sustentabilidade demonstrado pelas empresas listadas pela Revista Exame Maiores e Melhores de 2012. Para esse estudo foram enviados questionários *online* às 300 maiores lá constadas, entretanto, apenas 10 (dez) retornaram. Destacam que os valores de desempenho encontrados devem ser considerados com relevância, pois representam as atividades desenvolvidas no momento da entrevista e informados pelos gestores responsáveis. A partir dos resultados pode-se verificar que a maioria das empresas obteve bom desempenho, pois atende vários critérios estudados e indicam desempenho satisfatório na dimensão ambiental da sustentabilidade analisada.

Jabbour et al. (2012) verificaram empiricamente se a adoção de práticas de gestão ambiental influencia positivamente no desempenho das operações de empresas do setor automotivo brasileiro, no segmento de autopeças e componentes automotivos. A coleta dos dados ocorreu entre os meses de outubro de 2010 e março de 2011, para a qual foram buscados endereços de e-mail e informações telefônicas no Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (SINDIPEÇAS) de 654 empresas brasileiras do setor automotivo, no segmento de autopeças. Nas mensagens enviadas às empresas constava uma breve explicação sobre a pesquisa e um convite à participação direcionado ao gestor de produção. Após o processamento e análise dos resultados por meio de Modelagem de Equações Estruturais, os principais resultados identificaram que a gestão ambiental influencia positivamente no desempenho operacional do setor e todas as variáveis analisadas passaram por verificação, destacando-se a “política ambiental”.

Freitas et al. (2013) compararam os indicadores ambientais usados pelas empresas brasileiras em relação aos empregados pelas espanholas. Na pesquisa foram analisados os relatórios de sustentabilidade de 280 empresas do Brasil e da Espanha, que adotaram o modelo da *Global Reporting Initiative* (GRI) quando da elaboração de seus relatórios, divulgados a partir de 2010, mas referentes ao ano de 2009. Os resultados apontaram comportamento parecido nos dois países, sendo mais demonstrados os itens referentes aos indicadores sobre o uso de materiais, água, energia e resíduos e emissões. Ainda, verificou-se que as empresas brasileiras demonstram mais indicadores do grupo Adicionais do que as espanholas. Fica, assim, confirmada a boa *performance* das primeiras, quando comparadas às últimas.

O estudo de Araújo et al. (2014) têm como objetivo compreender as práticas ambientais adotadas e verificar se influenciam nos desempenhos financeiros das empresas. Foram coletados dados da revista *Análise Gestão Ambientais* acerca das iniciativas ambientais e indicadores financeiros da revista Exame, BM&FBOVESPA e demonstrativos oficiais das empresas. Os resultados desta análise, para uma amostra de 142 instituições, sugerem práticas de gestão ambiental classificadas em duas categorias distintas - reativas e proativas - e que não há diferenças significativas entre o desempenho financeiro desses grupos.

Junqueira e Moraes (2014) identificaram até que ponto os indicadores econômico-financeiros podem ser adaptados à avaliação do nível de qualidade do desempenho sustentável das organizações empresariais. O estudo inclui uma revisão dos principais conceitos relacionados à contabilidade ambiental, identificando a contribuição desta para a evidência da relação entre empresas e o meio ambiente. A pesquisa realizada ressalta que é possível adaptar os indicadores econômico-financeiros com o objetivo de auxiliar os gestores na tomada de decisões relacionadas ao desempenho sustentável das organizações empresariais,

apresentando propostas de índices adaptados dos principais índices econômico-financeiros existentes na literatura especializada.

Lazzarotti et al. (2014) analisaram o impacto das tecnologias ambientais no desempenho econômico-financeiro de uma empresa de papel e celulose. São tecnologias que visam minimizar ou neutralizar possíveis impactos ao meio ambiente, coadunados à política de mitigar os impactos ambientais durante o processo produtivo. Para a coleta de dados, a análise documental e de conteúdo foi realizada por meio de procedimento descritivo-quantitativo, a partir dos dados secundários disponíveis nos relatórios de sustentabilidade e de demonstrações financeiras. Logo, os investimentos ambientais parecem ter impactado favoravelmente no desempenho econômico-financeiro da organização, levando-se em conta somente os indicadores de valor econômico e de geração de caixa, em específico o MVA e o EBITDA, não obstante a crise financeira internacional.

A partir dos resultados dos estudos analisados, fica destacado que muitas empresas se preocupam com o seu desempenho ambiental e seus indicadores de atividades. E que o planejamento e a gestão dos indicadores, pode contribuir na busca de um desempenho favorável.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este tópico propõe-se a apresentar os procedimentos metodológicos que contribuem para atender ao objetivo estabelecido. Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo. Raupp e Beuren (2012) a definem como um estudo entre a explicativa e a exploratória. No contexto, a pesquisa descritiva relata, identifica, compara e, ainda, realiza o emprego de técnicas estatísticas, das mais simples às mais complexas.

No que tange aos procedimentos, é uma pesquisa documental, pois foram analisados os dados constantes nos relatórios de sustentabilidade das empresas listadas na BM&FBovespa. Gil (1991, p. 51) ensina que “[...] a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos do estudo”.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza como quantitativa. Raupp e Beuren (2012) destacam que ela assim se caracteriza por usufruir de instrumentos estatísticos, tanto nos dados coletados quanto nas análises, e tem preocupação em garantir resultados reais.

A população da pesquisa compreendeu todas as empresas listadas na BM&FBovespa e a amostra final ficou representada por 29 empresas que divulgaram as informações necessárias para operacionalizar as variáveis selecionadas para o período 2013/2014. O Quadro 1 descreve os indicadores ambientais e organizacionais selecionados para a realização do estudo.

Quadro 1 – Indicadores de desempenho ambiental e organizacional

Indicador	Variável	Mensuração	Referências
Desempenho Organizacional	Retorno sobre o patrimônio líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Patrimônio líquido}}$	VIEIRA et al. (2011); MURRO (2014); LAZZAROTTI et al. (2014); ALVES et al. (2013).
	Retorno sobre o ativo (ROA)	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Ativo total}}$	CAPOBIANGO et al. (2012); MURRO (2014); LAZZAROTTI et al. (2014); ALVES et al. (2013).

	Rentabilidade sobre as vendas (ROS)	$\frac{\text{Lucro líquido}}{\text{Receita líquida}}$	ALVES et al. (2013); LAZZAROTTI et al. (2014).
	Endividamento (END)	$\frac{\text{Passivo circulante} + \text{Passivo não circulante}}{\text{Ativo total}}$	VIEIRA et al. (2011); SILVEIRA (2008).
	Oportunidade de crescimento (CRESC)	$\frac{\text{Receita ano 2} - \text{Receita ano 1}}{\text{Receita ano 1}}$	Economática
	Tamanho (TAM)	Ativo Total	Economática
Desempenho Ambiental	Indicador Ambiental (IA)	$\frac{\text{Investimento ambiental}}{\text{Receita líquida}}$	Elaborado pelos autores

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para a análise dos dados considerou-se a estatística descritiva e a correlação de *Pearson*. Para verificar se as diferenças entre os indicadores organizacionais são estatisticamente significativas, realizou-se o teste de Levene e o teste *t* para igualdade de médias, segregando as empresas em dois grupos a partir da mediana do indicador ambiental.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Essa seção apresenta a análise e a interpretação dos resultados da pesquisa, a fim de responder ao objetivo proposto. Na Tabela 1 estão evidenciados os valores investidos pelas empresas em sustentabilidade ambiental, a receita líquida e o indicador ambiental.

Tabela 1 – Valores dos investimentos, receita líquida e os indicador ambiental

EMPRESAS	INVESTIMENTO AMBIENTAL		RECEITA LÍQUIDA		INDICADOR AMBIENTAL	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
AES ELPA	85.690.000	96.167.000	9.012.207.000	10.286.800.000	0,9500	0,9300
AES SUL	12.615.743	10.942.509	2.073.000.000	2.700.000.000	0,6100	0,4100
AES TIETE	12.701.000	14.733.000	2.336.933.000	3.205.007.000	0,5400	0,4600
ALGAR TELECOM	943.000	3.695.000	1.902.000.000	2.237.800.000	0,0496	0,1652
AMPLA ENERGIA	72.865.000	86.963.000	7.635.755.000	9.450.500.000	0,9500	0,9200
BANDEIRANTE	59.610.000	25.070.000	7.096.500.000	8.898.700.000	0,8400	0,2800
BRADESCO	744.754.000	915.176.000	18.646.000.000	19.723.000.000	3,9900	4,6400
BIOSEV	9.400	9.900	4.267.000	4.513.000	0,2200	0,2200
BRF	212.000	208.340	27.787.000	29.007.000	0,7600	0,7200
ELETRONBRAS	412.079.000	296.076.000	23.835.644.000	30.244.854.000	1,7300	0,9800
COELBA	162.066.000	67.695.000	4.903.804.000	5.544.191.000	3,3000	1,2200
CEMIG	181.300.000	52.838.000	14.627.280.000	19.539.578.000	1,2400	0,2700
CELPE	204.319.000	235.326.000	3.227.774.000	3.939.767.000	6,3300	5,9700
COSERN	10.928.000	14.958.000	1.353.729.000	1.587.674.000	0,8100	0,9400
CEEE-D	8.008.000	62.214.000	2.263.719.000	2.849.004.000	0,3500	2,1800
CEEE-GT	5.137.000	3.503.000	735.508.000	589.207.000	0,7000	0,5900
SABESP	32.500	29.800	11.315.600	11.213.200	0,2900	0,2700
COPASA	371.282.000	436.711.000	3.714.818.000	4.110.455.000	9,9900	10,6200
CPFL ENERGIA	96.454.000	88.548.000	14.633.856.000	17.305.942.000	0,6600	0,5100

DURATEX	45.048.000	48.588.522	3.872.705.000	3.984.507.000	1,1600	1,2200
ELEKTRO	69.922.000	70.026.000	3.549.334.000	4.762.814.000	1,9700	1,4700
ELETROBRÁS	412.079.000	296.076.000	23.835.644.000	30.244.854.000	1,7300	0,9800
ENERGISA	50.745.000	67.656.000	2.804.948.000	8.279.559.000	1,8100	0,8200
ENERGISA	733.000	1.351.000	2.312.967.000	2.637.870.000	0,0300	0,0500
EVEN	18.800.000	14.613.116	2.458.000.000	2.205.000.000	0,7600	0,6600
GERDAU	161.680.000	172.000.000	39.863.000.000	42.546.000.000	0,4100	0,4000
JSL	4.095.400	4.281.000	4.746.500.000	5.539.200.000	0,0900	0,0800
KLABIN	23.928.727	54.726.433	4.599.000.000	4.894.000.000	0,5200	1,1200
LIGHT	38.872.000	55.374.000	7.422.256.000	9.230.370.000	0,5200	0,6000
MRV	13.100.000	13.900.000	3.871.000.000	4.186.000.000	0,3400	0,3300
OI	7.311.167	8.094.691	28.422.147.000	28.247.099.000	0,0257	0,0287
PARANAPANEMA	9.446.000	14.494.000	5.548.621.000	4.734.359.000	0,1700	0,3100
PETROBRAS	3.323.000	3.277.000	304.890.000	337.260.000	1,0900	0,9700
MÍNIMO	9.400	3.695	1.902.000	2.238.000	0,0300	0,0500
MÁXIMO	744.754.000	915.176.000	39.863.000.000	42.546.000.000	49,5800	56,0100
MÉDIA	99.831.569	98.162.337	6.707.851.083	7.988.839.100	3,0391	2,9491
MEDIANA	23.928.727	48.588.522	3.714.818.000	4.186.000.000	0,8100	0,7200
DESVIO PADRÃO	164.746.220	179.100.531	8.773.485.998	10.106.740.430	8,6214	9,7473

Fonte: Dados da pesquisa.

A Tabela 1 apresenta o indicador ambiental que está representado pela divisão do investimento ambiental em relação à receita líquida no período 2013/2014. As três empresas que apresentaram maior indicador de investimento ambiental sobre a receita líquida são, respectivamente, nos dois anos investigados: Copasa (9,99; 10,62), Celpe (6,33; 5,97) e Bradesco (3,99; 4,64).

Dentre os destaques da Copasa estão atividades voltadas à preservação do meio ambiente, como o AmbientAÇÃO: programa de comunicação e educação socioambiental no Estado de Minas Gerais. Tem como proposta estimular a mudança de comportamento voltada à adoção de critérios ambientais corretos, às práticas sustentáveis e à qualidade de vida no trabalho. Além disso, a atividade é gradualmente levada para todas as unidades da Copasa e deve ampliar as práticas de redução e reciclagem de resíduos sólidos já utilizados em todos os seus espaços. Assim, pelo quarto ano consecutivo, a empresa Copasa compõe a carteira do ISE da BM&FBOVESPA.

A Celpe distribuiu energia elétrica para 184 municípios e se propõem a investir no fornecimento de energia de forma segura e com qualidade. Possui uma política ambiental que orienta o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), por meio da combinação do desenvolvimento econômico com atividades que promovem a melhoria da qualidade de vida e a preservação das riquezas naturais e culturais. Um dos projetos sustentáveis de maior visibilidade é a implantação dos primeiros painéis de geração de energia solar fotovoltaica conectado à rede elétrica da ilha de Fernando de Noronha.

O Bradesco apresenta iniciativas de conservação de áreas naturais remanescentes dos ecossistemas ameaçados, por meio de investimento na Fundação Amazonas Sustentável (FAS). Contribuiu com a manutenção de 15 unidades de conservação ambiental no estado do Amazonas, que cobriu área equivalente a 10,5 milhões de hectares. A Fundação é mantida pelo Bradesco, por outras instituições privadas e pelo governo do estado do Amazonas. Do

orçamento total do projeto, 90% resulta de investimentos privados. Desta forma, o Banco vem se destacando nas ações de sustentabilidade e, pelo 9º ano consecutivo, foi incluído na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBovespa.

O Bradesco deu continuidade ao Planejamento Estratégico de Sustentabilidade, com a revisão das diretrizes da organização e a definição de objetivos estratégicos e projetos que serão instituídos para alcançá-los. Esse exercício foi realizado com base em 17 temas que integram a visão de sustentabilidade aos negócios do Bradesco, sendo as mudanças climáticas um aspecto transversal aos temas eleitos, com os seguintes desdobramentos: risco socioambiental, educação para a sustentabilidade, eficiência, ecoeficiência e sistema de gestão ambiental. Tal processo está alinhado às exigências estabelecidas pela Resolução do Banco Central nº 4.327/2014, que regulamenta as práticas socioambientais das instituições financeiras. A organização revisou sua política de sustentabilidade e constituiu um plano de ação, a fim de aprimorar as práticas e de atender aos novos requisitos de mercado.

Analisando os dados encontrados, observa-se que as empresas com maior crescimento em investimentos na sustentabilidade ambiental de 2013 para 2014, foram a CEEE-D com 1,83%, seguida pelo Bradesco, com aumento de 0,64%.

A estrutura organizacional da CEEE-D está em acordo com o estabelecido pela Coordenadoria de Meio Ambiente (CMA), em atendimento à Resolução de Diretoria RD CEEE-D, nº 097-2013, aprovada em 27/06/2013. A Coordenadoria atua em conformidade com a legislação ambiental, tendo como principais atividades: obtenção e gestão de licenças ambientais, suporte técnico para 78 áreas da empresa, investigação e gestão de áreas com passivos, fiscalização da conservação no entorno de reservatórios, descarte de resíduos perigosos, monitoramentos de fauna e qualidade da água em reservatórios. O quadro técnico da CMA é diversificado e abrange profissionais de diferentes áreas, como: Biologia, Administração, Direito, Engenharias Florestal, Civil, Ambiental e Química e Técnico Agrícola.

A Tabela 2 apresenta os o teste *t* de médias segregando as empresas em dois grupos: aquelas com indicador ambiental abaixo da mediana e aquelas com indicador ambiental acima da mediana (0,710), avaliando-se os dois anos conjuntamente.

Tabela 2 - Teste t de médias

INDICADOR	GRUPO - IA	N	Média	Desvio padrão
ROE	1	30	0,059633	0,2046374
	2	28	-0,097464	0,9792528
ROA	1	30	0,026833	0,0634003
	2	28	0,029321	0,0544467
ROS	1	30	0,033967	0,1493550
	2	28	0,042750	0,0940282
END	1	30	2,147000	1,1758500
	2	28	2,020393	1,4746369
CRESC	1	30	0,976433	0,1890372
	2	28	0,943607	0,1823979
TAM	1	30	6,972000	0,4102086
	2	28	7,174286	0,6976173

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 2 indicam que as empresas com maiores investimentos ambientais (grupo 2) apresentaram menores médias de retorno sobre o patrimônio líquido e menores taxas de crescimento de vendas. Por outro lado, apresentaram maiores médias de retorno sobre ativos e de rentabilidade sobre as vendas. As empresas com níveis mais elevados

de investimentos ambientais são aquelas maiores em volumes de ativos e que apresentaram menores níveis de endividamento.

A Tabela 3 apresenta o teste de Levene para verificar a igualdade de variâncias populacionais e o teste t para igualdade de médias. Quando o teste de Levene se mostrar significativo ($<0,05$) é aceito que as variâncias não são homogêneas, utilizando-se os dados das variâncias iguais não assumidas. Porém, se o teste de Levene não se mostrar significativo ($>0,05$), deve-se aceitar que as variâncias são homogêneas, utilizando-se os dados das variâncias iguais assumidas (FÁVERO et al., 2009).

Tabela 3 - Teste de amostras independentes

Variáveis		Teste de Levene para igualdade de variâncias		Teste-t para igualdade de médias		
		F	Sig.	t	Diferença média	Sig. (2 extremidades)
ROE	Variâncias iguais assumidas	1,802	0,185	0,859	0,1570976	0,394
	Variâncias iguais não assumidas			0,832	0,1570976	0,412
ROA	Variâncias iguais assumidas	0,262	0,611	-0,16	-0,0024881	0,874
	Variâncias iguais não assumidas			-0,161	-0,0024881	0,873
ROS	Variâncias iguais assumidas	1,677	0,201	-0,266	-0,0087833	0,791
	Variâncias iguais não assumidas			-0,27	-0,0087833	0,788
END	Variâncias iguais assumidas	0,461	0,500	0,363	0,126607	0,718
	Variâncias iguais não assumidas			0,36	0,126607	0,720
CRESC	Variâncias iguais assumidas	0,520	0,474	0,672	0,032826	0,504
	Variâncias iguais não assumidas			0,673	0,032826	0,504
TAM	Variâncias iguais assumidas	4,366	0,041	-1,357	-0,202286	0,180
	Variâncias iguais não assumidas			-1,334	-0,202286	0,189

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 3 indicam que o teste de Levene apresentou significância superior a 0,05 em todas as variáveis, exceto tamanho, permitindo concluir que as variâncias são homogêneas, devendo-se considerar as variâncias iguais assumidas. Para a variável tamanho, que apresentou significância inferior a 0,05 deve-se considerar as variâncias iguais assumidas. Contudo, o teste -t para igualdade de médias mostrou *p-valeu* superior a 0,05 em todas as variáveis, indicando que as médias populacionais dos dois grupos não são estatisticamente diferentes (FÁVERO et al., 2009).

Pelos resultados obtidos na Tabela 3 é possível constatar que as empresas da amostra com maior grau de investimentos ambientais não apresentam indicadores de desempenho organizacional estatisticamente diferentes de suas contrapartes com menores níveis de investimentos ambientais.

A Tabela 4 apresenta a correlação de Pearson entre as variáveis utilizadas no estudo.

Tabela 4 – Correlação de Pearson

VARIÁVEIS	ROE	ROA	ROS	END	CRESC	TAM	IA
ROE	1						
ROA	0,597**	1					

ROS	0,284*	0,668**	1				
END	-0,341**	-0,390**	-0,217	1			
CRESC	0,051	-0,176	-0,300*	-0,128	1		
TAM	0,114	-0,088	-0,067	-0,038	-0,009	1	
IA	-0,053	-0,150	0,017	0,258	0,028	0,205	1

**A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 4 indicam valores variam entre 0,017 e 0,258 entre o investimento ambiental e as demais variáveis de desempenho organizacional, apontando para correlações fracas (DANCEY; REIDY, 2006). Nenhuma correlação envolvendo a variável de investimentos ambientais mostrou-se estatisticamente significativa.

Os resultados encontrados divergem do argumento de Araújo et al. (2014), de que a escolha da gestão ambiental influencia no desempenho econômico das empresas, ou seja, aquelas com mais investimentos ambientais têm melhor desempenho financeiro. Também divergem do posicionamento de Alves et al. (2013), de que empresas com comportamento correto em relação ao meio ambiente são recompensadas com benefícios econômicos.

Os resultados também são diferentes daqueles encontrados na investigação de Oro et al. (2013), que encontraram correlação significativa entre a receita líquida e os indicadores socioambientais extraídos dos balanços sociais publicados pelas empresas listadas BM&FBOVESPA.

Outras investigações também encontraram resultados diferentes dessa pesquisa. O estudo sobre investimentos ambientais e desempenho econômico financeiro de Diel et al. (2014) demonstrou que as variáveis ROA e ROE apresentaram relação positiva, porém fraca, com os investimentos ambientais das companhias de energia elétrica. Vergini et al. (2015) identificaram que os investimentos com o meio ambiente demonstraram relação significativa com a rentabilidade do ativo total (ROA) e o estudo de Jabbour et al. (2012) demonstra que a adoção de práticas de gestão ambiental se relaciona positivamente com o desempenho operacional das empresas do setor automotivo brasileiro.

Contudo, o resultado se coaduna, de forma pontual, com o estudo de Alves et al. (2013), que encontraram relação negativa entre o ROA e o desempenho ambiental no ano de 2009, ao investigar empresas da Espanha.

5 CONCLUSÕES E PESQUISAS FUTURAS

Esse estudo analisou as diferenças entre os indicadores organizacionais e ambientais em 29 empresas listadas na BM&FBOVESPA, nos anos de 2013 e 2014. Os resultados demonstraram que as empresas Copasa, Celpe e Bradesco se destacaram como as que realizaram maiores investimentos ambientais em relação à receita líquida. A empresa que demonstrou maior aumento de investimento de 2013 para 2014 foi a CEEE-D, com 1,83%, seguida pelo Bradesco, com 0,64%.

As análises do teste de Levene para igualdade de variâncias e do teste t para igualdade de médias demonstraram que as empresas com maiores investimentos ambientais apresentaram menores médias de retorno sobre o patrimônio líquido e menores taxas de crescimento de vendas. Por outro lado, apresentaram maiores médias de retorno sobre ativos e de rentabilidade sobre as vendas. As empresas com níveis mais elevados de investimentos ambientais são

aquelas maiores em volumes de ativos e que apresentaram menores níveis de endividamento. Contudo, as médias dos distintos grupos não são estatisticamente diferentes.

Os resultados da correlação de *Pearson* entre o investimento ambiental e as demais variáveis de desempenho organizacional indicaram relações fracas estatisticamente não significativas.

Dentre as limitações do estudo, pode-se citar o pequeno número de empresas que divulgaram todas as informações necessárias para operacionalizar as variáveis de estudo, especialmente os investimentos ambientais. Como decorrência, as técnicas de análise também ficaram restritas e o número restrito de empresas também pode ter influenciado por encontrar resultados distintos das pesquisas prévias.

Como pesquisas futuras, sugere-se adotar outras formas de considerar o investimento ambiental, além de relacioná-lo com outras variáveis de desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S.; MARÇAL, R. F. M.; KOVALESKI, J. L. Metodologias para avaliação de desempenho organizacional. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 14., 2004. Florianópolis – SC. **Anais ...** Florianópolis: ENEGEP, 2004.

ALVES, J. F. V., LUCA, M. M. M., CARDOSO, V. I. C., de VASCONCELOS, A. C., DA CUNHA, J. V. A. Relação entre desempenho econômico e desempenho ambiental de empresas no Brasil e na Espanha. **Revista Ambiente Contábil**, v. 5, n. 2, p. 151-172, 2013.

ARAÚJO, G. A., COHEN, M., SILVA, J. F. Avaliação do Efeito das Estratégias de Gestão Ambiental Sobre o Desempenho Financeiro de Empresas Brasileiras. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade-GeAS**, v. 3, n. 2, p. 16-38, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). ABNT NBR ISO 14031:2004. **Sistemas de gestão ambiental**: diretrizes gerais sobre princípios, sistemas e técnicas de apoio. Rio de Janeiro, ABNT, 2004.

BARTZ, T.; SILUK, J. C. M.; BARTH, L. E. Importância da mensuração de desempenho industrial na indústria: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Estratégia**, v. 4, n. 1, p. 91-104, 2011.

CAMPOS, L. M. S.; SELIG, P. M. SGADA-Sistema de Gestão e Avaliação do Desempenho Ambiental: A Aplicação de um modelo de SGA que utiliza o Balanced Scorecard (BSC). **Revista Eletrônica de Administração**, v. 8, n. 6, p. 2-23, 2011.

CAPOBIANGO, R. P., ABRANTES, L. A., FERREIRA, M. A. M., FARONI, W. Desempenho financeiro: um estudo com empresas de três diferentes setores. **Revista de C. Humanas**, v. 12, n. 1, p. 165-180, 2012.

CARNEIRO, J. Mensuração do desempenho organizacional: questões conceituais e metodológicas. In: GUTIERREZ, M.; BERTRAND, H. (Org.). **Estudos em negócios IV**, 3. Ed. Rio de Janeiro: Mauad, p. 145-175, 2005.

CASTRO, S. O. MOREL, E. P.; LEÃO, G. T.; SELLITTO, M. A. Metodologia para avaliação de desempenho ambiental em fabricação utilizando um método de apoio à decisão multicriterial. **Estudos tecnológicos**, v. 1, n. 2, p. 21-29, 2005.

CASTRO, F. A. R.; SIQUEIRA, J. R. M.; MACEDO, M. A. S. Análise da utilização dos indicadores essenciais da versão “G3”, da Global Reporting Initiative, nos relatórios de sustentabilidade das empresas do setor de energia elétrica sul americano. **Revista de Informação Contábil**, v. 4, n. 4, p. 83-102, 2010.

DANCEY, C.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para psicologia: usando spss para windows**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2006.

DIEL, F. J.; BRIGHENTI, J.; SOUZA, T. R. D.; DIEL, E. H.; HEIN, N. Investimentos ambientais e desempenho econômico financeiro. **REUNA**, v. 19, n. 2, p. 113-134, 2014.

DUTRA, A. Metodologias para avaliar o desempenho organizacional: revisão e proposta de uma abordagem multicritério. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 2, n. 3, p. 25-56, 2005.

EVAN, W. M. Organization theory and organizational effectiveness: an exploratory analysis. **Organization and Administrative Sciences**, v. 1, n. 1, p. 16-28, 1976.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. F.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FREITAS, A. R. P.; KOBAL, A. B. C.; LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Indicadores ambientais: um estudo comparativo entre empresas brasileiras e espanholas. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 7, n. 1, p. 34-51, 2013.

GASPARINI, L. V. L. **Análise das inter-relações de indicadores econômicos, ambientais e sociais para o desenvolvimento sustentável**. 2003. 221 f. Dissertação (Engenharia de Produção e Sistemas) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, UFSC, 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GUSE, J. C.; ROSSATO, M. V.; DORR, A. C.; SILVA, A. Sustentabilidade empresarial de grandes empresas brasileiras: uma análise da dimensão ambiental. **Desafio Online**, v. 1, n. 3, p. 1-22, 2013.

HARBOUR, J. L. **The basics of performance measurement**. New York: Quality Resources, 1997.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (Organização Internacional para Padronização - ISO). **ISO 14031: 1996**. Avaliação do desempenho ambiental – diretrizes. Rio de Janeiro, ISO, 1996.

JABBOUR, C. J. C., TEIXEIRA, A. A., JABBOUR, A. B. L. D. S., FREITAS, W. R. D. S. "Verdes e competitivas?": a influência da gestão ambiental no desempenho operacional de empresas brasileiras. **Ambiente & Sociedade**, v. 15, n. 2, p. 151-172, 2012.

JUNQUEIRA, E. R., MORAES, R. O. **Análise do desempenho ambiental das organizações através de indicadores financeiros**. Disponível em: <eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/VIIIcongreso/274.doc> Acesso em: 08 jan. 2016.

KOHL, C. A.; SELLITTO, M. A. Avaliação do desempenho ambiental de um operador de serviços logísticos por indicadores categóricos. **Estudos Tecnológicos em Engenharia**, v. 5, n. 3, p. 284-301, 2009.

LAVIERI, C. A.; CUNHA, J. AC. A utilização da avaliação de desempenho organizacional em franquias. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 33., 2009. São Paulo – SP. **Anais...** São Paulo: EnANPAD, 2009.

LAZZAROTTI, F., SEHNEM, S., PAVÃO, Y. M. P., ALBERTON, A., MARINHO, S. Tecnologias ambientais e os impactos no desempenho econômico-financeiro: o caso da Celulose Irani S/A. Contextus - **Revista Contemporânea de Economia e Gestão** v. 12, n. 1, p. 56-80, 2014.

MACEDO, M. A. S.; CÍPOLA, F. C.; FERREIRA, A. F. R.; SOUZA, M. F. A. Desempenhos Sócio-Ambiental, Operacional e Contábil-Financeiro no Setor Elétrico Brasileiro: aplicando DEA na análise da sustentabilidade multidimensional. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 32, 2008. Rio de Janeiro – RJ. **Anais ...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J. Análise comparativa do desempenho contábil-financeiro de empresas com boas práticas de governança corporativa no Brasil. **Revista Contabilidade e Controladoria-RC&C**, v. 4, n. 1, p.42-61, 2012.

MURRO, E. V. B., RIBEIRO, F., COLAUTO, R. D., BACHMANN, R. K. B., TONIN, J. M. D. F. Investimentos em capital humano e desempenho organizacional: análise em companhias brasileiras. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 8, n. 3, p. 38-51, 2014.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Painel Nacional de Indicadores Ambientais - PNIA**. 2012. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima/indicadores>>. Acesso em: 29 out. 2015.

NASCIMENTO, S.; COELHO, A. L. A. L.; COELHO, C.; BORTOLUZZI, S. C.; BEUREN, I. M. Indicadores de desempenho ambiental utilizados em pesquisas de avaliação de desempenho organizacional. **Revista de Administração da Unimep**, v. 9, n. 1, p. 95-111, 2011.

NASCIMENTO, S.; BORTOLUZZI, S. C.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. Mapeamento dos indicadores de desempenho organizacional em pesquisas da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no período de 2000 a 2008. **Revista de Administração**, v. 46, n. 4, p. 373-391, 2011.

ORO, I. M.; RENNER, S.; BRAUN, M. Informações de natureza socioambiental: análise dos balanços sociais das empresas integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&FBOVESPA. **Revista de Administração da UFSM**, v. 6, p. 247-262, 2013.

PATON, C.; TEIXEIRA, S. A.; MARTINS, V. F.; DA FONSECA VEIGA, W.; MASTELARI, D. A.; NOGUEIRA, J. A. O uso do " *Balanced Scorecard*" como um sistema de gestão estratégica. **UNOPAR Científica Ciências Jurídicas e Empresariais**, v. 1, n. 1, p. 173-186, 2014.

PEREIRA, M. d. A.; MARQUES, C. S. A.; AGUIAR, E. M. d. Sugestões para uma proposta do uso de novas ferramentas tecnológicas de informação para um sistema de gestão ambiental-ISO 14000. **Engenharia sanitária e ambiental**, v. 8, n. 1, p. 49-53, 2003.

POLITELO, L. **Mecanismos de governança corporativa e desempenho de empresas familiares listadas na BM&FBOVESPA**. 2013. 166 f. Dissertação (Mestre em Controladoria) – Universidade Regional de Blumenau. Florianópolis, 2013.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 76-97.

RIBEIRO, F. M.; KRUGLIANSKAS, I. Políticas públicas ambientais e indução da melhoria de desempenho: uma revisão inicial. In: INTERNATIONAL WORKSHOP: ADVANCES IN CLEANER PRODUCTION, 2., 2009. São Paulo – SP. **Anais ...** São Paulo: INIP, 2009.

SANTOS, W. R.; CARNEIRO, T. C. J. Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 7, n. 4, p. 58-76, 2013.

SILVEIRA, A. D. M.; PEROBELLI, F. F. C.; BARROS, L. A. B. de C. Governança corporativa e os determinantes da estrutura de capital: evidências empíricas no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**. v. 12, n. 3, p. 763-788, 2008.

SILVEIRA, V. N. S.; MAESTRO FILHO, A. D. Gestão estratégica de pessoas e desempenho organizacional: uma análise teórica. **Revista Pretexto**, v. 14, n. 1, p. 71-87, 2013.

TANNURI, G.; BELLEN, H. M. V. Indicadores de desempenho ambiental evidenciados nos relatórios de sustentabilidade: uma análise à luz de atributos de qualidade. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 8, n. 1, p. 2-19, 2014.

VERGINI, D. P., JACOMOSSI, F. A., TURRA, S., e HEIN, N. . Impacto da responsabilidade social no desempenho econômico financeiro das empresas brasileiras componentes do Dow Jones Sustainability Index. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 19, n. 2, p. 879-898, 2015.

VIEIRA, K. M., VELASQUEZ, M. D., LOSEKANN, V. L., CERETTA, P. S. A Influência da governança corporativa no desempenho e na estrutura de capital das empresas listadas na Bovespa. **Revista Universo Contábil**, v. 7, n. 1, p. 46-67, 2011.

VIÑAS, R. S.; SILVA, G. A. Critérios de classificação de indicadores de sustentabilidade segundo a lógica de ciclo de vida. In: CONGRESSO BRASILEIRO EM GESTÃO DO CICLO DE VIDA DE PRODUTOS E SERVIÇOS, 3., 2012. Maringá – PR. **Anais ...** Maringá: UEM, 2012.

ZOBEL, T.; ALMROTH, C.; BRESKY, J.; BURMAN, J-O. Identification and assessment of environmental aspects in an EMS context: an approach to a new reproducible method based on LCA methodology. **Journal of Cleaner Production**, v. 10, n. 4, p. 381-396, 2002.