

DOI: 10.33947/1981-741X-v19n1-4451

INDICADORES AMBIENTAIS: ANÁLISE DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS ENTRE EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE GUARULHOS LISTADAS NO ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA BM&FBOVESPA

ENVIRONMENTAL INDICATORS: ANALYSIS OF WATER RESOURCES MANAGEMENT AMONG COMPANIES IN THE CITY OF GUARULHOS MUNICIPALITY LISTED ON THE CORPORATE SUSTAINABILITY INDEX OF BM&FBOVESPA

Gislaine Mesquita da Silva¹, Regina de Oliveira Moraes Arruda², Fabrício Bau Dalmas³, Marcio Magera Conceição⁴

Submetido: 03/09/20

Aprovado: 08/09/20

RESUMO .

Atividades exercidas pelas empresas geram impactos socioeconômicos e ambientais positivos ou negativos e, em virtude dos impactos negativos, o aumento da consciência ambiental da sociedade tem obrigado o governo e as empresas a buscarem o desenvolvimento sustentável e apresentar suas ações nos relatórios de sustentabilidade. Objetivo desta pesquisa foi identificar o comportamento dos indicadores relacionados ao gerenciamento da água de cinco empresas atuantes no Município de Guarulhos (Ambev, CCR, EDP Energia e Itaú e Aché) e confrontar esse dado com os respectivos lucros. Foram coletados dados secundários dos relatórios de sustentabilidade das empresas e através de uma análise temporal, pode-se correlacionar o consumo de água e o lucro, verificando se esses indicadores possuem comportamentos cronológicos similares. Concluiu-se que a evolução financeira foi proporcional a preocupação com a sustentabilidade, pois os lucros aumentaram e, em contrapartida, o consumo de água sofreu redução, muito provavelmente devido a aplicação de técnicas de melhor gestão ambiental. Todas as empresas analisadas demonstraram preocupação e atuações no tripé da sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Impactos ambientais. Indicadores ambientais. Relatórios de sustentabilidade.

ABSTRACT.

Activities performed by companies generate positive or negative socioeconomic and environmental impacts and, due to negative impacts, the increased environmental awareness of society has forced the government and companies to pursue sustainable development and present their actions in sustainability reports. The objective of this research was to identify the behavior of the indicators related to water management of five companies operating in the city of Guarulhos (Ambev, CCR, EDP Energia and Itaú and Aché) and to compare this data with their profits. Secondary data were collected from the companies' sustainability reports and through a temporal analysis, it was possible to correlate water consumption and profit, verifying if these indicators have simulated chronological behaviors. It was concluded that the financial evolution was proportional to the concern with sustainability, since profits increased and, on the other hand, water consumption suffered a reduction, most likely due to the application of better environmental management techniques. All companies analyzed showed concern and actions in the sustainability tripod.

KEYWORDS: *Environmental Impacts. Environmental Indicators. Sustainability Reports.*

¹ Professora Mestre e Coordenadora do Curso de Administração da Universidade Guarulhos (UNG), Guarulhos-SP, Brasil. E-mail: lainemesquita@gmail.com

² Professora Doutora, do Mestrado em Análise Geoambiental da Universidade Guarulhos (UNG), Guarulhos-SP, Brasil. E-mail: rarruda@prof.ung.br

³ Professor Doutor, do Mestrado em Análise Geoambiental da Universidade Guarulhos (UNG), Guarulhos-SP, Brasil. E-mail: fdalmas@prof.ung.br

⁴ Pós-Doutor em Ciências Sociais pela Unicamp. Doutorado em Ciências Sociais pela PUC-SP. Doutorado em Administração pela Florida Christian University. <http://lattes.cnpq.br/2025008893443488>. Correio eletrônico: magera1963@gmail.com

INTRODUÇÃO

A partir da década de 1990 passou a existir uma significativa pressão por parte da sociedade sobre o governo e as empresas acerca dos impactos ambientais e sociais devido às atividades exercidas (BARBIERI, 2016). A maneira com que as empresas têm encontrado para demonstrar as ações realizadas para redução desses impactos é através da elaboração de relatórios de sustentabilidade.

Armstrong e Kotler (2014) identificaram que, nos últimos anos, as empresas estão adotando medidas de sustentabilidade ambiental não devido à imposição de leis, regulações federais e estaduais, e à sociedade, mas sim porque entenderam que é o correto para o bem-estar tanto da sociedade e da empresa quanto para o futuro ambiental do planeta. O conceito de sustentabilidade está dentro do tripé que se refere a: ambiental, social e econômico. O conceito criado em 1994 por John Elkington, cofundador da organização não governamental SustainAbility (IDEA, 2009), se desdobra em novos conceitos, sendo um destes conhecido como Triple Bottom Line (TBL), que mensura o desempenho econômico, social e ambiental, por meio de algumas ferramentas para avaliação de impactos.

Van Bellen (2006) realizou um levantamento dos sistemas de indicadores mais utilizados, na perspectiva dos especialistas em desenvolvimento sustentável. E como resultados foram identificados os três modelos mais lembrados, a saber: Ecological Footprint Method, Dashboard of Sustainability; e Barometer of Sustainability. Além dos benefícios à sociedade e ao meio ambiente, as utilizações destes modelos são apreciadas por investidores e são ferramentas obrigatórias às empresas de sociedade anônima. Nos últimos anos, muitas empresas brasileiras de sociedade anônima e limitadas também têm se utilizado de alguns indicadores como forma de se tornar mais competitiva no mercado, evidenciando e promovendo a empresa como sustentável, demonstrando sua atuação com a responsabilidade social e ambiental. Barbieri (2016) destaca que os investidores se utilizam destes modelos a fim de minimizar os riscos de seus investimentos.

Dentro desta perspectiva, empresas brasileiras de grande porte têm se utilizado também dos padrões de relatório de Sustentabilidade da Global Reporting Initiative (GRI), uma organização internacional com sede em Amsterdã, pioneira nos relatórios de

sustentabilidade desde a década de 1990, que fornece os padrões mais utilizados no mundo permitindo que empresas, governos, sociedade e diversas outras organizações entendam, comuniquem o impacto do negócio e tomem decisões assertivas em questões críticas sobre sustentabilidade, tais como: mudanças climáticas, direitos humanos e corrupção. Nos relatórios de sustentabilidade também são apresentados os valores e o modelo de governança da organização e demonstram a ligação entre sua estratégia e seu compromisso com uma economia global sustentável, corroborando com o tripé da sustentabilidade (GRI, 2017).

Os impactos ambientais ocasionados pelas empresas não são um assunto recente. Entretanto, cada vez mais as empresas têm informado sua preocupação com o meio ambiente, pois entenderam que a sociedade atualmente tem atrelado a imagem da empresa ao quanto ela é sustentável, tornando-se assim não só uma questão de cumprimento das obrigações com os órgãos ambientais, mas também uma questão de sobrevivência no mercado e vantagem competitiva frente a seus concorrentes (STAREC et al., 2014).

Diante do exposto, os Relatórios de Sustentabilidade apresentados pelas empresas, principalmente as listadas na BM&FBOVESPA como detentoras do ISE - devido à exigência de se comprovar com documentos todos os dados relatados - são importantes ferramentas para análise dos indicadores ambientais utilizados por essas empresas contidas no ISE, na gestão de recursos hídricos e suas contribuições construtivas ou destrutivas na qualidade das águas do Município de Guarulhos.

Esta pesquisa tem como objetivo, analisar a evolução do nível de evidenciação das informações relacionadas à gestão de recursos hídricos dos relatórios de sustentabilidade das seguintes empresas listadas no índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA (2018), atualmente com o nome de B3, estando em fase de transição: AMBEV, EDP ENERGIAS BRASIL S.A., ITAÚ UNIBANCO HOLDING S.A., CCR S.A. e ACHÉ. Todas com atuação no Município de Guarulhos. Para chegar à evidenciação das informações serão utilizadas técnicas de análise de conteúdo qualitativa descritiva.

Segundo dados do Censo realizado em 2010, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

(IBGE), o Município de Guarulhos possui uma população de 1,3 milhões de habitantes e mais de 30.000 empresas atuantes. O Parque Industrial de Cumbica possui em torno de 5.000 empresas dos mais diversos segmentos, sendo muitas consideradas de grande porte. Contudo, um número ínfimo destas empresas apresenta relatórios de sustentabilidade (IBGE, 2017).

OBJETIVOS

Analisar a evolução do nível de evidenciação das informações relacionadas à gestão de recursos hídricos dos relatórios de sustentabilidade das seguintes empresas, com atuação no Município de Guarulhos, listadas no índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA (2018), atualmente com o nome de B3, estando em fase de transição: AMBEV, EDP ENERGIAS BRASIL S.A., ITAÚ UNIBANCO HOLDING S.A., CCR S.A. e ACHÉ.

MATERIAIS E MÉTODOS

Uso dos indicadores

INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL

Os documentos analisados foram os relatórios de sustentabilidade publicados e disponíveis na internet, das empresas Aché, Ambev, CCR Nova Dutra, EDP Energia e Itaú Unibanco. O critério de escolha das empresas que compõe a amostra foi embasado na listagem da BM&FBOVESPA com as empresas selecionadas para 2018, divulgada na home page da própria BM&FBOVESPA. O universo da pesquisa foi composto por 30 empresas brasileiras que utilizaram as diretrizes GRI para construir seus relatórios de sustentabilidade de 2017. Diante desta lista, selecionaram-se as empresas que atuam no Município de Guarulhos.

Como o objetivo desta pesquisa é avaliar a evolução do desempenho sustentável da água e compará-lo com a evolução econômica no mesmo período serão analisados nos relatórios de sustentabilidade das empresas, aspectos quantitativos das informações presentes nos mesmos. Foram coletadas informações referentes aos indicadores ambientais relativos à água, como retirada por fonte, água reciclada, água reutilizada e controle de efluentes, e o lucro líquido (indicador

econômico), através da análise de relatórios públicos de sustentabilidade das empresas. A escolha do município de Guarulhos como universo de pesquisa baseou-se no relevante papel econômico, demográfico e geográfico que ele possui no Estado de São Paulo

Os indicadores essenciais foram desenvolvidos através de processos da GRI que envolvem as várias partes interessadas, com o objetivo de identificar os indicadores com aplicação generalizada e que se presumem relevantes para a maioria das organizações. As organizações devem elaborar os seus relatórios com base nos indicadores essenciais, a não ser que sejam considerados não relevantes de acordo com os princípios da GRI para a elaboração de relatórios. Os indicadores complementares representam práticas emergentes ou questões que podem ser relevantes para algumas organizações, mas não para outras (LEITE FILHO, PRATES E GUIMARÃES, 2009). Na Tabela 1 pode-se visualizar a quantidade de indicadores essenciais e complementares que abrangem as diretrizes GRI para relatórios de sustentabilidade.

TABELA 1 - Quantidade de Indicadores Essenciais e Complementares (EC – econômico; EN – desempenho ambiental; LA – desempenho social; HR – direitos humanos; SO – sociedade; e PR – responsabilidade pelo produto).

TABLE 1 - *Number of Essential and Complementary Indicators (EC - economic; EN - environmental performance; LA - social performance; HR - human rights; SO - society; and PR - product responsibility).*

INDICADORES	EC	EN	LA	HR	SO	PR
Essenciais	7	17	9	6	6	4
Complementares	2	13	5	3	2	5
TOTAL	9	30	14	9	8	9

Fonte: Leite Filho, Prates e Guimarães (2009).

INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO

Para os mesmos períodos de coleta de dados de desempenho ambiental coletados nos relatórios anuais das empresas, também foram coletados dados relativos ao desempenho econômico (lucro), em cada um dos relatórios anuais das empresas selecionadas nesta pesquisa, referente a todo o período de análise.

INDICADORES DE DESEMPENHO AMBIENTAL X ECONÔMICO

Após a análise dos dados de desempenho ambiental e econômico foi feito um confronto destas informações de maneira individual (para cada uma das cinco empresas analisadas), para, então, verificar se no universo amostral desta pesquisa ambos indicadores de desempenho possuem comportamentos cronológico similares.

RESULTADOS

Levantamento de informações relativas às empresas do estudo

AMBEV S.A.

A Ambev S.A. é uma empresa de capital aberto, sediada em São Paulo, constituída por ações ordinárias negociadas na B3 e na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE). A Companhia é fruto de uma junção entre as centenárias Cervejaria Brahma e Companhia Antarctica, e atualmente opera em 16 países das Américas, sendo eles Antígua, Argentina, Barbados, Bolívia, Brasil, Canadá, Chile, Cuba, Dominica, Guatemala, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Republica Dominicana, Saint Vincent e Uruguai (AMBEV, 2018).

O seu faturamento é de R\$ 77 bilhões por ano, conforme relatório publicado em 2016. Produz, distribui e comercializa mais de 100 rótulos, provenientes das 26 marcas de Cerveja, 11 de refrigerantes, 1 de água, 1 de chá, 1 de isotônico, 1 de energético e 1 de suco. No Brasil emprega 32 mil colaboradores, possui 100 centros de distribuição direta e 6 de excelência, 10.000 fornecedores distribuídos nas cinco regiões do Brasil e 34 cervejarias e maltarias. No município de Guarulhos há uma cervejaria, chamada de Cervejaria Água da Serra e 2 centros de distribuição.

A água é sua principal matéria-prima e a preservação dela faz parte da estratégia do negócio. Por isso, desde a década de 1990, a Ambev trabalha para diminuir o índice de consumo de água em suas cervejarias e unidades fabris. Ela defende que, reduzir o impacto ao meio ambiente, colabora para aumentar o acesso à água potável da comunidade, e assim garante a perenidade do negócio (AMBEV, 2017).

A preocupação com a escassez de água, devido às mudanças climáticas, fez com que a empresa implantasse processos de recuperação de torres de resfriamento e reuso, possibilitando que se tornasse mais eficiente. A Ambev possui 37 Estações de Efluentes Industriais (ETELs) instaladas nas unidades do Brasil e de HILA-ex (América Latina Hispânica) que cuidam de 100% dos efluentes industriais gerados pela empresa. Conforme dados apresentados na Tabela 2, o consumo de água decresceu a cada ano durante todo o período da análise. Em contrapartida, os investimentos para redução do consumo de água trouxeram aumento do lucro líquido da empresa. Esse comportamento antagônico entre os 2 indicadores está representado na Figura 1.

TABELA 2 - Valores referente ao consumo de água e lucro líquido da Ambev, retirados dos relatórios anuais de 2011 a 2016.

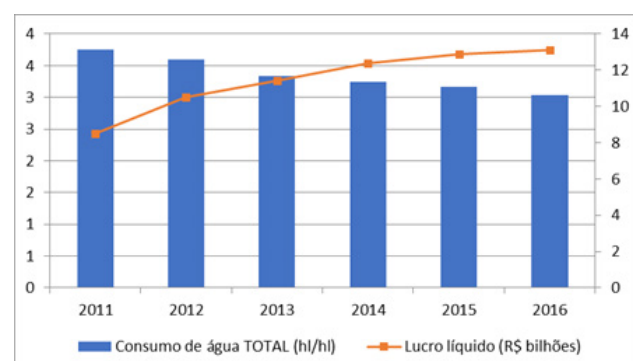
TABLE 2 - Amounts related to water consumption and net profit of Ambev, taken from the annual reports from 2011 to 2016.

AMBEV S.A.	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Consumo de água TOTAL (hl/hl)	3,75	3,59	3,34	3,29	3,17	3,04
Lucro Líquido (R\$ bilhões)	8,5	10,5	11,4	12,4	12,9	13,1

Fonte: Baseado em: AMBEV (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2015 e 2016).

Figura 1 -. Comportamento dos indicadores ambiental e econômico da AMBEV, referente ao período entre 2011 e 2016. (Fonte: Baseado em: AMBEV 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2015 e 2016).

Figure 1 -. Behavior of AMBEV's environmental and economic indicators, referring to the period between 2011 and 2016. (Source: Based on: AMBEV 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2015 and 2016).



ENERGIAS BRASIL S.A.

A EDP – Energias Brasil S.A. é uma empresa de capital aberto constituída por ações ordinárias negociadas na B3. Pelo 12º ano consecutivo ela integra a carteira do ISE da B3, atingindo a pontuação máxima em 5 das 7 dimensões do índice. Ela faz parte do Grupo EDP e está presente no Brasil desde 1996 atuando nos segmentos de geração, distribuição, transmissão, comercialização e soluções de energia elétrica no país. Com sede na cidade de São Paulo, a EDP possui ativos em 12 estados: Amapá, Ceará, Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins (EDP, 2017). A empresa obteve aumento no seu lucro líquido, sendo R\$ 439,8 milhões em 2007 e R\$ 611,9 milhões em 2017.

O primeiro Relatório de Sustentabilidade da EDP Brasil foi divulgado em 2005, entretanto, somente a partir do relatório de 2007 que foi possível a identificação de indicadores objetos de estudo deste trabalho. No relatório de 2007, a empresa informou que neste mesmo ano consolidou seu posicionamento de promover a sustentabilidade em todos os aspectos de seu negócio, elaborando os programas de Redução do Consumo e Uso Racional da Água e Energia Elétrica, de Gerenciamento de Emissões Atmosféricas e de Redução do Consumo de Combustíveis. Os gastos com proteção ambiental foram de R\$ 31,17 milhões, sendo R\$ 2,8 milhões com a gestão de água residuais e R\$ 5,5 milhões em proteção e recuperação de solos, águas subterrâneas e superficiais.

Em 2007, a EDP ultrapassou a meta de redução de 3% do consumo de água nas unidades administrativas em relação a 2006. Uma das ações envolveu uma campanha de conscientização do público interno, como panfletos e gibis educativos, adesivos nos sanitários e ações de engenharia e controle, como a redução na vazão de torneiras e descargas sanitárias. Na Bandeirante – nome que levou até 2009 distribuindo energia em 28 municípios nas regiões do Alto Tietê, Vale do Paraíba e Litoral Norte do Estado de São Paulo –, o consumo foi estimado em 54.400 m³, com base nos dados do primeiro trimestre do ano. Mediante desenvolvimento das ações, o consumo real ficou em 46.857 m³, abaixo da meta proposta para o período de 52.760 m³. O resultado dessas ações se refletiu na economia

de 7,5 milhões de litros de água.

O consumo de água bruta concentra-se na geração térmica, sendo que as demais atividades consomem água para fins administrativos. Nos últimos três anos foram realizados, projetos de otimização, que ocasionaram a redução de 8,6% do recurso consumido por MWh do ano de 2016 para o ano de 2017. Na UTE Pecém, o consumo de água por energia gerada reduziu de 2,476 M3/MWH em 2016 para 2,279 M3/MWH em 2017 (EDP, 2017).

Conforme dados apresentados nas Tabelas 3 e 4, o consumo de água, durante o período de análise, aumentou a cada ano até 2016 e teve redução em 2017. O lucro líquido da empresa aumentou até 2015, decrescendo em 2016 e 2017. Esse comportamento entre os 2 indicadores está representado na Figura 2. Entretanto, este comportamento não é um retrato de prejuízo da empresa, muito pelo contrário, teve um aumento de valor de mercado, sendo 4,7 bilhões em 2015 e 8,5 bilhões em 2017, corroborando com os estudos realizados por Simonetti et al. (2012), na qual informa que as empresas que fazem parte da ISE possuem aumento de valor de mercado.

TABELA 3 - Valores referente ao consumo de água e lucro líquido da Energias Brasil S.A., retirados dos relatórios anuais de 2007 a 2012.

TABLE 3 - Values referring to water consumption and net income of Energias Brasil S.A., taken from the annual reports from 2007 to 2012.

ENERGIAS BRASIL S.A.	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consumo de água TOTAL (x 1.000 m ³)	78,4	76,1	91,2	116,2	95,6	123,6
Lucro líquido (R\$ milhões)	440	389	696	583	491	344

Fonte: Baseado em: EDP (2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012).

TABELA 4 - Valores referente ao consumo de água e lucro líquido da Energias Brasil S.A., retirados dos relatórios anuais de 2013 a 2017.

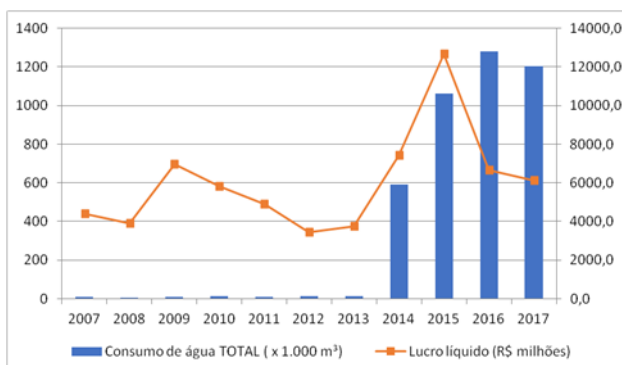
TABLE 4 - Values referring to water consumption and net income of Energias Brasil S.A., taken from the annual reports from 2013 to 2017.

ENERGIAS BRASIL S.A.	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo de água TOTAL (x 1.000 m³)	149,5	5898,0	10618,6	12812,8	12036,2
Lucro líquido (R\$ milhões)	376	744	1.265,9	667	612

Fonte: Baseado em: EDP (2013, 2014, 2015, 2016 e 2017).

Figura 2 - Comportamento dos indicadores ambiental e econômico da Energias Brasil S.A., referente ao período entre 2007 a 2017 (Fonte: Baseado em: EDP 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017).

Figure 2 - Behavior of the environmental and economic indicators of Energias Brasil SA, for the period between 2007 and 2017 (Source: Based on: EDP 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 and 2017).



No relatório publicado em 2007, a EDP informou que o seu consumo de água foi de 78.446 m³ e no relatório de 2017, o valor informado foi maior, 12.036.182 m³, devido ao crescimento da empresa durante este período. Em 2007, a EDP atuava apenas em 4 estados brasileiros, em 2017 passou a atuar em 12 estados brasileiros. Desde o relatório de 2007, a EDP informou atender aos indicadores de total de retirada por fonte, água reciclada, água reutilizada e controle de efluentes.

ITAÚ UNIBANCO HOLDING S.A.

O Banco Itaú Unibanco é uma empresa de capital aberto, constituída por ações ordinárias negociadas na B3 e na Bolsa de Valores de Nova York (NYSE). Desde o início da criação do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, o Itaú

Unibanco faz parte da carteira, mesmo quando suas operações eram separadas. O Banco Itaú iniciou suas operações em 1944 e o Unibanco em 1924, tendo cada uma delas adquirido diversas outras operações financeiras até realizarem a fusão em 2008. Entretanto, mesmo após a criação do Itaú Unibanco aumentaram ainda mais as aquisições de instituições financeiras, operando no Brasil, Paraguai, Uruguai, Argentina, Chile, Peru, México, Panamá e Colômbia. Emprega 87.711 colaboradores, possui 3.780 agências no Brasil e 531 no Exterior, 766 PABs (Postos de Atendimento Bancário) no Brasil e 26 no Exterior, 25.079 caixas eletrônicos no Brasil e 1.228 no exterior (ITAÚ, 2018).

Cumprindo o princípio da transparência dos relatórios de sustentabilidade, o Itaú iniciou o relatório de 2010 informando o resultado dos principais desafios assumidos. Dentro da questão socioambiental, especificamente em relação à água, foram assumidos três desafios. O primeiro desafio foi a ampliação das iniciativas de captação e reuso de águas pluviais, a qual foi iniciada com a instalação de caixa-d'água para captação de água pluvial (reutilização nos vasos sanitários do prédio A do Centro Administrativo Tatuapé). O segundo desafio foi a substituição das válvulas de descarga em todos os polos administrativos para obter uma economia mínima de 20% a 40% no consumo de água, e reforma dos principais prédios administrativos, onde o novo layout contempla torneiras mais econômicas, bem como válvulas de descarga dual-flush e mictório que consome 0,8 litro de água por acionamento. O terceiro desafio foi a utilização da água de reuso nas torres de refrigeração de outros edifícios administrativos, além dos que já usam esse processo.

Em relação ao consumo de água, o Itaú Unibanco não afeta significativamente fontes hídricas, pois os prédios administrativos utilizam água apenas para atender às necessidades básicas dos funcionários, refrigeração e limpeza do ambiente. Entretanto, no relatório de 2010 informa detalhadamente a quantidade de água consumida, bem como as fontes utilizadas. O volume total de abastecimento de água por concessionárias foi de 710.381 m³ nos prédios administrativos e de 1.281.160 m³ nas agências. A água subterrânea retirada alcançou 89.803,45 m³, provenientes dos três poços artesianos do Centro Administrativo Raposo, que possuem cadastro inicial de uso da água em que consta concordância da Sabesp, no qual o processo de obtenção da outorga

está em andamento, e do poço artesiano do Centro Administrativo ITM, que possui licença da prefeitura e da Sabesp. Neste ano não houve retirada de água de superfície (rios, lagos e oceanos).

Conforme dados apresentados na Tabela 5, o consumo de água decresceu a cada ano durante o período de análise até o ano de 2013, tendo um pequeno aumento em 2014 devido ao início das operações do novo Data Center de Mogi Mirim em São Paulo, mas volta a decrescer a partir de 2015. O lucro líquido da empresa aumentou até 2015, decrescendo em 2016. Esse comportamento entre os 2 indicadores está representado na Figura 3.

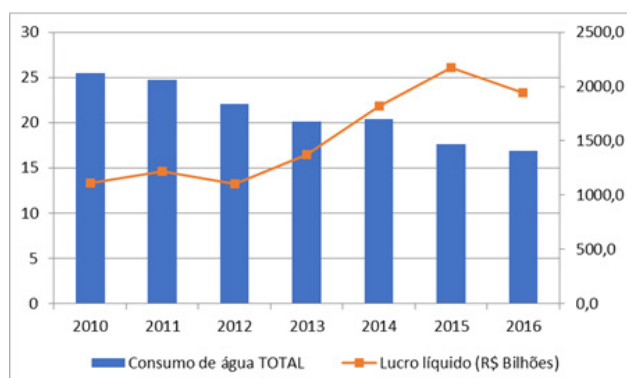
Tabela 5 - Valores referente ao consumo de água e lucro líquido do Itaú Unibanco, retirados dos relatórios anuais de 2010 a 2016.

Table 5 - Values related to water consumption and net income of Itaú Unibanco, taken from the annual reports from 2010 to 2016.

Itaú Unibanco Holding S.A.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Consumo de água TOTAL (x 1.000 m³)	2122	2058	1842	1675	1701	1472	1410
Lucro líquido (R\$ Bilhões)	13,3	14,6	13,2	16,5	21,8	26,1	23,3

Figura 3 - Comportamento dos indicadores ambiental e econômico do Itaú Unibanco Holding S.A., referente ao período entre 2010 a 2016 (Fonte: Baseado em: Itaú 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016).

Figure 3 - Behavior of Itaú Unibanco Holding S.A.'s environmental and economic indicators, referring to the period from 2010 to 2016 (Source: Based on: Itaú 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 and 2016).



A redução do lucro líquido foi oriunda das atividades de prestação de serviços e de produtos de seguridade massificados (operações de seguros,

previdência e capitalização) e operações de crédito, cujo resultado foi negativamente afetado pela alta da inadimplência, levando esta atividade a um retorno de 9,4% sobre o capital regulatório, inferior ao custo de capital. O Itaú informou ainda em seu relatório que, ao final do ano de 2016 já houve redução da inadimplência, acreditando no crescimento do resultado nos próximos anos. Entretanto, este comportamento não é um retrato de prejuízo da empresa, pois teve um crescimento de 9,2% do patrimônio líquido dos acionistas controladores, atingindo R\$ 122,6 bilhões ao final do ano de 2016, corroborando com os estudos realizados por Simonetti et al. (2012), na qual informa que as empresas que fazem parte da ISE possuem aumento de valor de mercado.

CCR S.A.

O Grupo CCR, tem como holding a CCR S.A., uma empresa de capital aberto constituída por ações ordinárias negociadas na B3. Comprometida com o desenvolvimento sustentável, integra pelo 6º ano consecutivo a carteira do ISE da B3. Fundada em 1999, atualmente é uma das maiores empresas de concessão de infraestrutura do mundo, operando em quatro principais áreas de negócios, com receita líquida de R\$ 7,5 bilhões, sendo 76% provenientes de pedágios das rodovias e emprega 11.233 colaboradores (CCR, 2017).

As atividades desenvolvidas pelas unidades do Grupo CCR demandam o consumo de água e de energia elétrica para o funcionamento das instalações que atendem aos usuários. O Grupo CCR é comprometido com o desenvolvimento sustentável, o que implica atender às necessidades atuais de seus negócios sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem suas próprias necessidades. A utilização de forma racional e sustentável dos recursos naturais, em conformidade com os requisitos estabelecidos pela legislação e normas aplicáveis às atividades, contribui para assegurar a continuidade dos serviços ecossistêmicos e das operações no longo prazo (CCR, 2017).

O primeiro Relatório de Sustentabilidade da CCR foi divulgado em 2005, entretanto, somente a partir do relatório de 2010 que foi possível a identificação de indicadores objetos de estudo deste trabalho. Nos relatórios de 2006 e 2007, a

empresa informou apenas apoio às campanhas governamentais em relação ao uso racional da água e informou não possuir um sistema para quantificar o indicador de uso total de água por fonte. No relatório de 2010, a empresa informou que, por iniciativa da alta gestão do Grupo, promoveram uma reflexão sobre suas influências positivas e negativas na sociedade e sobre a definição de prioridades em sustentabilidade em um processo que envolveu diversas áreas da Companhia e, que o seu objetivo é estar atenta às demandas de um mundo novo e em transformação que, ao mesmo tempo, amplia a responsabilidade das empresas e traz novas oportunidades.

Em 2010, a CCR informou que o seu consumo de água é viabilizado pela rede pública de abastecimento e, em algumas unidades, por poços artesianos e, que neste ano não houve grande variação no consumo. Na CCR ViaOeste, os dados de 2009 registraram consumo de 13.059 m³, ante 14.600 m³ em 2010, aumento ocorrido devido às obras de expansão e ao aumento do tráfego em rodovias como a Castello Branco. Neste ano, as informações do consumo de água não contemplaram todas as unidades, pois em algumas concessionárias, os poços artesianos antigos, não tinham medidores, sendo realizadas em suas instalações em 2011.

No relatório de sustentabilidade de 2017, o Grupo CCR informou que promove a troca de boas práticas na gestão ambiental de suas controladas e monitora corporativamente seus desempenhos. Ele possui diversos mecanismos que garantem e promovem a inserção da sustentabilidade em sua estratégia corporativa. Entre os órgãos de assessoramento do Conselho de Administração está o Comitê de Estratégia e Sustentabilidade, cujas atribuições abrangem a formulação de recomendações para o gerenciamento de riscos e oportunidades ambientais e sociais na estratégia de crescimento da companhia.

O consumo total de água pelo Grupo CCR foi de 644.865,62 m³ em 2017, um crescimento de 3% em relação ao ano anterior, devido principalmente pela inauguração dos novos terminais dos metrô. O consumo de água proveniente de abastecimento público ou privado representou 85% do total. No modal de rodovias, o consumo de águas subterrâneas foi 9,6% menor do que no ano anterior, enquanto a captação de águas pluviais aumentou 3,5%.

As unidades de negócio do Grupo CCR não afetaram qualquer fonte hídrica de maneira significativa e também não recebeu restrição por

parte de órgãos governamentais por questões relacionadas à utilização de água. A empresa destacou em seu relatório de 2017, que cerca de 80% da água consumida nas operações é proveniente de abastecimento público ou privado. Apenas nas CCR AutoBAn, CCR NovaDutra, CCR RodoAnel, CCR SPVias, CCR ViaLagos, CCR ViaOeste e CCR MSVia há mecanismos para a reutilização de água. O volume de água recirculado nessas unidades no ano foi de 521,6 metros cúbicos, equivalente a 0,89% do total captado por essas operações, 0,38% do volume captado no modal de rodovias e 0,08% em relação ao consolidado do Grupo CCR.

Conforme dados apresentados na Tabela 6, o consumo de água, durante o período de análise, aumentou a cada ano devido à contínua expansão da empresa. Em contrapartida, o lucro líquido da empresa aumentou, com exceção do ano de 2015, o qual teve uma queda devido aos investimentos realizados pelo Grupo CCR de aproximadamente R\$ 5 bilhões, um valor considerado recorde para um único ano na história da Companhia. Estes valores foram destinados à implantação dos novos projetos: CCR Metrô Bahia, BH Airport, VLT Carioca, ViaRio e CCR MSVia, e aplicados em obras de melhorias, como a aquisição de novos equipamentos e o aperfeiçoamento das estruturas das concessões que já integravam o portfólio. Em contrapartida, em 2016 a empresa consegue aumentar o seu lucro líquido em 96% em relação ao ano anterior. Esse comportamento antagônico entre os 2 indicadores está representado na Figura 4.

Tabela 6 - Valores referentes ao consumo de água e lucro líquido do Grupo CCR S.A., retirados dos relatórios anuais de 2010 a 2017.

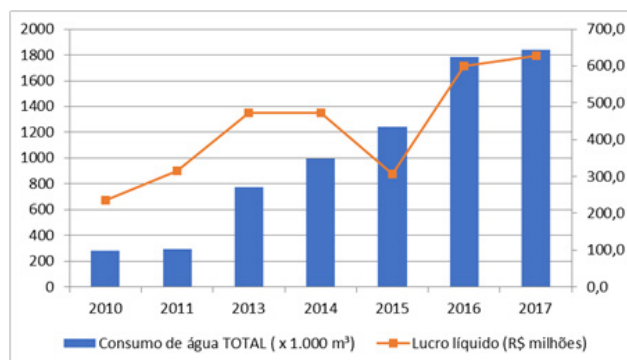
Table 6 - *Values related to water consumption and net income of the CCR S.A. Group, taken from the annual reports from 2010 to 2017.*

CCR S.A.	2010	2011	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo de água TOTAL (x 1.000 m ³)	97,4	103,3	270,8	348,0	435,4	624,9	644,9
Lucro líquido (R\$ milhões)	672	899	1351	1348	874	1713	1797

Fonte: Baseado em: CCR (2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017).

Figura 4. Comportamento dos indicadores ambiental e econômico do Grupo CCR S.A., referente ao período entre 2010 a 2017 (Fonte: Baseado em: CCR 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017).

Figure 4. Behavior of the CCR S.A. Group's environmental and economic indicators, for the period from 2010 to 2017 (Source: Based on: CCR 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 and 2017).



A CCR obteve um aumento no consumo de água significativa em virtude do crescimento da empresa. No relatório publicado em 2010, a CCR informou que o seu consumo de água foi de 97.406 m³, contudo neste período, dentre as principais atividades, administrava mais de 2,4 mil quilômetros de rodovias no Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná e 1 linha de metrô. Já no relatório de 2017, o valor informado foi maior, 644.865,62 m³, em mais de 3,4 mil quilômetros de rodovias administradas, 54 linhas de metrô e 5 aeroportos.

Em comparação com o desempenho de 2016, a receita líquida consolidada aumentou 12,4%, totalizando R\$ 7,5 bilhões. O lucro líquido atribuído aos acionistas da controladora atingiu R\$ 1,8 bilhão, um crescimento de 4,9% em relação ao obtido no ano anterior. Este comportamento apresentou crescimento de mercado, corroborando também com os estudos realizados por Simonetti et al. (2012), na qual informa que as empresas que fazem parte da ISE possuem aumento de valor de mercado.

No relatório de sustentabilidade de 2010, a CCR informou atender aos indicadores de total de retirada por fonte e controle de efluentes. Em 2017, a empresa informou atender além dos indicadores de total de retirada por fonte e controle de efluentes, os indicadores de água reciclada e água reutilizada.

ACHÉ

O Aché é uma empresa 100% brasileira com mais de 50 anos de atuação no mercado farmacêutico.

Possui 3 complexos industriais localizados no município de Guarulhos (SP), São Paulo (SP) e Londrina (PR), participação na Melcon do Brasil, no Laboratório Tiaraju e na Bionovis, joint-venture brasileira dedicada à pesquisa e desenvolvimento de medicamentos biotecnológicos e, exporta para 25 países das Américas e da África e para o Japão. Possui 4.600 colaboradores e seu faturamento em 2016 foi de R\$ 6,1 bilhões. Recentemente anunciou a expansão de suas operações industriais e de distribuição nas regiões nordeste e norte do Brasil, iniciando a construção de fábrica e Centro de Distribuição na região metropolitana de Recife (ACHÉ, 2018).

Atualmente é uma das maiores empresas de geração de demanda e vendas do setor farmacêutico no Brasil, com um portfólio de 326 marcas, além de atuar nos segmentos de dermocosméticos, nutracêuticos, probióticos e biológicos. Com a internacionalização, a empresa fechou acordo de exportação para 25 países das Américas, África e Ásia. Comprometida também nos âmbitos cultural, esportivo, ambiental, educacional e social, em 2016 investiu R\$ 10,8 milhões em projetos, ações e iniciativas que geraram e compartilharam valor com a sociedade. Foi reconhecida como o 1º do setor farmacêutico nas dimensões Desempenho Financeiro e Responsabilidade Socioambiental, no anuário Época Negócios 360º (ACHÉ, 2017).

A Aché, mesmo sendo uma empresa de capital fechado, adota as práticas de Governança Corporativa, com normas, políticas e mecanismos de controles internos, além de processos de auditoria independente para a prestação de contas, semelhantes aos exercidos pelas companhias de capital aberto. As instâncias de decisão do Aché são formadas pelo Conselho de Administração, do qual fazem parte acionistas e conselheiros independentes e, pela Diretoria, auxiliados por comitês. A sua governança e gestão são sustentadas por três princípios: conformidade legal, prestação responsável de contas e transparência, que orientam a tomada de decisão. A empresa obteve aumento no seu lucro líquido, sendo R\$ 471 milhões em 2014 e R\$ 544,6 milhões em 2016.

A partir de 2014 foi possível identificar que a empresa possui uma estação de tratamento de efluentes, na qual trata a água residual de processo industrial antes da destinação para a rede coletora. Foi identificado também que a Aché trata a água

descartada em seus processos e a reutiliza no resfriamento de lajes e na jardinagem, entre outros fins, estando em estudo um projeto para reutilizar o recurso também em sanitários. No relatório de sustentabilidade do ano de 2016, identifica-se uma evolução na gestão ambiental, onde intensificaram suas ações tornando-se mais eficientes na redução dos impactos ambientais, com iniciativas que proporcionaram ganhos relevantes em eficiência energética, excelência operacional, redução de consumo de água e aumento da reciclagem, gerando menos resíduos.

Em relação ao consumo total de água, houve uma redução de 11% em 2016 comparado com o ano de 2015, diminuindo para 71.547 m3. Foram economizados 2.000 m3 de água, por meio da captação da condensação do sistema de ar condicionado. A água utilizada na produção do extrato de passiflora é tratada e reutilizada na irrigação dos jardins e da horta orgânica. Desde o relatório de 2014, a Aché informou atender aos indicadores de água reciclada, água reutilizada e controle de efluentes.

Conforme dados apresentados na Tabela 7, o consumo de água, durante o período de análise, reduziu até o ano de 2016 e teve aumento em 2017. No recente relatório publicado em 2017, a empresa informou a construção da nova fábrica em Pernambuco, o que justifica o aumento substancial do consumo de água total em relação ao ano de 2016. Entretanto, a Aché informa que a nova fábrica é referência em ecoeficiência, contemplando na planta de seu projeto captação de água de chuva, sistema de reuso da água e monitoramento de consumo de energia elétrica, gás natural e água. Em contrapartida, o lucro líquido da empresa aumentou a cada ano. Esse comportamento entre os 2 indicadores está representado na Figura 5.

Tabela 7 - Valores referentes ao consumo de água e lucro líquido do Grupo Aché, retirados dos relatórios anuais de 2014 a 2017.

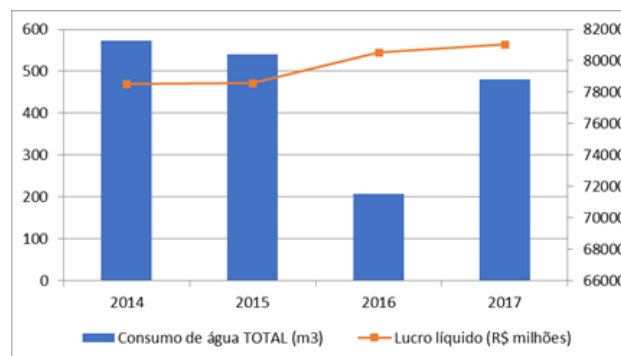
Table 7 - Values referring to water consumption and net income of the Aché Group, taken from the annual reports from 2014 to 2017.

ACHÉ	2014	2015	2016	2017
Consumo de água TOTAL (m3)	81265	80390	71547	78811
Lucro líquido (R\$ milhões)	471	472,8	544,6	565,3

Fonte: Baseado em: Aché (2014, 2015, 2016 e 2017).

Figura 5. Comportamento dos indicadores ambiental e econômico do Aché, referente ao período compreendido entre 2014 a 2017 (Fonte: Baseado em: Aché 2014, 2015, 2016 e 2017).

Figure 5. Behavior of Aché's environmental and economic indicators, referring to the period from 2014 to 2017 (Source: Based on: Aché 2014, 2015, 2016 and 2017).



CONCLUSÃO

Nos relatórios de sustentabilidade analisados é considerável a evolução no nível de evidenciação, qualidade e transparência das informações relacionadas à gestão de recursos hídricos, bem como o aumento dos indicadores atendidos. Todas as empresas analisadas mostraram preocupação com ações para redução do consumo de água por fonte, aumento da reciclagem e do reuso de água e o controle de efluentes.

Entretanto, nos relatórios analisados, somente a Ambev demonstrou dados quantitativos que atendessem aos indicadores objetos de estudo deste trabalho desde o primeiro relatório publicado, devido à água ser a sua principal matéria prima e a sua conservação fazer parte do negócio da empresa. Nos primeiros relatórios anuais publicados, as empresas Aché, CCR, EDP e Itaú Unibanco informaram apenas preocupação com o desenvolvimento sustentável e redução dos impactos causados por suas atividades, mas não apresentaram dados detalhados ou quantitativos.

Esta evolução do nível de evidenciação, qualidade e transparência apresentadas nos relatórios de sustentabilidade permite às partes interessadas o acesso às informações, possibilitando que entendam e comuniquem o impacto do negócio, tracem estratégias alinhadas com o conceito da sustentabilidade, tomem decisões mais assertivas e reduzam os riscos de seus investimentos.

A ONU reconhece o acesso à água doce como

um direito humano, por ser essencial à vida e ao bem-estar (GRI, 2017). Todas as empresas analisadas realizaram investimentos visando reduzir o impacto dos recursos hídricos afetados pela sua retirada e consumo de água, aumentando assim sua eficiência em relação à sustentabilidade empresarial.

As três empresas que integram a carteira do ISE tiveram valorização de valor de mercado durante o período analisado nesta pesquisa, conduzindo o Itaú Unibanco a se tornar um dos maiores bancos do mundo, sendo o 2º banco classificado de acordo com a sua participação de ativos do setor bancário brasileiro; a CCR S.A. uma das maiores empresas de infraestrutura do mundo; e a EDP Energias o quinto maior grupo privado de geração no Brasil.

A evolução financeira acompanhou o crescimento da preocupação com a sustentabilidade. Todas as empresas analisadas tiveram um aumento do lucro líquido em comparação com o primeiro e o último relatório divulgado, mesmo com investimentos em questões ambientais. No relatório anual de cada empresa fica clara a consciência e real preocupação com o tripé da sustentabilidade.

Devido à importância deste tema sugiro pesquisas futuras que possam vir a complementar este estudo. Uma amostra maior de empresas listadas na BM&F Bovespa, junto a outras não listadas e incluindo empresas internacionais possibilitaria um melhor comparativo da evolução dos indicadores de sustentabilidade atendidos e poderia responder se as empresas de capital aberto se tornaram mais sustentáveis do que as empresas limitadas.

REFERÊNCIAS

- ACHÉ. **Relatório Anual 2013 a 2017**: Gestão Estratégica e Competitiva consolida o Crescimento Sustentável. Disponível em: http://www.ache.com.br/relatorioanual-2013/pt/pdf/ACHE_RA2013_relatorio-anual.pdf. Acesso em: 01 mar. 2018.
- AMBEV. **Relatório Anual 2011 a 2016**. Disponível em: http://ri.ambev.com.br/arquivos/ambev_RA_2011.pdf. Acesso em: 02 mar. 2018.
- ARMSTRONG, G.; KOTLER, P. **Princípios de Marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- BARBIERI, J.C. **Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos**. 4. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.
- BM&FBM&FBOVESPA. **A Nova Bolsa**. Disponível em: http://www.bmfBM&FBOVESPA.com.br/pt_br/institucional/sustentabilidade/nas-empresas/relate-ou-explique/. Acesso em: 26 jun. 2018.
- CCR – **Relatório de Sustentabilidade 2005 a 2017**. Disponível em: http://ri.ccr.com.br/wp-content/uploads/sites/28/2017/11/arq_163_37052.pdf. Acesso em: 29 jan. 2018.
- EDP. **Relatório Anual 2005**. Disponível em: http://enbr.infoinvest.com.br/fck_temp/29_12/file/2005%20RAO.pdf. Acesso em: 20 fev. 2018.
- EDP. **Relatório Anual 2006** – Um desafio do tamanho do Brasil. Disponível em: http://enbr.infoinvest.com.br/fck_temp/29_11/file/2006%20RAO.pdf. Acesso em 20 fev. 2018.
- EDP. **Relatório Anual 2007**: A força da natureza. Disponível em: http://enbr.infoinvest.com.br/fck_temp/29_10/file/2007%20RAO.pdf. Acesso em: 20 fev. 2018.
- EDP. **Relatório Anual 2008**: Um dia toda a energia do mundo será renovável. Disponível em: http://enbr.infoinvest.com.br/fck_temp/29_9/file/2008%20RAO.pdf. Acesso em: 20 abr. 2018.
- EDP. **Relatório Anual 2009 a 2017**: all we need is Earth. Disponível em: http://enbr.infoinvest.com.br/fck_temp/29_8/file/2009%20RAO.pdf. Acesso em: 20 abr. 2018.
- GRI. **Global Reporting Initiative**. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/standards>. Acesso em: 10 jun. de 2017.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/indicadores_sociais_municipais/default_indicadores_sociais_municipais.shtm. Acesso em: 23 nov. 2017.
- IDEA: **Triple bottom line | The Economist Idea**: All latest updates - Triple bottom line - It consists of three Ps: profit, people and planet - Nov 17 th 2009 | Online extra. Disponível em: <https://www.economist.com>.

com/news/2009/11/17/triple-bottom-line. Acesso em:
15 jul 2020.

ITAÚ UNIBANCO. **Relatório Anual de Sustentabilidade 2010 a 2016**. Disponível em:
https://www.italu.com.br/_arquivosstaticos/RAO/PDF/PT/RAO2010.pdf. Acesso em: 10 fev. 2018.

LEITE FILHO, G. A.; PRATES, L. A.; GUIMARÃES, T. N. Análise os Níveis de Evidenciação dos Relatórios de Sustentabilidade das Empresas Brasileiras A+ do Global Reporting Initiative (GRI) no ano de 2007. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n. 7. p. 43-59. 2009. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34749/37487>.

SIMONETTI, R. et al. **O valor do ISE**: principais estudos e a perspectiva dos investidores. São Paulo: FGV, 2012.

STAREC, C. et al. **Gestão da informação, inovação e inteligência competitiva**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

VAN BELLEN, H. M. **Indicadores de Sustentabilidade**: uma análise comparativa. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.