

SUSTENTABILIDADE EM SHOPPING CENTERS: A FUSÃO ENTRE UMA FERRAMENTA DE *MARKETING* VERDE E UMA ESTRATÉGIA DE VANTAGEM COMPETITIVA

SUSTAINABILITY IN SHOPPING CENTRES: THE MERGER BETWEEN A GREEN MARKETING TOOL AND A COMPETITIVE ADVANTAGE STRATEGY

Kaique Dias Bento* E-mail: kaiquebento@gmail.com

*Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP

Resumo: A pesquisa tem por objetivo identificar as práticas de eficiência operacional adotadas por um *shopping center* da Região Metropolitana do Recife - PE, correlacionando-as como uma ferramenta estratégica de *marketing* verde para obtenção de vantagem competitiva. Foi utilizada a observação direta sistemática e o método de entrevista não-estruturada. Os resultados mostraram que, em tal empreendimento, as questões ambientais tornaram-se um estímulo para a inovação tecnológica, em processos e no aprimoramento das técnicas de gerenciamento. Tais aspectos estão em sintonia com o que preconiza a literatura da área, a qual descreve que as empresas que investem em ações de vanguarda enxergam no segmento verde oportunidades para o desenvolvimento de produtos e tecnologias inovadoras, que podem resultar em vantagem competitiva lastreada pela eficiência operacional. Conclui-se que as práticas utilizadas pelo *shopping* correspondem a uma estratégia de processo produtivo mais limpo (P+L), que pode ser visto como uma atitude de proatividade em relação à eficiência no uso dos recursos de produção, configurando, dessa forma, uma vantagem competitiva sustentável.

Palavras-chave: Shopping Center. Eficiência energética. Eficiência Operacional. Produção Mais Limpa.

Abstract: The research aims to identify the operational efficiency practices adopted by a shopping centre in the Metropolitan Region of Recife - PE, correlating them as a strategic green marketing tool to obtain a competitive advantage. Direct systematic observation and the unstructured interview method were used. The results showed that, in such an undertaking, environmental issues became a stimulus for technological innovation, in processes and in the improvement of management techniques. Such aspects are in line with what is recommended in the literature in the area, which describes that companies that invest in cutting edge actions see in the green segment opportunities for the development of innovative products and technologies, which can result in competitive advantage backed by operational efficiency. It was concluded that the practices used by the mall correspond to a strategy of cleaner production process (P+L), which can be seen as an attitude of proactivity in relation to the efficiency in the use of production resources, thus configuring a sustainable competitive advantage.

Keywords: Shopping center. Energy Efficiency. Operational Efficiency. Cleaner Production.

1 INTRODUÇÃO

As organizações passaram a ser pressionadas a se comprometerem com as questões ambientais, visto que a responsabilidade empresarial quanto ao meio ambiente não é mais vista apenas como uma característica voluntária, mas uma atitude compulsória que deve superar as expectativas da própria sociedade. Nesse sentido,

as empresas buscam obter diferenciais competitivos no mercado, assegurando uma posição estratégica, num ambiente cada vez mais globalizado (PORTER, 2004).

Tais atitudes estão imersas em um ciclo contínuo: quanto mais cresce a consciência dos indivíduos em manter e melhorar a qualidade ambiental, mais as organizações devem procurar atender a tais demandas e, a partir daí, orientar suas atenções também para os impactos negativos de suas atividades (SILVEIRA, ALVES; FLAVIANO, 2013).

Obter o alinhamento entre a sustentabilidade e a competitividade mostra-se, cada vez mais, uma tarefa difícil para as organizações. Ser sustentável representa atender políticas ambientais, oferecendo preço competitivo, fatores de desempenho – como qualidade, rapidez e flexibilidade – gerando benefícios sociais. Assim, através de suas ações, as organizações devem passar a se envolver nas comunidades em que estão inseridas, cooperando para o desenvolvimento econômico, social, cultural e ambiental.

Organizações que mantêm esses tipos de programas, considerados como de responsabilidade socioambiental, bem como modelos de gestão e estratégia de desenvolvimento sustentável, conseguem obter um posicionamento e reconhecimento favorável por parte do público, se beneficiando de vantagens competitivas (KARKOTLI; ARAGÃO, 2012).

Nesse contexto, vislumbra-se que, no Brasil, que há uma tendência de desenvolvimento de práticas sustentáveis – em especial aquelas relativas à construção e automação – dos *shopping centers*, em busca da “máxima eficiência, tanto energética como financeira” (LIU *et al.*, 2016, p. 01), em prol de obterem eficiência operacional e posicionamento de *marketing*, com a conquista de selos de responsabilidade social e ambiental.

Isso posto, o presente trabalho tem por objetivo identificar as práticas de eficiência operacional adotadas por um *shopping center* da Região Metropolitana do Recife - PE, correlacionando-as como uma ferramenta estratégica de *marketing* verde para obtenção de vantagem competitiva.

A elaboração da pesquisa justifica-se, dentre outros, por evidenciar e analisar as práticas de *eficiência operacional* no segmento de mercado analisado. Mesmo com amplas discussões sobre a importância da sustentabilidade para o desenvolvimento organizacional (LIU *et al.*, 2016; MOREIRA, 2015), não se observa, com clareza, a

aplicação de ações na busca pelo desenvolvimento de empreendimentos sustentáveis, mesmo que, notoriamente, estas ações tragam aos indivíduos e organizações benefícios e vantagens quando de sua aplicação (BENTO, 2016a).

A pesquisa pode apontar, ao seu término, propostas de melhorias para as atividades de gestão operacional e gestão ambiental em tais empreendimentos, se refletindo, portanto, em melhorias para o segmento de mercado dos *shoppings*.

2 O MARKETING VERDE E A VANTAGEM COMPETITIVA: BREVES APONTAMENTOS

O *marketing* verde tem se estabelecido como um segmento estratégico dentro da área de *marketing*, caracterizado como a modalidade que surge para adequar-se à preocupação em busca do bem-estar social. Dentre outros, tem como objetivos: desenvolver produtos que exerçam um impacto mínimo sobre o ambiente; e projetar uma imagem de alta qualidade incluindo sensibilidade ambiental (SCHENINI *et al.*, 2014).

Parte dos conceitos converge para descrever o *marketing* verde como uma ferramenta capaz de amparar as atividades empresariais, conciliada à preservação, proteção e conservação dos recursos naturais (DAHLSTROM, 2011), o qual pode, dessa forma, ser caracterizado como uma ferramenta estratégica (MOREIRA, 2015).

Há inúmeras vertentes estratégicas que podem ser utilizadas para implementar o *marketing* verde nas organizações (MERA, 2003), pois cada contexto e ambiente demanda uma estratégia diferente para que o posicionamento de mercado seja alcançado (GINSBERG; BLOOM, 2004). A ênfase recai sobre as teorias e modelos da Estratégia Defensiva ou Agressiva (McDANIEL; RYLANDER, 1993), Análise SWOT Verde (POLONSKY, 1995), Matriz estratégica de *green marketing* (GINSBERG; BLOOM, 2004) e estratégias ambientais competitivas (ORSATO, 2006), as quais são as mais visualizadas na literatura como ferramentas estratégicas.

Para o que se propõe este trabalho, será dada ênfase à definição de Orsato (2006), por apresentar-se como a mais aderente à proposta da pesquisa. O modelo de Estratégias Ambientais Competitivas descreve quatro tipos genéricos de estratégias ambientais competitivas – ecoeficiência, liderança “*beyond compliance*”, *eco-branding* e liderança em custos ambientais – capazes de gerar vantagem competitiva para as organizações. Ele tem por objetivo apresentar uma classificação para auxiliar

gestores a aprimorarem o retorno financeiro sobre os investimentos ambientais realizados pela organização, transformando-os em fontes de vantagem perante a concorrência.

A base da proposta de Orsato (2006) reside no fator foco competitivo – através de processos organizacionais ou em oferecer produtos e serviços verdes ao mercado – ou no fator vantagem competitiva, que pode advir de baixos custos ou estratégias de diferenciação.

As estratégias ambientais competitivas genéricas da proposta de Orsato (2006), vide Figura 1, constituem um modelo de escolhas e não um modelo de fases a serem cumpridas. Assim, tal teoria classifica e analisa os investimentos da empresa relacionados ao meio ambiente, conforme seu potencial para se tornarem fontes de vantagem competitiva.

Figura 1 – Estratégias competitivas ambientais genéricas



Fonte: Elaboração Própria. Baseado em Orsato (2006, p. 131)

Cada um dos quadrantes da Figura 1 representa um tipo de estratégia ambiental que pode ser adotada pelas corporações. Para escolher entre uma das propostas, a organização deve observar fatores como: a estrutura da indústria em que opera, sua posição dentro desse setor, os tipos de mercados que a empresa atende e suas capacidades. Só após a análise desses aspectos, a organização pode escolher o foco competitivo apropriado e a fonte potencial de vantagem competitiva.

A Estratégia 1: *Eco-efficiency* (Eco-eficiência) preconiza a ênfase na “produtividade verde” para que, desta forma, seja alcançada a competitividade. Esta estratégia orienta as empresas a economizarem materiais no processo produtivo, aumentarem

o rendimento dos processos e melhorarem a utilização dos recursos. Como consequência, as empresas podem obter redução de custos e minoração dos impactos ambientais advindos de suas operações.

Para embasar a opção estratégica 1, Orsato (2006) aponta estudos de Porter, Claas van der Linde, Amory Lovins, Hunter Lovins e Paul Hawken. Para esse rol de autores, as organizações devem ser capazes de transformar os custos em lucros, identificando, desta forma, oportunidades ocultas de inovação, obtendo sistemas organizacionais mais eficientes. Orsato (2006) sugere que essa posição estratégica seja assumida pelas empresas que precisam reduzir concomitantemente o custo e o impacto ambiental dos processos organizacionais.

Já a Estratégia 2: *Beyond compliance leadership* (Liderança além da conformidade) descreve que algumas empresas não só querem aumentar a eficiência de seus processos organizacionais, mas também querem que os clientes e o público em geral reconheçam tais esforços. As empresas que comungam desse pensamento são adeptas da Estratégia 2, que propõe que as organizações voltem seu foco para obterem certificações ambientais. Ademais, devem investir em melhorias ambientais e se utilizar da mídia convencional para promover de suas ações em prol do meio ambiente. Geralmente, essas organizações não desejam aumentar a eficiência dos seus processos organizacionais.

A Estratégia 3: *Eco-branding* (Marca/memória ecológica) é adotada pelas empresas que tem sua orientação de mercado voltada para a vertente ecológica, porém que atuam em nichos específicos de mercado, os quais também são explorados por outras organizações. Segundo Orsato (2006, p. 134), tal estratégia é valiosa, haja vista que a “diferenciação ambiental não é para todos”. As organizações que pretendem gerar vantagem competitiva a partir de estratégias de *eco-branding* precisam observar, segundo Orsato (2006), três pré-requisitos:

- a) os consumidores devem estar dispostos a pagar os custos pelo diferencial da consciência ecológica: para tanto, os consumidores precisam perceber um benefício claro para a compra do produto e/ou serviços. Os atributos associados aos produtos fazem com que as empresas tenham a possibilidade de cobrar preços mais elevados por produtos ou serviços com marca ecológica;

- b) Os consumidores devem ter, à disposição, informações confiáveis sobre o desempenho ambiental do produto/serviço: a credibilidade dos dados deve ser passível de checagem; e
- c) A diferenciação deve ser difícil de ser imitada pelas demais empresas concorrentes: envolve as barreiras à imitação. Quando a diferenciação ambiental do produto é bem sucedida, a inovação ambiental não deve ser facilmente copiada.

Por fim, a Estratégia 4: *Environmental Cost Leadership* (Liderança em custo ambiental) é a opção estratégica das empresas de vanguarda, com alto grau de desenvolvimento de inovação em produtos e serviços. Não são incluídas nesta vertente as empresas que apenas desenvolvem inovação incremental. O autor conclui sua proposta descrevendo que os limites entre as quatro estratégias possíveis são, na verdade, hipotéticos. O que existe, de fato, é uma relação inegável entre processos organizacionais e produtos/serviços. Orsato (2006) retrata que o mais necessário é que os gestores priorizem os investimentos ambientais e que as opções estratégicas são uma ferramenta para definir e priorizar as áreas de ação organizacional, de modo a transformar investimentos socioambientais em fontes de vantagem competitiva.

3 METODOLOGIA

Para a presente pesquisa, a abordagem metodológica utilizada é caracterizada, quanto à sua natureza, como qualitativa (MALHOTRA, 2011). No que se refere aos seus objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva de caráter exploratório (VERGARA, 2016). Com relação aos procedimentos, optou-se pelo emprego do estudo de caso, visto que este permite ao investigador um aprofundamento em relação ao fenômeno estudado, revelando pormenores do objeto de estudo. Ademais, o emprego do estudo de caso possibilita a obtenção de uma visão holística sobre os acontecimentos vislumbrados *in loco*, com ênfase em seu caráter de investigação empírica de fenômenos contemporâneos (YIN, 2005).

Buscou-se usar como método, um estudo de caso de um *shopping center*. O principal objetivo desta inclusão reside em apresentar a ocorrência e relevância das práticas de sustentabilidade e *marketing* verde neste tipo de empreendimento e, com

isso, motivar o recrudescimento de tais práticas em outros centros de compras, como forma de favorecer a otimização de seus modelos de gestão.

Para a escolha do *shopping* a ser analisado, o primeiro critério adotado foi o recorte geográfico, limitando-se a busca por um empreendimento situado na Região Metropolitana do Recife – PE - RMR/PE. Assim, o universo da pesquisa passou a ser formado por nove centros de compras, os quais estão situados em cinco, das catorze cidades que integram a RMR.

A partir daí, foi adotado o segundo critério – de ocorrência de práticas ambientais. Dentre os nove *shoppings* do universo da pesquisa, procurou-se por aqueles que estivessem imersos em um ambiente de gestão arrojado e inovador e que, portanto, possuíssem incentivos suficientes para desenvolver ações de *marketing* verde como parte integrante de um modelo de gestão estratégica. Elegeu-se o *Shopping RioMar Recife*, pela incidência, essencialmente, de dois fatores: o dinamismo avaliado em seu modelo de gestão ambiental; e pelo despontar de projetos de sustentabilidade (BENTO, 2016b).

O empreendimento selecionado possui limites bem definidos entre o fenômeno e o contexto (YIN, 2005), além de diversas evidências de estratégias de *marketing* verde (BENTO, 2016b). Ademais, possui representatividade no segmento de atuação: ocupa o primeiro lugar no *ranking* dos maiores *shoppings* no Norte-Nordeste do país, sendo considerado o quinto maior do Brasil em operação e o primeiro do Brasil localizado fora da cidade de São Paulo (GRUPO JCPM, 2016; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTERS [ABRASCE], 2019).

No que se refere às técnicas de coleta de dados utilizadas nesta pesquisa estão: a pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, a observação direta sistemática e o método de entrevista não-estruturada e a entrevista narrativa.

A observação direta sistemática foi baseada em aspectos como conservação de energia; produção e destinação de resíduos sólidos; eliminação e/ou redução dos custos produtivos; contratação de fornecedores com práticas sustentáveis; e a utilização de água e o tratamento de efluentes (SILVEIRA; ALVES; FLAVIANO, 2013, p. 91).

Foram realizadas entrevistas não estruturadas com os cinco colaboradores que atuam na área de sustentabilidade do *shopping* em análise. Esse tipo de entrevista – que tem sido cada vez mais utilizada na pesquisa de administração – consiste na

modalidade em que é deixado ao entrevistado decidir-se pela forma de construir a resposta (LAVILLE; DIONE, 1999; MATTOS, 2005).

Como apontado no Quadro 1, no caso dos indivíduos E1 e E2 também foram utilizadas, em conjunto com a entrevista não estruturada, nuances da entrevista narrativa que, conforme Jovchelovitch e Bauer (2004), corresponde a uma modalidade de entrevista em profundidade com características singulares, alicerçada na lógica do contar uma história vivida pelos indivíduos entrevistados (MUYLAERT *et al.*, 2014). “Não há experiência humana que não possa ser expressa na forma de uma narrativa [e que] o sentido não está no fim da narrativa; ele permeia toda a história” (JOVCHELOVITCH; BAUER, 2004, pp. 91-93).

Ainda na visão desses autores, é papel do pesquisador desenvolver situações de entrevistas que levem os entrevistados a socializarem suas histórias vividas na empresa, de forma a evocar suas representações, opiniões e sentimentos sobre o que foi vivido em relação à inserção da gestão ambiental e do *marketing* verde no contexto organizacional. No Quadro 1 é apontado o perfil dos indivíduos entrevistados, bem como informações sobre as entrevistas efetuadas.

Quadro 1 – Caracterização dos entrevistados *versus* técnicas de coleta de dados

Indivíduo	Cargo	Técnica Utilizada	Duração
E1	gerente de desenvolvimento socioambiental	entrevista não-estruturada + entrevista narrativa	50 min
E2	analista de sustentabilidade	entrevista não-estruturada + entrevista narrativa	50 min
E3	técnica em sustentabilidade	entrevista não-estruturada	30 min
E4	técnica em sustentabilidade	entrevista não-estruturada	30 min

Fonte: Elaboração Própria

Para categorização e análise das entrevistas foram definidas previamente 3 categorias de análise, quais sejam: estrutura física, legislação e normativas; e gestão ambiental, de modo que fosse empregada a técnica de análise de conteúdo, a qual relaciona as estruturas semânticas – significantes – com as estruturas sociológicas – significados – dos enunciados (MINAYO, 2011).

4 RESULTADOS

Antes da apresentação dos dados, torna-se pertinente efetuar uma breve caracterização do *lócus*. O *shopping* foi construído em uma área localizada às margens

da foz do Rio Capibaribe e do Oceano Atlântico, correspondendo a um dos maiores e mais modernos centros de compras do país (ROCHA, 2012). O centro comercial foi erigido em cerca de 2 anos, sendo inaugurado em 30 de outubro de 2012, com 101 mil m² de Área Bruta Locável e 295 mil m² de área total construída. Por tais números, é considerado o maior empreendimento comercial já construído de uma só vez no Brasil. O equipamento possui 5 pavimentos, 330 lojas satélite, 28 lojas âncoras e megalojas, 1 academia de ginástica, 20 operações de *fast food*, 1 *boulevard* de restaurantes, com 12 operações, parque de diversões eletrônicas, boliche, 12 salas de cinema, e um teatro, com capacidade de 720 lugares.

De modo a sistematizar os resultados obtidos, as práticas de eficiência operacional adotadas pelo shopping em análise foram divididas em tecnologias para redução do consumo de energia; e tecnologias para redução do consumo de água, descritas a seguir.

4.1 Tecnologias para redução do consumo de energia

a) Utilização de revestimentos sustentáveis, cerâmicas naturais e fachada ventilada

Diversos tipos de revestimentos naturais foram utilizados na construção do *shopping* RioMar, com duplo objetivo: valorizar o conceito de construção sustentável; e minimizar a penetração do calor de radiação, gerando maior conforto térmico para o público e, simultaneamente, contribuindo para a eficiência do sistema de climatização do empreendimento.

A fachada ventilada, por sua vez, corresponde a uma solução construtiva sustentável que une inovação, eficiência energética e conforto térmico. O sistema, que é composto por materiais 100% recicláveis, reduz entre 30% a 50% do consumo de energia de um edifício.

Tal tecnologia cria uma segunda camada de revestimento em relação à fachada principal do edifício, gerando um bolsão de proteção térmica. Seu princípio fundamental é o sistema de juntas abertas, que permite que as placas não recebam vedação completa, tanto na abertura inferior quanto na superior. Assim, é criada uma lâmina de ar entre a fachada e o corpo do edifício, com cerca de 15 cm.

A utilização de revestimentos sustentáveis, cerâmicas naturais e fachada ventilada garante uma vantagem competitiva sustentável para o RioMar tendo em vista a confluência de vários fatores:

- a) Como está atrelada a projetos de arquitetura, *design* e tecnologia construtiva, sua aplicação por outros *shoppings* já construídos e em operação torna-se restrita, sendo necessárias atualizações nos projetos e, em alguns casos, no alvará de funcionamento do empreendimento, constituindo, portanto, uma barreira;
- b) As reestruturações físicas necessárias para aplicação de tais revestimentos bem como o custo financeiro para adequação de um *shopping* já estabelecido no mercado tornariam o projeto oneroso;
- c) Muitas organizações entrantes no mercado tendem a optar por revestimentos, cerâmicas e fachadas convencionais. Silva e Forte (2016) apontam que ainda prevalece, entre as empresas de construção civil – inclusive para os empreendedores do setor de *shopping center* – a questão cultural do modelo tradicional de construção, de que a construção com aspectos de sustentabilidade requer grandes projetos e elevados investimentos.

O uso de estratégias como a fachada ventilada, entretanto, foi essencial para o atingimento de um critério competitivo – de desempenho na entrega. A obra do *shopping* seguiu o cronograma pré-estabelecido pelo grupo empreendedor e muito disso se deve pela utilização de tais tecnologias produtivas. Barros Neto, Fensterseifer e Formoso (2003, p.76) descrevem que tal critério competitivo “caracteriza-se pela capacidade de uma empresa de fazer determinada atividade mais rápido que a concorrência”. E acrescentam expondo que tal parâmetro é valorizado em nichos de mercado onde os empreendimentos precisam de um retorno rápido do investimento, como os *shoppings centers*.

Assim, conclui-se que uso das tecnologias e produtos listados nesse item possibilita resultados satisfatórios ao conciliar a construção civil com as questões econômica, ambiental e social, gerando vantagem competitiva sustentável para o *shopping* (BARROS NETO; FENSTERSEIFER; FORMOSO, 2003; SILVA; FORTE, 2016).

b) Iluminação natural (clarabóias) nos corredores e demais áreas sociais. Aplicação de vidros duplos no domo central

Em seu projeto, o RioMar Recife contemplou estratégias para maximizar a incidência de iluminação natural no centro de compras: utilização de: 8.300 m² de Clarabóias com caixilhos de alumínio, instalados com vidros laminados e insulados de 32 mm; 7.600 m² de *brises* instalados; 8.300 m² de esquadrias de alumínio para fachadas e interiores, sistema *structural Glazing e Grid*, instaladas com vidros laminados, incluindo 36 portas automáticas; e 240 m² de pisos de vidro com estrutura de apoio.

Além de se projetar como uma edificação sustentável, capaz de melhor aproveitar a incidência de luz natural, tais ações propiciaram uma economia de recursos para o RioMar, alcançada com a redução no consumo de energia para a iluminação artificial.

O domo de vidro permite a entrada de luz natural, que chega aos pisos inferiores por meio de um átrio. Cabe ressaltar que o vidro insulado com laminação serigrafada utilizado em toda a cobertura possui controle solar e transmissão luminosa de apenas 24%, o que se reflete em ganhos para o sistema de climatização do *shopping*, que passa a demandar menor carga térmica necessária para obtenção de conforto na temperatura ambiente.

Nas demais áreas dos corredores, como descrito, o RioMar também conta com clarabóias. Assim, a iluminação artificial só é acionada a partir das 17h, o que gera 8h de economia diária com a não-utilização de lâmpadas para iluminar os corredores, como vislumbrado na Figura 2.

Figura 2 - Iluminação natural nos corredores e demais áreas sociais



Fonte: Elaboração própria. Adaptado de Hedron (2014)

Na composição de fotos da Figura 2, nota-se: (a) a área da praça de alimentação, com amplas esquadrias de alumínio na fachada, permitindo a incidência de iluminação natural no ambiente; (b) o domo central, em fase de construção; e (c) as passarelas em piso de vidro, ligando os lados dos corredores, de modo a permitir a passagem de iluminação natural para o piso inferior.

Entende-se que as ações descritas anteriormente – de valorização da iluminação natural – resultam em vantagem competitiva sustentável para o *shopping*. Tal ideia é pautada nos seguintes aspectos:

- a) A utilização de iluminação natural se reflete em redução de despesas com energia elétrica, vantagem esta descrita como uma das estratégias genéricas de Porter (2004);
- b) Igualmente, essa redução de despesas, além de uma vantagem estratégica de custo, corresponde a uma estratégia de processo produtivo mais limpo (P+L), que pode ser “traduzido como uma atitude proativa em relação à eficiência no uso dos recursos de produção que estão relacionados ao meio ambiente (matérias-primas, energia, água)”. (SANTOS; CARNEIRO; RAMALHO, 2015).
- c) A adaptação dos demais centros de compras para um projeto arquitetônico similar ao RioMar Recife é um processo extremamente oneroso e complexo, exigindo adaptações físicas nos *shoppings*. Essa adaptação se torna, simultaneamente: a principal barreira para que os demais empreendimentos não consigam imitar as ações; e o principal fator de manutenção da vantagem competitiva sustentável do RioMar, tendo em vista que todo o projeto do *shopping* constitui um modelo de “eficiência planejada” (BENTO, 2016b).

c) Sistema de racionalização tarifária de energia elétrica

O recrudescimento da necessidade de implantação de estratégias em busca da eficiência energética ocasionou uma busca por tecnologias capazes de racionalizar o consumo de energia elétrica. Como anteriormente mencionado, expressiva parcela do consumo de energia de um *shopping* é atribuída à climatização e, para esse sistema, a opção da termoacumulação – ou Central de Água Gelada - CAG irrompe como uma vantajosa opção para a racionalização da energia.

Cabe ressaltar que a CAG não leva a um menor consumo de energia: a redução do custo com energia elétrica nesse sistema é conseguida com o deslocamento do consumo de um horário com tarifação maior para um de menor tarifação, obtendo resultados economicamente expressivos para a unidade consumidora (QUEIROZ, 2011; VIEIRA; FROTA; SOUZA, 2010).

Assim, há uma redução na potência da subestação, tendo em vista a transferência no horário de produção do frio – que passa do horário de pico, onde a tarifa é mais elevada – para um horário mais ‘econômico’, produzindo e armazenando frio em horários onde a energia elétrica é mais barata.

O sistema de climatização do *Shopping RioMar Recife* conta com tanques de termoacumulação com tecnologia que permite o gerenciamento do sistema, evitando superdimensionamento ou ociosidade dos equipamentos. O projeto do sistema levou em consideração, dentre outros, o fato de que a carga térmica de pico só ocorre em dias e horários pré-estabelecidos. Ademais, também foi ponderada a necessidade que, ao entrar no horário de ponta – entre as 17h30 e as 20h30, a carga elétrica na CAG nunca coincida com o pico de carga do sistema de iluminação do *shopping*. A capacidade do sistema é de resfriar 6,2 milhões de litros de água, o que equivale ao trabalho de 500 aparelhos de ar condicionado de 12 mil btus.

Tais ações resultam em vantagem competitiva sustentável para o RioMar, em virtude dos aspectos ora listados:

- a) Proporciona uma redução de custos com energia elétrica, através do gerenciamento da demanda. Assim, o *shopping* pode negociar um novo contrato com a concessionária de energia, reduzindo consideravelmente seus custos operacionais. Ademais, contribui para a redução do impacto ambiental, por ser uma tecnologia limpa (QUEIROZ, 2011). Sobre esses aspectos E1 endossa a vantagem competitiva sustentável obtida pelo RioMar, ao afirmar que:

E1 - São economias que vão se somando, vão sendo replicadas, potencializadas na verdade ao longo do ano, pra tentar minimizar esses impactos. A gente compra energia aqui... a energia ela não é uma energia da concessionária... a gente compra no mercado livre... então é uma energia oriunda de Pequenas Centrais Hidrelétricas. Então a gente compra ela mais barata porque já antecipa a compra e, ao mesmo tempo, é uma energia sustentável, porque é oriunda de sistemas de energia não convencionais, né? De termoeletricas. Por mais que ela venha no sistema de distribuição, a fonte dela permanece limpa.

- b) A tecnologia de termoacumulação não é muito difundida e explorada em empreendimentos no Brasil. Além disso, não existem políticas de incentivo ao seu uso (QUEIROZ, 2011);
 - c) A racionalização tarifária configura também a busca do *shopping* em obter um sistema de gestão integrado, obtendo eficiência operacional, resultando em vantagem competitiva sustentável (HART, 1995; ORSATO, 2002; ROHRICH; CUNHA, 2004).
- d) Projeto de climatização e sistema de refrigeração com vigas frias

O projeto de climatização do *Shopping* RioMar Recife é considerado como um dos mais modernos e eficientes sistemas em *shoppings* do mundo. Tal projeto já ganhou diversos prêmios, em âmbito local, regional e regional, como aponta E1:

E1 – O projeto de ar condicionado desse shopping foi considerado o ar condicionado mais sustentável da América Latina, Flórida e Caribe. [...] Nós ganhamos a regional e nós estamos competindo a nível mundial. Pode ser que o sistema de ar condicionado desse shopping seja considerado o mais eficiente e sustentável do mundo.

É pertinente salientar a importância dessa estratégia, visto que apenas o sistema de climatização de um *shopping* é responsável por cerca de 40% a 50% da demanda de energia elétrica do empreendimento. Assim, quanto mais for dotado de eficiência, menor será o consumo de energia.

No RioMar foram instalados mais de 140 conversores de frequência, equipamentos utilizados para controlar o fornecimento de energia para todas as partes do sistema de ar condicionado, como a Central de Água Gelada – CAG, torre de resfriamento, bombas de água gelada e exaustores.

O sistema de ar condicionado é capaz de detectar automaticamente a necessidade de manter a temperatura atual do ambiente ou resfriar determinadas áreas, sem qualquer interferência humana. O benefício gerado ocorre pelo fato de que o sistema trabalha de acordo com a programação e a demanda de cada instante, economizando energia. Tal economia é de cerca de 35% em comparação com sistemas convencionais de climatização de *shoppings centers*.

Além do âmbito financeiro, a eficiência do sistema gera impactos positivos para o meio ambiente. Projeções baseadas em dados técnicos disponibilizados pela fabricante sobre a *performance* do equipamento demonstram que o uso dos 140 conversores de frequência instalados no sistema do *Shopping RioMar* economiza cerca de 1.295 toneladas de CO₂ por ano, que corresponde à emissão de CO₂ de aproximadamente 665 carros (DANFOSS, 2016).

O RioMar também adotou um sistema de piso frio radiante, capaz de efetuar trocas térmicas em sua própria superfície, através de tubos de polietileno que conduzem água gelada. Combinado com o sistema de vigas frias, é gerada uma economia em torno de 25% para o sistema.

Outro aspecto adotado foi a Central de Água Gelada, anteriormente mencionada. Por fim, o projeto do sistema de climatização também possui modulação, em função das demandas nos ambientes: como a ocupação do centro comercial é diferente, conforme horário e dia da semana, o sistema de climatização do *shopping* foi projetado para renovar o ar do ambiente conforme a necessidade vislumbrada em cada momento. Essa renovação de ar conforme a necessidade de cada momento, como descreve E3 no excerto anterior, é capaz de proporcionar uma economia de, pelo menos, 20% de energia elétrica para o sistema.

Assim, o RioMar obtém vantagem competitiva sustentável com o investimento em um Projeto de climatização e sistema de refrigeração com vigas frias, considerando-se que, para Salgado e Colombo (2015), essa estratégia – de obter eficiência através do Projeto de climatização e sistema de refrigeração com vigas frias – é valiosa, permitindo que a empresa explore uma oportunidade ou neutralize uma ameaça do mercado; raras, pois apresenta elevado custo para sua implementação, dificultando a imitação pelos concorrentes; e são exploradas pelo RioMar, ou seja: o *shopping* possui uma estrutura que explora o potencial dessas estratégias. Assim, geram vantagem competitiva sustentável para o empreendimento. A ação também se configura como de eficiência operacional, resultando em vantagem competitiva sustentável (HART, 1995).

e) Utilização de recuperadores na troca de ar interno e externo

Uma das medidas de eficiência adotada corresponde à utilização dos recuperadores na troca de ar interno e externo, sistema que busca a conservação de energia. Como a umidade e a temperatura do ambiente interno são sempre inferiores em relação ao ambiente externo, ao se fazer o expurgo do ar, ocorre uma interação com o fluxo de ar novo, em processo de admissão no sistema de climatização. Nessa etapa é onde ocorre o trabalho do recuperador de energia, dispositivo que retira 60% da carga térmica do ar externo na fase de admissão.

Com a aplicação de tal tecnologia, ocorre uma redução nos custos do processo de climatização do *shopping*. Torna-se oportuno salientar que o ar de expurgo também pode ser reaproveitado, direcionado aos banheiros do centro de compras. O recuperador de ar corresponde a um equipamento de custo elevado, não usual e, portanto, atende ao que preconizam os trabalhos de Hart (1995) e Salgado e Colombo (2015), sendo uma estratégia de eficiência operacional que resulta em vantagem competitiva sustentável para o *shopping*.

f) Técnicas de automação

As técnicas de automação buscam aliar ferramentas de tecnologia da informação ao gerenciamento das operações, de modo a obter otimização dos resultados projetados para o empreendimento, contribuindo assim para o alcance dos objetivos globais. Boa parte dos sistemas do RioMar contam com técnicas de automação, enquanto que outros sistemas foram incorporados ou aprimorados após a sua inauguração, conforme elencam E1 e E2, a seguir.

P – A gente tem diversas práticas de automação... entre momentos de ligar ou desligar o *chiller* e liberar água gelada... momento de ligar automação de iluminação a partir da percepção da luminância que se mantém ao longo do ano, né? Da iluminação natural que é garantida pra não perder o conforto e a qualidade... E aí, meia hora que se economiza de energia ou de água, num processo, somando, em vários dias... Olha, em energia, do ano passado pra cá... a gente conseguiu reduzir 14% em energia. De água, ficou na faixa de 3 a 4%. Mas energia foi um ponto forte que a gente teve essa energia anual na casa de 13-14%, com medidas né... separação de pontos de medição, acompanhamento de horário de liberação da automação pra iluminação artificial. Anualmente, se a gente for contar com o uso do sistema de captação de água de chuva, a gente teve economia de 12%, sem usar a água da companhia de abastecimento nesse ano. [grifo nosso]

Conforme exposto, algumas das estratégias de automação do RioMar foram responsáveis pela geração de uma economia entre 13 a 14% com os gastos relacionados à energia elétrica e de 3 a 4% no consumo de água.

Na visão de Porter (1999), esse tipo de técnica, que corresponde a uma inovação tecnológica irá influenciar a vantagem competitiva de uma empresa, sempre que: reduzir o custo ou aumentar a diferenciação, além de ser difícil de ser imitada; Mudar os direcionadores do custo ou da singularidade em favor da organização; e Significar pioneirismo traduzindo-se em vantagem para o primeiro a mover-se.

As ações desenvolvidas pelo *shopping* mostram-se plenamente alinhadas com o que descreve a literatura. Tais tecnologias possuem efeito direto sobre as estratégias de custo e diferenciação e, com elas, o RioMar consegue executar suas operações melhor e de forma mais eficiente do que os seus concorrentes, ganhando, portanto, vantagem competitiva sustentável (PORTER, 1999).

4.2 Tecnologias para redução do consumo de água

a) Sistema de reutilização de água e captação de águas pluviais

Cerca de 25% da área da cobertura – incluindo a cobertura do *shopping* e a área do edifício garagem – com aproximadamente 23.500 m², capta águas pluviais, as quais são utilizadas na irrigação dos jardins, na lavagem de áreas comuns, nas bacias sanitárias e no sistema de ar-condicionado.

Para auxiliar na eficiência do projeto de captação de águas pluviais, bem como no uso racional da água coletada, o RioMar mantém equipamentos de medição meteorológica, como expõe E4, em sua fala:

E4 – A gente tem a nossa própria central meteorológica pra ver a incidência da água da chuva aqui, porque, por exemplo, nós temos 40.000 metros de área verde. A gente também quer economizar água... então, por exemplo, no mês de junho, que é um mês chuvoso, digamos que choveram duas lâminas de água e uma planta precisa de oito lâminas de água, então nós só vamos liberar a água necessária.

A partir do que expõe E4, denota-se a preocupação do sistema de gestão ambiental do empreendimento, em ter um sistema de captação integrado, dotado de racionalidade. Para o *shopping*, portanto, não é importante apenas a atividade de coleta

da água, mas sim todo o processo envolvido com a captação e o uso da água captada. A existência da central meteorológica e de um modelo de economia para a irrigação das áreas verdes evidencia a existência de um Sistema de Gestão Ambiental integrado, associado ao planejamento global do empreendimento, aumentando, portanto, a sua competitividade (BRENDLER; BRANDLI, 2011), possibilitando a obtenção de vantagem competitiva sustentável (PORTER, 2004).

Nos excertos a seguir, E3 e E4 apontam as características do sistema de captação, os processos que constituem a atividade de captação e a finalidade da água coletada.

E3 – No último nível do *shopping*, tem uma área de 10.000 m² de calha que vai captar toda essa água quando chove. Essa água é então utilizada para três finalidades, que são: ar condicionado, piso frio e viga fria; a irrigação do shopping; e os mictórios, banheiros e descargas. Só são esses três usos.

E4 – Esse tanque tem capacidade para 3 milhões e 600 mil litros de água, que têm a capacidade para abastecer 1.500 famílias de 4 pessoas por até 1 mês.

As ações descritas sobre o Sistema de reutilização de água e captação de águas pluviais resultam em vantagem competitiva sustentável para o RioMar, em virtude dos seguintes pontos: A redução dos custos no processo de obtenção de água para uso nas dependências do *shopping*, visto que tal economia configura uma vantagem de custo, como preconizado por Porter (2004); A captação de águas pluviais também constitui um processo produtivo mais limpo (P+L), configurando, assim, uma vantagem competitiva sustentável (SANTOS; CARNEIRO; RAMALHO, 2015); e a racionalização no consumo de água e a busca por um sistema de gestão integrado configuram uma eficiência operacional, que resulta em vantagem competitiva sustentável, a partir do relacionamento estabelecido entre o centro de compras e o ambiente natural (HART, 1995; ORSATO, 2002; ROHRICH; CUNHA, 2004).

b) Sistema de esgoto a vácuo

Foi adotado no *shopping* o sistema de esgoto a vácuo. A instalação de tal mecanismo difere do modelo convencional em alguns aspectos, como na montagem das centrais de pressurização, as quais não são necessárias em projetos comuns. Tais equipamentos, bem como as bacias sanitárias utilizadas são um pouco mais caros,

porém geram retorno em economia de água para o empreendimento, de cerca de 74,3%, em comparação com um sistema usual. Na Tabela 1 são compilados os dados sobre a economia gerada, em Litros por dia, para o RioMar com a adoção do sistema de esgoto a vácuo.

Tabela 1 – Consumo de água potável nos sanitários (Descarga + Mictório + Torneiras)

Ambiente	Sistema convencional*	Sistema a vácuo*
Sanitários nos espaços comuns	394.632,50	99.921,75
Sanitários dos restaurantes	7.675	3.587,50
Sanitários da área administrativa	1.842	483
Total	404.149,50	103.992,25

*Nota: informações em litros

Fonte: Rocha (2013)

E3 e E4 expuseram considerações sobre o sistema de esgoto a vácuo, inclusive sobre a ausência de uma Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) no centro de compras:

E4 – O sistema à vácuo trabalha com a sucção. Então... no banheiro normal, gasta-se de 6 a 8 litros de água para uma descarga. O shopping RioMar gasta 1L de água por descarga.

E3 – Uma coisa interessante pra saber daqui é que a economia gerada com a central a vácuo daria para abastecer 1.200 famílias com 5 pessoas cada durante 1 mês, o que representa muita economia de água.

E4 – A gente tem um foco muito grande nos resíduos, mas o reaproveitamento da água aqui no empreendimento também é muito grande. Por conta disso tudo, acabamos abrindo mão de ter uma estação própria. E um gasto excessivo maior, porque a gente também paga por esse tratamento. (grifo nosso)

Nas falas acima, infere-se que o sistema pode representar uma dupla vantagem competitiva sustentável para o *shopping*: como o uso de água torna-se racionalizado, em 74,3%, logo o custo operacional é reduzido, gerando VCS por eficiência operacional (HART, 1995). Com um menor consumo de água e menor quantidade de dejetos, o *shopping* não necessita realizar onerosos investimentos para implementar uma estação de tratamento, bem como tem seus custos reduzidos com os poucos efluentes que são encaminhados para a empresa pública de tratamento de esgoto.

5 CONCLUSÃO

A gestão ambiental está plasmando o planejamento estratégico das organiza-

ções e, nesse contexto, é indiscutível a participação do *marketing* verde como ferramenta para associar as preocupações ambientais ao planejamento estratégico e, por conseguinte, à obtenção de eficiência operacional.

O conjunto de práticas adotadas pelo *shopping* em análise, mostrou-se distinto frente a outras iniciativas efetuadas por empreendimentos do setor no Brasil. Os demais centros de compras, nas mais diversas regiões do país, trabalham os fatores de eficiência vislumbrado no RioMar de forma isolada, o que prejudica a obtenção de melhor *performance* global da eficiência operacional. Dentre os 9 maiores grupos administradores de *shoppings* no Brasil – AD Shopping, Ancar, SonaeSierra, BrMalls, Iguatemi, JCPM, Aliansce, CCP e Multiplan – os quais detêm 193 dos 563 *shoppings* em operação, foram verificadas práticas sustentáveis em apenas 18 deles, como, por exemplo, Telhado Verde (Shopping Eldorado/SP), Reúso de água (Shopping Grand Plaza/SP), Técnicas de Automação (Iguatemi Campinas/SP), Uso de energia solar (Plaza Shopping Casa Forte/PE), Utilização de vidros tecnológicos (Park Shopping Campo Grande/MS).

O presente trabalho contribuiu para o estudo de uma área que carece de estudos, visto que trata de perspectivas contrastantes: o *marketing* e as estratégias de competitividade *versus* a proteção ambiental. Para sintetizar o alcance do objetivo proposto, o qual se volta a “identificar as práticas de eficiência operacional adotadas por um *shopping center* da Região Metropolitana do Recife - PE, correlacionando-as como uma ferramenta estratégica de *marketing* verde para obtenção de vantagem competitiva”, dá-se voz a Santos, Carneiro e Ramalho (2015). Tais autores descrevem que as vantagens estratégicas de custo advindas do *marketing* verde correspondem a uma estratégia de processo produtivo mais limpo (P+L), que pode ser visto como uma atitude de proatividade em relação à eficiência no uso dos recursos de produção, configurando, dessa forma, uma vantagem competitiva sustentável, tendo em vista que há uma interrelação entre fatores como estratégia, vantagem competitiva, planejamento e modelo de gestão do *shopping*.

Conforme elencado, muitas das ações desenvolvidas pelo *shopping* vão além do que determina a legislação, demonstrando que a instituição busca a vanguarda na gestão socioambiental do empreendimento. Tais aspectos estão em sintonia com o que preconiza a proposta de Orsato (2006), que aponta que empresas que investem

em ações de vanguarda enxergam no segmento verde oportunidades para o desenvolvimento de produtos e tecnologias inovadoras, as quais podem resultar em vantagem competitiva. Tais organizações, como o *Shopping RioMar Recife*, seguem e estão totalmente integradas com os aspectos ambientais. Utilizam-nos como nichos de mercado para vender seus produtos ou serviços.

Cabe salientar também que a estratégia para obtenção de eficiência operacional adotada pelo RioMar não é restrita a empreendimentos de grande porte ou àqueles que detenham maior capital para investimento. Trata-se de uma decisão operacional tomada pelo próprio grupo investidor, que opta pelo não utilização dessas estratégias. Tal premissa é corroborada pela literatura da área (LIU *et al.*, 2016; SANTOS; SEHNEM, 2016), quanto no que se vislumbra no próprio mercado. O Shopping Patteo Olinda, construído em Pernambuco, por exemplo, possui 51 mil m² de ABL e foi erguido ao custo de R\$ 500 milhões (SHOPPING PATTEO, 2017). O centro de compras não adota nenhuma prática significativa de eficiência, além da utilização de meras descargas de duplo acionamento. Em contraponto, o RioMar Recife, como já listado, possui 101 mil m² de ABL, erguido ao custo de R\$ 600 milhões, detém todo o rol de práticas elencadas na seção de resultados do presente trabalho.

Por fim, como sugestão para estudos futuros, recomenda-se que seja realizada uma avaliação do impacto dessas estratégias de eficiência operacional perante os clientes, analisando sob a ótica do consumidor, a sua real percepção da vantagem competitiva através das práticas de *marketing* verde e de gestão sustentável.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SHOPPING CENTERS. **Números do setor**. 2019. Disponível em: <http://abrasce.com.br/numeros/setor>. Acesso em: 22 abr. 2019.

BARROS NETO, J. P.; FENSTERSEIFER, J. E.; FORMOSO, C. T. Os Critérios Competitivos da Produção: um Estudo Exploratório na Construção de Edificações. **RAC**, v. 7, n. 1, 67-85, 2003. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552003000100004>

BENTO, K. D. Marketing verde, eficiência planejada e vantagem competitiva: o Sistema de gestão ambiental do Shopping Riomar Recife - PE sob a ótica da resource-based view. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 29., Natal, RN. [Anais...] ADMPG, 2016b.

BENTO, K. D. Sustentabilidade e marketing 3.0 como estratégias de obtenção de vantagem competitiva: o estudo de caso de um hotel na cidade de João Pessoa - PB. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 36., João Pessoa, PB. [Anais...] JENEGEP, 2016a.

BRENDLER, E.; BRANDLI, L. Integração do sistema de gestão ambiental no sistema de gestão de qualidade em uma indústria de confecções. **Gest. Prod.**, v. 18, n. 1, p. 27-40, 2011. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2011000100003>

DAHLSTROM, R. **Gerenciamento de marketing verde**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

DANFOSS. **Shopping economiza 35% de energia**. 2016. Disponível em: <http://www.danfoss.com.br/technicalarticles/cf/case-solutions-28-shopping-riomar-recife/?ref=17179920044#/>. Acesso em: 15 mar. 2019.

GINSBERG, J. M.; BLOOM, P. Choosing the right green marketing strategy. **MIT Sloan Management Review**, v. 46, n. 1, p. 79-84, 2004.

GRUPO JCPM. **Shopping RioMar Recife**. 2016. Disponível em: http://www.icpm.com.br/riomar.php?id_pai=1. Acesso em: 15 mar. 2019.

HART, S. L. A natural-resource-based view of the firm. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 4, p. 986-1014, 1995. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9512280033>

HEDRON. **RioMar Shopping de Recife**. 2014. Disponível em: <http://hedron.com.br/project/riomar-shopping/>. Acesso em: 20 abr. 2019.

JOVCHELOVITCH, S.; BAUER, M. Entrevista narrativa. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2004.

KARKOTLI, G.; ARAGÃO, S. D. **Responsabilidade social: uma contribuição à gestão transformadora das organizações**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artes Médicas; Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LIU, J. *et al.* Análise de Tecnologias Sustentáveis no Condomínio de Shopping Centers: Caso Shopping Hortolândia. In: LARES, 16., São Paulo. **[Anais...]**, São Paulo, 2016.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MATTOS, P. A entrevista não-estruturada como forma de conversação: razões e sugestões para sua análise. **Revista de Administração Pública - RAP**, v. 39, n. 4, p. 823-847, 2005.

McDANIEL, S. W.; RYLANDER, D. Strategic green marketing. **Journal of Consumer Marketing**, v. 10, n. 3, p. 4-10, 1993. <https://doi.org/10.1108/07363769310041929>

MERA, C. A. **El etiquetado ecológico: un análisis de su utilización como instrumento de marketing**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas), Universidade de Extremadura, Badajoz, Espanha, 2003.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade** Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

MOREIRA, C. V. Marketing Verde como propensa vantagem competitiva sustentável de uma organização. **Revista Foco**, v. 8, n. 2, p. 133-144, 2015. https://doi.org/10.28950/1981-223x_revistafocoadm/2015.v8i2.183

MUYLAERT, C. J. *et al.* Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n. 2, p. 193-199, 2014.

ORSATO, R. J. Competitive environmental strategies: when does it pay to be Green? **California Management Review**, v. 48, n. 2, p. 127-143, 2006. <https://doi.org/10.2307/41166341>

ORSATO, R. J. Posicionamento ambiental estratégico: identificando quando vale a pena investir no verde. **REAd**, v. 8, n. 6, 2002.

POLONSKY, M. J. A stakeholder theory approach to designing environmental marketing strategy. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 10, n. 3, p. 29-46, 1995. <https://doi.org/10.1108/08858629510096201>

PORTER, M. E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. 13 ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 1999.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

QUEIROZ, P. V. **Mensuração do consumo de energia elétrica: algoritmo para detecção de potenciais usuários da termoacumulação como alternativa para deslocamento de carga**. Dissertação (Mestrado em Metrologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2011.

ROCHA, A. P. Obra RioMar - Eficiência planejada. 2013. **Revista Techne**, v. 193, n. 1. Disponível em: <http://techne.pini.com.br/engenharia-civil/193/artigo288031-1.aspx>. Acesso em: 22 jul. 2019.

ROCHA, S. **Sustentabilidade em grande escala e estilo**. 2012. Disponível em: http://www.revistaprisma.com.br/novosite/noticia_print.asp?cod=5159. Acesso em: 20 jul. 2019.

ROHRICH, S.; CUNHA, J. C. da. A proposição de uma taxonomia para análise da gestão ambiental no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, n. 4, p. 81-97, 2004. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552004000400005>

SALGADO, C. C. R.; COLOMBO, C. R. Sistema de Gestão Ambiental no Verdegreen Hotel – João Pessoa/PB: Um estudo de caso sob a perspectiva da Resource-Based View. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, v. 16, n. 15, p. 195-225, 2015. <https://doi.org/10.1590/1678-69712015/administracao.v16n5p195-225>

SANTOS, J. G.; CARNEIRO, V. C. V.; RAMALHO, A. M. C. Sustentabilidade e produção mais limpa: um estudo sobre as implicações na vantagem competitiva empresarial. **Revista Metropolitana de Sustentabilidade - RMS**, v. 5, n. 2, p. 34-48, 2015. <https://doi.org/10.20985/1980-5160.2016.v11n2.1016>

SANTOS, G.; SEHNEM, S. Analysis of the practices aimed at sustainability at a shopping mall from Santa Catarina, according to the guidelines of the Global Reporting Initiative (GRI). **Systems & Management**, v. 11, n. 2, p. 216-227, 2016.

SCHENINI, P. C. *et al.* Marketing Verde como uma abordagem estratégica frente ao novo perfil de consumo. **Caderno Profissional de Marketing - UNIMEP**, v. 2, n. 1, p. 12-24, 2014.

SILVA, M. C.; FORTE, S. Estratégias de Criação de Valor Compartilhado a Serem Adotadas diante de Cenários Prospectados para a Indústria da Construção Civil no Ceará. **Future Studies Research Journal**, v. 8, n. 3, 227-254, 2016. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2016.v8i3.294>

SILVEIRA, M. P.; ALVES, J. N.; FLAVIANO, V. Os desafios da implantação de um Sistema de Gestão Ambiental: estudo de caso em uma indústria de laticínios. **R. gest. sust. ambient.**, v. 2, n. 2, p. 88-106, 2013. <https://doi.org/10.19177/rgsa.v2e2201388-106>

SHOPPING PATTEO. **Informações técnicas**. 2017. Disponível em: <https://www.shopping-patteoolinda.com.br/shopping.asp>. Acesso em: 20 jul. 2019.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIEIRA, F. A.; FROTA, M. N.; SOUZA, R. C. Thermo-accumulation: an effective alternative for increasing the Power load factor in electricity retailing. INTERNATIONAL CONGRESS FOR ARCHITECTURE AND TECHNOLOGY. **[Proceedings...]**. Frankfurt, Alemanha, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.



Artigo recebido em: 07/05/2020 e aceito para publicação em: 20/09/2020
DOI: <http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v20i3.4049>