

ESTRATÉGIAS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA CONSTRUÇÃO VERDE: um estudo de caso num empreendimento LEED em Fortaleza-CE.

1 INTRODUÇÃO

Diante da constatação científica sobre os efeitos cada vez mais nocivos da atividade humana nas condições ambientais a nível global, as agendas públicas passaram a assumir compromissos concretos com a sustentabilidade (BARBIERI, 2016). Esses pactos, feitos a partir de organismos multilaterais, determinaram metas de redução de uso de recursos naturais, emissões de CO₂, dentre outros, e para tanto, as organizações privadas também tiveram suas atividades postas sob vigilância.

Com o significativo aumento da pressão institucional em torno da sustentabilidade, vários setores econômicos foram chamados a assumir novos padrões orientados a essa nova filosofia. É nesse sentido que surgem as construções sustentáveis, ou verdes, cuja definição é nada mais que a tradução de premissas da sustentabilidade para a redução dos impactos da construção civil na emissão de gases de efeito estufa, entre outras externalidades negativas (ROBICHAUD; ANANTATMULA, 2011). Nos últimos 20 anos, a construção verde vem ganhando mais adesão, uma vez que a conscientização pública sobre seus benefícios vem crescendo diante de importantes setores da sociedade, tais como políticos, na mídia, e entre especialistas e acadêmicos (DARKO; CHAN, 2016).

Os benefícios da construção verde são constantemente relatados em literatura e se estendem a vários públicos de interesse diretos, tais como clientes, fornecedores e investidores, mas também indiretos, como as comunidades vizinhas, os governos e a sociedade de forma mais ampla (ZUO; ZHAO, 2014). Apesar desse reconhecimento a respeito dos benefícios, esse tipo de empreendimento ainda é difícil de ser encontrado em alguns contextos, por uma série de barreiras, desde econômicas e técnico/tecnológicas (MERYMAN; SILMAN, 2004; SHI *et al.*, 2013) até organizacionais (LAM *et al.*, 2010) e sociais (HOFFMAN, HENN, 2008).

A academia vem se debruçando sobre o tema para entender as barreiras e eventuais estratégias desenvolvidas por empresas, seus parceiros ou até mesmo o setor público, para a proposição de roteiros ou estratégias críticas de sucesso para a transição em direção à sustentabilidade (DARKO; CHAN, 2016). O presente estudo, portanto, seguindo as recomendações de importantes trabalhos no tema (DARKO; CHAN, 2016; HOFFMAN; HENN, 2006; KASAI; JABBOUR, 2014) pretende ampliar essa compreensão sobre as barreiras, sobretudo num país em desenvolvimento, cujo contexto tem especificidades reveladoras para compreensão do fenômeno construção sustentável fora dos países centrais.

As produções científicas em torno da temática passaram a estimular que cada vez mais estudos de caso fossem desenvolvidos em diferentes ambientes, para assim contribuir para o entendimento de um tema que, apesar dos avanços, ainda é recente tanto para academia como para o mercado de muitas regiões (DARKO; CHAN, 2016).

Para guiar o presente estudo, foram delineadas as seguintes questões norteadoras: quais barreiras afetam a implementação de um projeto de edificação verde e como o marketing colabora para superá-las? E, para responder esses questionamentos foram delineados dois objetivos complementares, a saber: a) Identificar as principais barreiras enfrentadas nos processos de idealização, concepção e vendas de um empreendimento que segue padrões verdes e, b) entender o papel do marketing na definição de estratégias de superação.

A presente pesquisa se enquadra como um estudo de caso, cujo empreendimento objeto de estudo é o prédio comercial denominado “BS Design Corporate Towers”, uma obra do grupo BSPAR, que desde sua idealização, intentou a certificação *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED). O empreendimento faz parte de um seleto grupo de prédios com essa certificação no Ceará, 11 ao todo e, ademais, é o primeiro prédio comercial classificado no padrão Gold, um dos mais altos definidos pela instituição certificadora *Green*

Building Council (GBC). Dessa forma, a BSPAR e o BS Design em específico, se tornam um importante estudo de caso para entender o fenômeno em análise, capaz de revelar nuances sobre as barreiras à construção verde tanto comuns quanto distantes do que se apregoa na literatura internacional.

Ademais, a pesquisa relaciona os estudos específicos em construção verde, por meio do estudo das barreiras, com o marketing em sustentabilidade como uma estratégia que busca evidenciar os atributos que visam o desenvolvimento de produtos que gerem menor impacto, investimento em tecnologias ambientalmente corretas e responsabilidade social corporativa, buscando transformar o consumidor em um agente ambientalmente consciente e ligado a padrões sustentáveis.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Construções verdes, certificação LEED e barreiras a consolidação de novos padrões sustentáveis

A discussão em torno da sustentabilidade tem um longo histórico a partir de constatações científicas sobre os efeitos nocivos da poluição e da progressiva degradação da natureza sobre a qualidade de vida das pessoas (PARRISH, 2010). Confrontados com esse argumento, intensificou-se em todo o mundo o debate sobre o papel dos governos, empresas e indivíduos na conservação dos recursos naturais, em direção a um novo padrão de produção e consumo mais sustentáveis (BARBIERI, 2016). Essa preocupação converteu-se, paulatinamente, em grandes tratados internacionais, cujas metas definem redução no nível de poluentes e de desmatamento e, nesse campo as organizações privadas se tornaram atores cruciais para o atingimento desses acordos (ST-JEAN; LABELLE, 2018).

Conforme explicitam Kasai e Jabbour (2014), a implementação bem sucedida do conceito de desenvolvimento sustentável por parte de um país requer o envolvimento do setor da construção civil, diante da sua relevância nas economias nacionais e seu potencial poluidor. O ambiente construído se tornou o novo ponto de atenção dos movimentos ambientalistas a partir da década de 1990 que até então não havia incorporado compromissos com essa agenda (HOFFMAN; HENN, 2008).

As pressões advindas dos movimentos ambientalistas, dos governos e dos próprios consumidores sensíveis à sustentabilidade fez emergir na engenharia o conceito de construção verde, ou construções ecológicas. Cabe então detalhar o significado desse conceito que, de modo geral, se refere a “estratégias, técnicas e produtos de construção que consomem menos recursos ou são menos poluentes que a construção tradicional” (HOFMANN; HENN, 2008, p. 392). Em complemento, Richardson e Lynes (2007) explicitam que edifícios e outros empreendimentos assim denominados buscam melhor eficiência no uso de recursos como energia, água, resíduos e, além disso, proporcionam um ambiente interno mais saudável aos seus usuários.

Com o passar dos anos, o conceito foi sendo incorporado pelas primeiras empresas, com suporte de governos locais e instituições de classe, ao ponto que os pilares dos edifícios verdes se consolidaram em torno da redução de impactos ambientais, melhora nas condições de saúde dos ocupantes, preocupações com as comunidades locais e consideração com o ciclo de vida de planejamento e desenvolvimento (ROBICHAUD; ANANTATMULA, 2010). Nos Estados Unidos foi onde as primeiras iniciativas formais se destacaram e, com o objetivo de impulsionar tais padrões, por meio de práticas de treinamento, difusão, dentre outras, é que surgiram as primeiras instituições voltadas para o tema, como o *U.S Green Building Council* (USGBC) (MATISOFF; NOONAN; MAZZOLINI, 2014).

Para padronizar os métodos usados nas construções verdes e, além disso, diferenciá-los e torná-los tão ecológicos quanto apregoam, o USGBC desenvolveu e introduziu o seu primeiro sistema de certificação denominado *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED), em 1998, para novas construções institucionais e comerciais (HOFMANN; HENN, 2008).

Matisoff, Noonan e Mazzolini (2014) explicam que a certificação a nível global, em linhas gerais, cobre seis categorias relacionadas à sustentabilidade, que são: localização e transporte, espaço sustentável, eficiência no uso da água, energia e atmosfera, materiais e recursos, e qualidade do ambiente interno. Com base em um sistema de créditos, são concedidos pontos extras também em aspectos como inovação no design e prioridades regionais do projeto. Ao obter as pontuações mínimas definidas pelo USGBC, o edifício pode ser certificado, notas acima do mínimo aceitável recebem selos diferenciados: prata (50-59 pontos), ouro (60-79 pontos) e platina (80+ pontos).

Estimativas do USGBC (2021) indicam que, considerando o interstício 2015-2018, as edificações certificadas já demonstram indicadores substanciais de economia no uso de recursos, tais como: economia de U\$ 1,2 bilhão em uso de energia, U\$ 149,5 milhões em consumo de água, U\$ 715,3 milhões de custos de manutenção e U\$ 54,2 milhões em produção de resíduos.

A literatura está repleta de argumentos que apontam como as economias no uso de recursos também se refletem para o próprio construtor, tornando as construções verdes relevantes do ponto de vista econômico e não apenas ambiental ou social (DARKO; CHEN, 2016; SHI *et al.*, 2013; WINSTON, 2010; ZHUO; ZHAO, 2014). Matisoff, Noonan e Mazzolini (2014) explicitam que da perspectiva de um construtor, existem benefícios financeiros claros para adesão à construção verde devido ao aumento de desempenho na construção e ao aumento da comercialização do produto visto que os edifícios verdes possuem benefícios relacionados a desempenho.

Na dimensão social, a certificação LEED incorpora créditos para ações que tocam o público externo, como comunidades no entorno, e interno, visto que proporciona uma maior qualidade do ambiente interno, relacionada a condições do ar, entrada de luz, calor, entre outras, para que haja claros benefícios para os ocupantes das edificações. Ries *et al.* (2006) explicitam que a produtividade dos ocupantes de edifícios verdes foi estimada em 21% maior que os edifícios tradicionais, para os Estados Unidos, os autores estimam que isso leva a ganhos brutos em ordens que variam entre U\$ 40 a U\$ 60 bilhões por ano. Ademais, não é raro encontrar estudos que apontem os benefícios relacionados à saúde dos usuários, diante da correta presença de luz, redução de ruídos, entre outras, que refletem em fatores como qualidade do sono, redução de estresse e humor (MACNAUGHTON *et al.*, 2016; NEWSHAM *et al.*, 2013).

As explicações dadas, até então, para a difusão de práticas de construção verde, e sua consequente adoção como um novo padrão nas edificações, são agrupadas na literatura sob a nomenclatura de barreiras. As barreiras são fatores que oferecem resistência, ou até mesmo impedem, que características sustentáveis cheguem a ser implementadas na construção civil, podendo ser resultado da ação deliberada de pessoas e instituições, ou da inércia das mesmas (DARKO; CHAN, 2016; ZUO; ZHAO, 2014). A literatura, portanto, assumiu como uma agenda proeminente de pesquisa identificar e categorizar essas barreiras, considerando que elas variam de acordo com o contexto em que a atividade construtiva acontece. Ademais, conhecer as barreiras ajuda a definir estratégias pelas quais a construção verde possa se desenvolver, e assim, aprimorar os padrões a nível nacional ou local (HOFFMAN, HENN, 2008; LAM *et al.*, 2010).

Conforme os estudos foram sendo desenvolvidos, baseados em estudos de caso únicos ou múltiplos, essa agenda de pesquisa foi consolidando algumas categorias de barreiras que parecem comuns a vários contextos, enquanto outras são mais específicas. De modo geral, apesar de avanços institucionais e técnicos nesse ramo, barreiras ainda existem por uma série de razões, que variam desde condições econômicas (BOND, 2011; MARKER *et al.*, 2014; ZUO; ZHAO, 2014), leis e normas (LAM *et al.*, 2010; WINSTON, 2010) a aspectos sociais (HOFFMAN, HENN, 2008). Lam *et al.* (2010), por exemplo, constataram dificuldades de implementação relacionadas à gestão, tais como dificuldade de compreensão sobre a

sustentabilidade e falta de suporte da alta gestão. Desse modo, é possível verificar que as barreiras são muitas e atravessam vários níveis, do indivíduo ao ambiente institucional (HOFFMAN; HENN, 2008). O Quadro 1 traz a síntese das barreiras baseada em revisão de literatura:

Quadro 1 - Tipos de barreiras a construção verde na literatura

Tipo	Exemplos de manifestação	Referências
Econômicas	Custos adicionais da construção verde Dificuldade de acesso a investidores Indisponibilidade de linhas de crédito	(MERYMAN; SILMAN, 2004; MARKER <i>et al.</i> , 2014)
Tecnológicas	Indisponibilidade das tecnologias adequadas Especificações imperfeitas Incerteza sobre a performance das tecnologias Falta de conhecimento para uso das tecnologias	(HWANG; NG, 2013; SHI <i>et al.</i> , 2013)
Institucionais	Ausência ou incerteza regulatória Ausência ou incerteza de normas	(LAM <i>et al.</i> , 2010; WINSTON, 2010)
Organizacionais	Inércia organizacional Falta de suporte da liderança Cultura organizacional fechada	(LAM <i>et al.</i> , 2010; HOFFMAN, HENN, 2008; QI <i>et al.</i> , 2010)
Sociais	Preconceitos da sociedade e do consumidor Falta de conhecimento Falta de disposição a pagar Ausência de valores verdes	(HOFFMAN, HENN, 2008; MERYMAN, SILMAN, 2004)

Fonte: Revisão da literatura (2021).

O Quadro 1 agrupa as barreiras mais comuns na literatura em torno de tipologias mais usuais, como econômicas, tecnológicas e institucionais, até as mais recentes ou pouco exploradas, como organizacionais e sociais. Do ponto de vista dos contextos estudados, é comum se deparar com o argumento da necessidade de expansão da produção científica em países em desenvolvimento (DARKO; CHAN, 2016). É seguindo essa recomendação que mais estudos passaram a identificar as barreiras nessas economias, como é o caso da China (SHI *et al.*, 2013), Nigéria (IKEDIASHI *et al.*, 2012) e também o Brasil (KASAI; JABBOUR, 2014).

No que se refere ao Brasil, a pesquisa sobre construções verdes tem ainda um baixo volume de produção, cabendo destacar alguns deles: Kasai e Jabbour (2014) estudaram as barreiras à adoção da construção verde em duas escolas tradicionais de engenharia de São Paulo; Silva e Pardini (2010) identificaram as restrições à aplicação da certificação LEED no cenário brasileiro, usando dois estudos de caso; Medeiros *et al.* (2012) estudaram o processo de certificação LEED no setor hoteleiro local, e Piccoli *et al.* (2010), também focados na certificação, realizaram estudos comparativos de um prédio em certificação com um tradicional, para identificar práticas usuais e novas práticas. Portanto, é possível verificar que os estudos de caso brasileiros vêm ajudando a entender como as construções verdes estão se difundindo a curtos passos nesse cenário (ZHAO *et al.*, 2019), e quais críticas podem ser feitas sobre a replicação desses preceitos.

2.2 Papel do marketing na sustentabilidade

A construção da imagem de uma marca é fundamental para a evolução da organização que deseja alcançar o mercado em sua totalidade. O marketing possui um papel essencial na construção dessa imagem, cujo consumidor, nesse processo de reconhecimento e recepção de mensagem, necessita identificar a verdadeira essência das políticas da empresa (VIANA *et al.*, 2020). Uma das imagens que as empresas vêm buscando para sua marca é a de sustentabilidade, conceito interligado a uma emergência de atender as necessidades dos atuais consumidores sem comprometer as próximas gerações (YU; ZHAO, 2015).

A sustentabilidade surge como um novo paradigma de marketing, visto que as informações devem ser apresentadas ao consumidor de forma coerente com as ações desenvolvidas pela empresa (KUMAR *et al.*, 2012). Relacionar a sustentabilidade com os objetivos da corporação envolve o desenvolvimento do entendimento do *triple bottom line*, que se refere aos esforços nas dimensões econômicas, sociais e ambientais nos negócios (ANTOLÍN-LÓPEZ; DELGADO-CEBALLOS; MONTIEL, 2016).

Segundo Zenone e Dias (2015), observa-se que as empresas que se propõem a desenvolver práticas sustentáveis, acabam por ser agentes motivadores de transformações positivas para a sociedade, sendo a própria sociedade um agente de cobrança dessas práticas. Ações como o desenvolvimento de produtos que gerem menor impacto, investimento em tecnologias ambientalmente corretas e responsabilidade social frente às possíveis implicações do seu produto são algumas das práticas percebidas pelos consumidores sustentáveis (KUMAR *et al.*, 2012; ZENONE; DIAS, 2015). O mercado, neste cenário, surge como um agente que pressiona por ofertas com benefícios ambientais, mesmo que isso signifique preços mais elevados dos produtos (MAJUMDAR; ZHANG, 2009).

O marketing possui papel estimulador no desenvolvimento de estratégias para a produção e o consumo de bens e serviços, porém, com a inclusão dos princípios de sustentabilidade nesta relação, o marketing promove uma mudança em suas estratégias, passando a adotar uma filosofia de marketing verde (ALVES; JACOVINE, 2014).

Segundo Alves e Jacovine (2014), o marketing verde assume características do marketing social, assim como do marketing comercial, visto que o primeiro se refere tanto à adoção de valores da sociedade quanto a preservação do meio ambiente, do consumo consciente, da otimização dos recursos naturais, dentre outros valores. A visão comercial assume o meio ambiente como uma variável competitiva, ampliando os conceitos de necessidade e desejo dos consumidores.

No mercado imobiliário e da construção civil, o marketing verde vem ganhando destaque. As mudanças de atitudes e comportamento dos consumidores e dos empresários para perfis sustentáveis, promovem a busca por edificações verdes de modo que faça sentido para os negócios, reestruturando a retórica simplesmente do “fazer o bem”, evoluindo para o “fazer bem” em todos os níveis (MATISOFF; NOONAN; MAZZOLINE, 2014).

Segundo Kang, Lee e Kim (2016), a prática da sustentabilidade em edificações possuem ferramentas e métodos de avaliação para comprovar a sua aplicação. Observa-se a existência de mais de 600 ferramentas que permitem a avaliação de sustentabilidade, dentre elas as certificações emitidas por empresas confiáveis. Permite-se, através das certificações, comprovar a realização de práticas sustentáveis durante as etapas de planejamento e construção das edificações sustentáveis, além de promover não só um melhor desempenho, mas uma melhor comercialização do produto conquistando a credibilidade junto à sociedade (MATISOFF; NOONAN; MAZZOLINE, 2014).

Khan, Serafeim e Yoon (2016) estabelecem que as questões de sustentabilidade são estratégias importantes de marketing, cujo intuito é divulgar os dados e informações ambientais, sociais e de governança para a sociedade, transformando essas informações em diferenciais do produto. Atributos como a redução do uso de água, o paisagismo, a gestão de resíduos, energia, materiais, mobilidade e aspectos sociais são fortemente evidenciados na comunicação.

Além da divulgação dos atributos sustentáveis do produto, a publicidade possui um papel de conscientização e educação dos consumidores de modo a estimular o consumo consciente, apresentando seus benefícios, não só individuais, mas para a sociedade que está envolvida na cadeia (DIAS, 2008; GUIMARÃES; VIANA; COSTA, 2015). Para que as vantagens de um produto sustentável possam ser identificadas pelo consumidor, necessita-se que ele possua o conhecimento dos benefícios, assim, caso não o possua, é papel do marketing verde comunicar (DARSIE *et al.*, 2021). A utilização de Organizações não governamentais

(ONGs) ou mesmo projetos e programas de conscientização pelas empresas são uma importante ferramenta das estratégias de marketing verde e de transformação social, pois, mesmo inseridas na lógica de vendas permitem que o consumidor alcance novas formas de pensar e criar vínculos com o produto (ALMEIDA; TAVARES; FERREIRA, 2019; GUIMARÃES; VIANA; COSTA, 2015).

Este processo de transformação cultural em que o consumidor passa a reconhecer os princípios de sustentabilidade, transforma sua configuração de compra e sua necessidade de visualizar nas marcas a imagem da consciência ambiental (DARSIE *et al.*, 2021). Woodward (2014), por exemplo, discute que, para haver uma compreensão total da obra devem ocorrer os processos de identificação, representação e consumo componham o seu círculo cultural, além de evidenciar os processos de associação entre o perfil de compra em que o consumidor se enquadra e a forma de produção e apresentação que a empresa divulga seu produto.

Darsie *et al.* (2021) abordam que as pessoas estão passando por um processo de aprendizado em que se observa seu poder na preservação do meio ambiente através da educação para uma cultura sustentável. Antes de adquirir um produto, reflete-se que os consumidores realizam um maior processo de busca de informações sobre as procedências e características dos produtos, realizando comparações e diferenciações das marcas. Considerando os produtos ambientalmente sustentáveis, apesar de, muitas vezes, possuírem custos mais elevados, os consumidores estão atentos às estratégias de comercialização e divulgação baseado no convencimento em prol da sustentabilidade

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização

Para consecução dos objetivos propostos, optou-se por um desenho de pesquisa qualitativo, uma vez que essa abordagem possibilita que se reflita acerca do fenômeno com base nos dados obtidos através dos sujeitos que o experimentam (MORSE; RICHARDS, 2002). Desse modo, é possível obter uma compreensão mais precisa dos significados e interpretações da realidade feitas no contexto em estudo (CRESWELL, 2010). Quanto aos objetivos e procedimentos, a pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso do tipo descritivo. A escolha pelo estudo de caso está na característica única que ele representa em relação ao fenômeno da adesão aos padrões de construção verde para o Ceará, e na possibilidade de servir como benchmark para outras organizações. Nesse sentido, compreender essa situação em profundidade, incluindo os significados dados pelos indivíduos, mantendo foco na descrição dos processos sociais com pouco ou nenhum conhecimento prévio, é próprio do estudo de caso descritivo (GODOY, 2006; GRAY, 2012).

3.2 O caso BS Design

O caso a ser analisado refere-se a um empreendimento comercial, de alto padrão, o BS Design Corporate Towers. A obra é de propriedade da empresa BSPAR incorporações, uma organização cearense fundada em 2008 para se juntar ao conglomerado de negócios que hoje compõem o Grupo BSPAR. A marca BSPAR também ganha evidência pela pessoa que a fundou, Jorge Alberto Vieira Studart Gomes, ou simplesmente Beto Studart, um notório empresário local, com destaque também na dinâmica política local.

Apesar do recente histórico, a BSPAR vem se destacando no mercado imobiliário regional pelo porte dos seus empreendimentos, os designs arrojados com os quais trabalham, além do apelo recorrente à inovação e à sustentabilidade (BSPAR, 2021). É nesse contexto que a empresa dá vida ao BS Design, localizado na Aldeota, bairro de alto padrão da cidade de Fortaleza, e numa via privilegiada. É uma edificação de investimentos na ordem de R\$ 500 milhões, cuja proposta inovadora do ponto de vista arquitetônico e de sustentabilidade, buscava diferenciais de eficiência energética, uso de água, materiais, entre outros (O POVO, 2019).

O prédio teve sua idealização em 2010, quando foram feitos os primeiros estudos de viabilidade e formalização das documentações pertinentes, sendo ele projetado e construído

com 24 andares, entre *mall*, área de cobertura e pavimentos. Inaugurado em 2019, o complexo tem uma área total de 10 mil m², abrigando unidades que vão de 22 m² a 326 m², sendo ao todo 690 salas comerciais e 18 lajes corporativas (O POVO, 2019).

A partir de 2014, quando efetivamente o prédio começou a ser construído foi que a empresa passou a focar na obtenção da certificação LEED para cancelar o seu compromisso com a sustentabilidade desde o projeto. A partir daí foi contratada uma consultoria especializada para lidar com os critérios da certificação, treinar as equipes, traduzir os documentos e submeter ao escrutínio da WGBC. A despeito da expectativa inicial da empresa, o BS Design obteve no início de 2021, dois anos após sua inauguração, a certificação LEED *Gold*, na categoria *Core & Shell*, sendo o único do Ceará, e o terceiro de todo o Nordeste, por seu cuidado com a sustentabilidade nas áreas externas, áreas comuns e na redução do impacto no processo construtivo.

Ao seguir as diretrizes do LEED, a BSPAR conseguiu números expressivos de redução no uso dos recursos e economia de energia, reciclagem, dentre outros. Segundo dados da própria empresa, e validados pela consultoria contratada e a empresa certificadora, o prédio tem uma economia da ordem de 22% no consumo de energia se comparado com uma edificação já eficiente. Ademais, 65% dos materiais utilizados foram devidamente destinados à reciclagem. Outros pontos que merecem destaque é a água utilizada no paisagismo do prédio ser 100% de reuso, tendo entre suas fontes o reaproveitamento a partir dos aparelhos de ar condicionado, ou ainda, o fato de usar materiais de pintura e acabamentos com baixo odor, adoção de janelas grandes com filtragem de raios UV, possibilitando a entrada de luz e redução de calor, além de tecnologias avançadas nos elevadores que possibilitam redução de até 40% no consumo energético.

Esses itens destacados já mostram o diferencial do empreendimento BS Design e exemplificam o nível de complexidade e cuidado envolvido no processo de construção do mesmo. É nesse sentido que a BSPAR e o BS Design em específico, representam um interessante caso para identificar eventuais barreiras e estratégias para concepção de uma construção sustentável, sobretudo num cenário pouco aderente a esse padrão de edificação.

3.3 Técnicas de coleta e análise

Como técnicas de coleta de dados foram adotadas duas fontes de dados, uma primária, proveniente de entrevistas semiestruturadas realizadas com pessoas-chave da empresa, e outra secundária, com a análise de documentos pertinentes ao entendimento do caso. As entrevistas foram realizadas entre agosto e setembro de 2021, com atores que têm ou tiveram relação direta com o processo de certificação do BS Design, ou atuam no marketing para definir estratégias de vendas para o mesmo, conforme evidencia o Quadro 2. O roteiro de entrevistas adotado foi semiestruturado pois facilitou a obtenção de dados que não foram contemplados pelas perguntas previamente formuladas, ou ainda, permitiu a supressão ou adaptação de acordo com a posição do entrevistado e sua capacidade de fornecer os dados necessários os objetivos (GRAY, 2012; YIN, 2016).

Quadro 2 - Participantes da pesquisa de campo

Id	Tempo de atuação	Posição do(a) entrevistado(a)
E1	4 anos e 6 meses	Coordenação de Sustentabilidade
E2	2 anos	Coordenação de Marketing
E3	1 ano	Gerência de Vendas

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Os dados secundários coletados são advindos de diversas fontes, tais como matérias da mídia, materiais publicitários do empreendimento, artigos e notícias do site da empresa, entre outras, que mencionam o BS Design, construção verde, sustentabilidade ou estratégias de

marketing do referido produto. Esse material irá colaborar como forma de complemento às entrevistas e, ademais, proporcionar a correta triangulação dos dados, componente fundamental para a aderência da pesquisa ao desenho de estudo de caso (YIN, 2016).

Os dados são analisados seguindo os critérios e técnicas da análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Primeiro, as transcrições das entrevistas e os documentos postos sob análise deverão passar por um denso e repetitivo processo de categorização, utilizando-se de “unidades de registro”, pequenos fragmentos que resguardem conceitos definidos como centrais para o fenômeno, e “unidades de contexto”, fragmentos maiores que introduzem o contexto no qual as unidades de registro aparecem (MATTOS, 2006). Esse conjunto de extratos do texto, associados a categorias previamente definidas (barreiras), ou livres (estratégias de marketing) são apresentados utilizando-se de quadros matriciais, um instrumento de exposição e consolidação das análises (CÂMARA, 2013).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Barreiras à implementação do projeto

De modo a responder uma das questões de pesquisa elencadas, bem como atender ao objetivo proposto, é preciso elencar as barreiras presentes na concepção e comercialização do empreendimento sustentável em estudo, visto que a literatura em construções verdes ou sustentáveis é recorrente em expor a necessidade de elencar tais barreiras que esses empreendimentos enfrentam, de modo que isso ajuda a entender os desafios de cada contexto e propicia o desenvolvimento de estratégias corporativas, políticas públicas, para que esse novo padrão possa ascender (DARK; CHAN, 2016; HOFFMAN; HENN, 2008).

Para tanto, recorreu-se aos dados primários, ou seja, as três entrevistas semiestruturadas realizadas, para mapear essas barreiras e classificá-las seguindo as proposições teóricas ora expostas no Quadro 1. A primeira barreira identificada se refere às de caráter econômico, que para o caso se refletem nos custos adicionais da certificação para a concepção do prédio, e, segundo, na definição do preço final aos clientes, como mostram os trechos do Quadro 3.

Quadro 3 - Resultados sobre as barreiras econômicas

Categoria: barreiras econômicas	
Definição: A certificação LEED é cara. Existe um custo adicional para as empresas que pretendem ter um prédio certificado. O incentivo ao uso de fornecedores locais deixa o custo mais elevado. O preço final para o cliente é bastante alto se comparado a outros prédios.	
Temas	Exemplos de verbalizações
Custos adicionais	E1: O LEED é uma certificação cara. Os preços das taxas de certificação são calculados em dólar, então a partir disso já se tem uma noção dos impactos que a variação da moeda pode gerar na viabilidade do projeto. E2: Uma barreira óbvia é custo, não é barato, existe um trabalho, é hora-funcionário, o custo é você comprar de um fornecedor local que às vezes não tem o melhor custo de material, mas você tem que comprar de uma empresa assim porque é um incentivo para a economia local e isso tudo vai se refletir depois. E3: Uma das coisas da certificação é que tem que ser adquirido dentro de um raio de 800 km do lugar, os pisos são de Santos Quitéria, o nosso piso, é um Perla Santana, ele não é Mármore, nem é um granito, ele é um quartzito, é um piso extremamente nobre e que ele é uma pedra natural [...] é uma coisa nossa, porque é adquirido dentro do Estado.
Preço elevado	E2: Ele é um prédio que ele tem uma exigência de ticket de público um pouco mais restrita [...] porque você tá no empreendimento que a sua metragem é mais cara e aí na hora que o cara faz a conta realmente ele tem que comprar essa ideia e não é toda pessoa que tem o dinheiro, tem exatamente essa barreira. E3: Você está falando do prédio mais caro de Fortaleza, porque o metro quadrado da gente é R\$ 21.000, a locação é R\$120. Então só para vocês terem uma ideia, a gente tem um outro prédio comercial que é R\$ 50, então é menos da metade. Enquanto o BS Tower é R\$ 50, o BS

	Design é R\$ 120.
--	-------------------

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os resultados encontrados demonstram que, apesar de ter um histórico internacional considerável, a certificação LEED, para o caso do BS Design, ainda representou um considerável acréscimo de custos na produção e no próprio processo de certificação, se considerado o fato de que a consultoria paga para o projeto em moedas estrangeiras. Os relatos que tocaram nas barreiras econômicas, resvalaram nas duas dimensões expostas. O primeiro, nesse custo adicional para adequação a disciplina do LEED, como por exemplo, a obtenção de matéria-prima local que por vezes não tem o preço competitivo praticado no mercado tradicional, os cuidados adicionais com a limpeza do canteiro de obras e proteção das comunidades vizinhas, além dos próprios materiais sustentáveis, que para o cenário em estudo, ainda possuem um destacado diferencial de valor.

Nesse sentido, o caso não foge ao padrão no que se refere a presença de barreiras econômicas, visto que apesar dos avanços obtidos na difusão dessas práticas, os prédios sustentáveis ainda tem um elevado custo, seja pelas tecnologias envolvidas, ou pela disciplina que recomenda a compra de fornecedores locais (HOFFMAN, HENN, 2008; MERYMAN, SILMAN, 2004; SHI *et al.*, 2013).

A segunda dimensão identificada na barreira econômica é reconhecida como um reflexo da primeira, pois uma vez que tenha um custo de produção adicional associado à certificação, esse custo é repassado ao cliente que vai comprar ou locar uma unidade do BS Design. Nesse sentido, enquanto a primeira dimensão é uma barreira que toca a empresa construtora e/ou incorporadora, a segunda está focada no pós-produção do prédio, ou seja, nos eventuais compradores das unidades. Dessa forma, identificou-se que o prédio em estudo tem um preço para o cliente que chega a ser 50% superior em relação a outros comerciais da mesma região. Esse conjunto de barreiras econômicas, como reflete E1, faz com que “muitas empresas deixem de buscar a certificação”.

O elevado custo dos prédios sustentáveis em relação aos tradicionais, também é uma realidade no Brasil (KASSAI; JABBOUR, 2014; PICCOLI *et al.*, 2010), o que os torna produtos classificados como de alto padrão, que para o caso do BS Design são as grandes empresas, sobretudo multinacionais. Nesse sentido, o perfil de clientes que ocupam o prédio é bastante restrito, fazendo com que a empresa desenvolva estratégias que tentam compatibilizar os valores dos salistas com a proposta de sustentabilidade do prédio, em concordância com outros achados na literatura (MATISOF; NOONAN; MAZZOLINI, 2014).

Já para as barreiras técnicas ou tecnológicas, institucionais ou organizacionais, cabe destacar que a empresa se deparou ainda com a falta de preparo de parte do corpo técnico e gerencial sobre o LEED, o que demandou um elevado esforço de aprendizagem de todos os envolvidos. Além de ser uma barreira em si, esse esforço revela um custo adicional para o projeto, que está relacionado ao tempo para desenvolver as equipes, numa realidade onde “tempo é dinheiro” (KASAI; JABBOUR, 2014; SHI *et al.*, 2013).

O participante E1 observa algumas barreiras na própria gestão, de modo a coordenar os objetivos internos com a disciplina da certificação: “Por conta de controle de custos e cronograma. Em algumas situações era necessário parar o andamento da obra para poder alinhar a organização do canteiro por conta do LEED”. Assim, as barreiras organizacionais encontradas estão em algum grau relacionadas às correções de gestão necessárias para adequar a esse novo padrão construtivo, e dos eventuais choques que isso gera. Os achados sugerem o que Hoffman e Henn (2008) apontaram como “desafios naturais à estrutura” que a construção verde pressupõe.

As entrevistadas, por vezes, se remetem ao presidente da organização como uma pessoa visionária nesse sentido e que tem a capacidade de transferir seus valores orientados à sustentabilidade para o corpo funcional, tornando todos os envolvidos no projeto de alguma

forma encantados pelo empreendimento. Isso faz com que qualquer eventual barreira organizacional se dilua em virtude da alta gestão ter a sensibilidade e engajar para concretizar a construção (MERYMAN; SILMAN, 2004; SHI *et al.*, 2013).

Na parte técnica/tecnológica, assim como para as duas barreiras citadas anteriormente, apenas E1 explicitou que, ainda que não tenha participado de todo o processo construtivo, percebeu algumas dificuldades relacionadas à falta de conhecimento técnico para operar segundo a disciplina LEED. Sua experiência foi de que no cenário local, ainda são poucos os profissionais ou empresas capacitadas para traduzir essa disciplina em operações, como fica claro no trecho:

No Ceará, a maior parte das empresas de construção ou que prestam serviços terceirizados, não estão acostumados ao padrão de controle e qualidade exigidos pelo LEED, então envolve todo um processo de implementação de cultura para as equipes que irão trabalhar diretamente na construção. Ainda há muitas barreiras quanto ao conhecimento técnico.

Por fim, é preciso evidenciar os resultados concernentes à barreira social, a qual a literatura em construções sustentáveis vem concentrando esforços para identificar e desenvolver estratégias de contorno. Para o caso estudado, as barreiras sociais estão presentes e tocam em pontos como a ausência de valores verdes por parte da sociedade, a falta de disposição para pagar pelo produto, e ainda, a falta de conhecimento sobre a certificação e no que ela implica em termos de sustentabilidade. Os achados são exemplificados por meio dos trechos expostos no Quadro 4.

Quadro 4 - Resultados sobre as barreiras sociais

Categoria: barreiras sociais	
Definição: Falta de consciência sobre a sustentabilidade. Poucos são os clientes que possuem o perfil e a disposição para pagar pelos diferenciais do produto. A certificação ainda não é tão difundida localmente. Os clientes internos ou externos carecem de conhecimento.	
Temas	Exemplos de verbalizações
Ausência de valores verdes	E1: Muitos dos conflitos organizacionais são originados a partir de discordâncias culturais. Com o objetivo de combater essas barreiras, frequentemente eram realizados treinamentos em sustentabilidade. E2: Você transferir isso da sustentabilidade ainda é muito complicado e a sociedade ainda não está preparada para isso. Ainda são poucas as ações das pessoas que começam a se preocupar com isso, acho que ainda tá um pouco embrionário por aqui.
Disposição a pagar por produtos sustentáveis	E2: Barreira que eu vejo é as pessoas comprarem a ideia é entender que elas estão no prédio que tem esse cuidado, e aí quem vai comprar tem que entender que ela está pagando por isso e ela tem que entender essa ideia do valor, que isso foi feito e o que isso transborda. E3: Alguns clientes eu preciso ser muito didática, falar tudo bem direitinho, outros não, já entendem e valorizam. Agora por exemplo, um médico, um profissional liberal, não entende ainda, mas as grandes corporações elas entendem, valorizam e precisam do nosso selo, já os outros não, são aqueles que acham caro por exemplo.
Falta de conhecimento dos consumidores	E2: O prédio certificado tem isso aqui e talvez um prédio não certificado tenha um item ou outro, mas não tem tudo e é uma diferença que na hora de vender a gente precisa usar porque senão as pessoas não compreendem, elas não conseguem visualizar e entender a diferença. E3: O selo não é um selo ainda muito conhecido aqui, por ser um selo internacional ele é diferente de um ISO, por exemplo, o ISO 9001 e ISO 14001, porque as pessoas mais ou menos já conhecem, já sabem.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Os resultados encontrados na categoria barreiras sociais puderam ser classificadas em três dimensões para o caso. A primeira se refere à ausência de valores verdes, ou seja, às dificuldades relacionadas à incorporação da sustentabilidade como um valor, seja por parte dos eventuais clientes do empreendimento, ou do próprio público interno. A difusão dos valores

verdes, nesse sentido, acaba por se tornar uma missão da organização, se ela quer consolidar o produto no mercado é preciso conscientizar o público interno, via treinamentos, por exemplo, ou externamente, via técnicas de marketing e publicidade.

No que se refere às barreiras sociais, sua identificação para o cenário local elucida também o nível de avanço das práticas de construção sustentável na mesma. Os resultados sugeriram que as entrevistadas identificam barreiras relacionadas à falta de conhecimento, que por sua vez se relaciona com a ausência de valores verdes, e a falta disposição a pagar por esse produto, em concordância com estudos anteriores sobre o tema (HOFFMAN; HENN, 2008; SILVA *et al.*, 2019). Os fatores críticos para o sucesso da construção verde estão associados não somente a avanços em fatores gerenciais e tecnológicos, mas também comportamentais, uma vez que a sociedade como um todo precisa entender sua importância e com isso comprar a ideia e assim criar um mercado para esses produtos (ZUO; ZHAO, 2014).

Ademais, as entrevistas mostraram que é preciso focar num público específico para compra ou locação de unidades do prédio, uma vez que o seu preço define um perfil de clientes de alto padrão. Ainda assim, até mesmo nesse público, a empresa precisa dobrar seus esforços para diferenciá-lo e explicitar as características de um prédio cuja certificação não é de amplo conhecimento para o local. Dessa forma, na visão das entrevistadas é consenso de que a sociedade precisa ter de alguma maneira os valores verdes incorporados, para assim ter disposição a pagar pelo produto e que isso passa diretamente pelo conhecimento sobre construções sustentáveis e, como consequência, sobre a disciplina que guia a certificação LEED.

4.2 Estratégias de marketing utilizadas

De modo a superar as barreiras estabelecidas, as estratégias de marketing adotada pelo BS Design são categorizadas em dois níveis de efetividade. O primeiro nível busca superar a barreira econômica através da diferenciação do valor do condomínio; o segundo nível busca superar as barreiras sociais, que se efetiva através da apresentação dos atributos, sinalização e educação do consumidor.

Almeida, Tavares e Ferreira (2019) reforçam o poder do consumidor em transformar suas expectativas e experiências através do conhecimento. Educação, enquadramento, mudança estrutural e de incentivo, indenização de risco, evolução dos padrões de construção verde e certificações e reforma tributária são estratégias políticas, organizacionais e sociais de transpor as barreiras de implementação de um projeto de construção sustentável (HOFFMAN; HENN, 2008). A educação para um consumo sustentável deve emergir das próprias empresas que criam os produtos ambientalmente corretos e que possuem, em sua missão, características que invoquem a sustentabilidade (ALMEIDA; TAVARES; FERREIRA, 2019).

Quadro 5 - Estratégias de superação das barreiras econômicas

Categoria de superação: barreiras econômicas	
Definição: Redução do custo de condomínio. Redução no consumo de água e energia. O alto custo do empreendimento é reduzido pelo baixo custo do condomínio.	
Temas	Exemplos de verbalizações
Custo do condomínio	E1: O LEED além de sustentabilidade ele quer dizer eficiência energética, que quer dizer que vou ter menos custo com energia e que vou ter uma edificação com padrão de qualidade com nível internacional. E2: Ele [BS Design] tem um valor agregado na hora da compra e ele tem entregas que valem esse valor. O próprio condomínio do prédio, ele é muito mais barato do que outros condomínios comerciais justamente pelo fator de sustentabilidade de reuso de água e de uma série de itens que o prédio já faz que reduzem o custo do condomínio.

	E3: O valor do metro quadrado de condomínio é R\$12, que é bem inferior aos demais prédios. Você está em um prédio novo, então isso é muito bom, é mais um argumento de venda para gente fantástico é essa questão do condomínio.
--	--

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

A concepção de um edifício sustentável permite que a redução de recursos de uso diário, como os recursos hídricos e energéticos, possibilite a arrecadação de uma taxa de condomínio inferior à cobrada pela região, conforme informações presentes no Quadro 5. Em entrevista, E3 aborda que, por conta desses fatores de reutilização e redução, o condomínio do BS Design é 50% mais barato do que outros prédios comerciais vizinhos. Apesar de este ser um forte diferencial de venda, ele não é explorado em peças publicitárias ou em veículos de massa, ficando a informação restrita para a apresentação do produto por um dos corretores, visto que a divulgação de valores não corresponde ao perfil do público pretendido pela empresa.

Apesar do alto valor do empreendimento, o BS Design, por se tratar de uma construção sustentável, possui redução de custos operacionais visto a economia com a utilização de recursos energéticos e hídricos. Segundo Persram, Lucuik e Larsson (2007) a redução em custos operacionais permite não só o comedimento dos recursos financeiros, que na BS Design observa-se no custo do condomínio, mas também passa uma sensação de produtividade e bem-estar para os consumidores.

A segunda barreira em que o marketing buscou estratégias de superação foram as barreiras sociais. O desconhecimento do público com relação a informações sobre sustentabilidade, construções sustentáveis e consumo consciente dificultam a demonstração de interesse do consumidor por esses produtos. Os relatos sobre as estratégias utilizadas podem ser observados no Quadro 6.

Quadro 6 - Estratégias de superação das barreiras sociais

Categoria de superação: barreiras sociais	
Definição: Gentileza urbana. Seis atributos do BS Design: acessibilidade, inovação, sustentabilidade, localização, revestimento e funcionalidade. Sinalização dos aspectos sustentáveis.	
Temas	Exemplos de verbalizações
Atributos da edificação	E2: O prédio certificado tem isso aqui e talvez um prédio não certificado tenha um item ou outro, mas não tem tudo e é um material que na hora de vender a gente precisa usar porque senão as pessoas não compreendem, elas não conseguem visualizar e entender a diferença. E3: O marketing acaba repassando isso, seja no material de divulgação que a gente manda para corretor, para Imobiliária, seja nas redes sociais [...] Como o prédio é muito caro, por outro lado é muito bom falar do BS Design porque a gente tem muito argumento de venda. Acessibilidade, inovação, sustentabilidade, localização, revestimento e funcionalidade.
Educação para um consumidor sustentável	E1: No LEED temos uma pontuação de inovação e design que necessitamos fazer um programa educacional na edificação com placas e informativos sobre os aspectos sustentáveis. E2: A rede social do BS design tem muita postagem explicando que o prédio tem vaga para carro elétrico e que o prédio tem reuso de água em áreas comuns. Precisa publicar até porque já é o que o prédio carrega de diferencial. E por que o prédio é tão valioso você precisa expor isso para as pessoas entenderem se não elas vão achar que é só um prédio bonito. E3: A questão da sustentabilidade, que muita gente ainda não abriu a cabeça para isso, tem que ter uma formação cultural, até para poder absorver e valorizar.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Estabelecer estratégias de marketing para superar as barreiras sociais é uma das principais funções do marketing verde. Observa-se a dificuldade em estabelecer uma conexão com o consumidor que desconhece as ideias de sustentabilidade, sendo necessária uma maior explicação e divulgação sobre o tema. Porém, as informações e os atributos que o

empreendimento possui permite com que se tenha argumentos sólidos de venda e de contato com o consumidor. Constata-se na fala de E3 a importância dos atributos:

É um prédio que a gente vende com muita propriedade, diferente do BS Tower, porque o BS Tower não tem as certificações que o BS Design tem, então ele acaba sendo um prédio comum, como os outros, ele é mais um prédio comercial comum. Com o BS Design a história é outra. Então a gente acaba tendo firmeza na negociação, é bom vender ele, na verdade não é bom, é excelente. Porque, com todo jeito, você fala que o valor é esse, por causa disso e disso.

A gentileza urbana, conceito proposto pelo fundador da BSPAR, Beto Studart, traduz os atributos evidenciados pelo empreendimento. Acessibilidade, inovação, revestimento, localização, funcionalidade e sustentabilidade representam os pilares do BS Design e retratam os diferenciais da edificação sustentável que se enquadra no produto, e, transmiti-los, permite que os consumidores passem a entender e valorizar cada um desses pontos.

A comunicação assumida pelo marketing do empreendimento perpassa pela divulgação em massa com o uso extensivo da certificação LEED, além da certificação A+ que a empresa também possui. Destaca-se a utilização de mídias de massa como rádio, publicações editoriais nos maiores jornais de Fortaleza-CE, vídeos para TV e redes sociais, dentre outros meios, cujo intuito é o de apresentar os atributos presentes. Além disso, a empresa mantém um site que reúne todas as informações disponíveis. Durante a entrevista, E3 aborda que o BS Design “não é só uma sala para trabalhar, é um centro de negócios, onde você está lá com tudo isso, e um network fora do comum”.

Dashefsky (2001) estabelece que diversas empresas se viram obrigadas a adotar campanhas publicitárias que demonstrem a sua imagem sustentável. O uso da certificação, como cancelador dos esforços aplicados pelas empresas, fortalece as estratégias de marketing utilizadas, que, por sua vez, conquistam a empatia e o carinho do consumidor que busca uma aproximação com o consumo consciente, transformando esta aproximação em venda.

Em 2019, quando o empreendimento foi entregue, apresentava-se uma pré-certificação LEED e uma certificação A+, esta última cancelada pela Cushman, que atesta a edificação com um selo que simboliza o alto padrão arquitetônico de segurança, conforto e tecnologia. Estas certificações possibilitam que empresas agreguem valor ao seu produto e criem uma imagem sustentável para o consumidor.

5 CONCLUSÃO

Este estudo investiga as barreiras percebidas para a implementação de um projeto de edificação verde, o BS Design Corporate Towers, projetado pela BSPAR Incorporações, e quais as estratégias de marketing utilizadas para superar estes entraves. Para tanto, destacou-se na literatura as barreiras econômicas, tecnológicas, institucionais, organizacionais e sociais como as principais adversidades encontradas para a implantação e construção de edificações sustentáveis respondendo inicialmente a questão de pesquisa do presente estudo e, atingindo o primeiro objetivo complementar que buscava identificar as principais barreiras enfrentadas no processo de idealização, concepção e vendas de um empreendimento que segue padrões verdes.

Tendo em vista os resultados dos dados coletados, observa-se a preponderância de barreiras econômicas e sociais no projeto, apesar de se identificar, em menor grau, a presença das demais. As barreiras econômicas são observadas a partir de duas dimensões, sendo elas os custos adicionais e o preço elevado do empreendimento visto os custos de certificação, de matérias-primas da região, tecnologias inovadoras e atividades especializadas para se realizar a gentileza urbana.

A falta de conhecimento técnico para operar seguindo as recomendações da certificação LEED ou de preceitos sustentáveis constituem as barreiras tecnológicas apresentadas pelos entrevistados. As barreiras organizacionais e institucionais estão interligadas à dicotomia entre a produtividade que a construção civil imprime e a responsabilidade ambiental que as certificações demandam, por muitos visto como opostas, mas que devem estar vinculadas.

As barreiras sociais foram identificadas a partir das dimensões que refletem a ausência de valores verdes dos consumidores, a pouca disposição a pagar por produtos sustentáveis e a falta de conhecimento que tornam uma das barreiras mais desafiadoras a serem cruzadas. O marketing atua diretamente nesta barreira, uma vez que a educação do consumidor é uma das principais estratégias utilizadas quando ocorre a falta de conhecimento de um atributo ou de um conceito, como é o de sustentabilidade e construções sustentáveis.

Deste modo, observa-se as estratégias que o marketing utiliza para superar as barreiras encontradas, além de atender ao segundo objetivo complementar que é entender o papel do marketing na definição de estratégias de superação. Apresentar atributos que reforcem a sustentabilidade, acessibilidade, funcionalidade, localização, revestimento e inovação, chancelados por uma certificação padrão internacional de qualidade, permite que o consumidor inicie uma mudança no seu perfil de consumo e abrace uma cultura sustentável que, até então, não possuía. Estes atributos estão relacionados a argumentos de venda econômicos, como a redução de condomínio por conta da baixa utilização de recursos energéticos e hídricos, assim como argumentos de venda emocionais, como a busca pelo consumo consciente.

O presente estudo possui uma visão organizacional das barreiras e como foi elaborado estratégias para superá-las. Como sugestão de estudos futuros é necessário observar a visão do consumidor em relação às barreiras, destacando a recepção das estratégias utilizadas pelo marketing do empreendimento. Pesquisas que busquem identificar as atitudes e comportamentos sustentáveis dos compradores deste empreendimento também são relevantes.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. M. de; TAVARES, F. A.; FERREIRA, G. G. T. Algumas pistas sobre o marketing ambiental pelo olhar da psicossociologia. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 31, p. 269-275, 2019.
- ALVES, R. R.; JACOVINE, L. A. G. **Marketing Verde: estratégias para o desenvolvimento da qualidade ambiental nos produtos**. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.
- ANTOLÍN-LÓPEZ, R.; DELGADO-CEBALLOS, J.; MONTIEL, I. Deconstructing corporate sustainability: a comparison of different stakeholder metrics. **Journal of Cleaner Production**, v. 136, p. 5-17, 2016.
- BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 4. ed. Editora Saraiva: São Paulo, 2016.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BOND, Sandy. Barriers and drivers to green buildings in Australia and New Zealand. **Journal Of Property Investment & Finance**, v. 29, n. 4/5, p. 494-509, 2011.
- CÂMARA, R. H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas as organizações. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, n. 2, 2013.
- CHAN, A. P. C. *et al.* Barriers Affecting the Adoption of Green Building Technologies. **Journal of Management in Engineering**, v. 33, n. 3, p. 04016057, maio 2017.
- CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo e quantitativo**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DARKO, A.; CHAN, A. P. C. Critical analysis of green building research trend in construction journals. **Habitat International**, v. 57, p. 53–63, 2016.
- DARSIE, C. *et al.* The Green Marketing and the Education for a sustainable culture. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, 2021.
- DASHEFSKY, H. **Dicionário de educação ambiental: um guia de A a Z**. São Paulo: Editora Gaia, 2001.
- DIAS, R. **Marketing Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A.B. (Orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. 2ª ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

GUIMARÃES, C.; VIANA, L. S.; COSTA, P. H. de S. Os desafios da consciência ambiental: o marketing verde em questão. **Cadernos de Aulas do LEA**, spe (4), p. 94-104, 2015.

HOFFMAN, A. J.; HENN, R. Overcoming the social and psychological barriers to green building. **Organization and Environment**, v. 21, n. 4, p. 390–419, 2008.

HWANG, B.; NG, W. J. Project management knowledge and skills for green construction: overcoming challenges. **International Journal of Project Management**, v. 31, n. 2, p. 272-284, 2013.

IKEDIASHI, D. I.; OGUNLANA, S. O.; OLADOKUN, M. G.; ADEWUYI, T. Assessing the level of commitment and barriers to sustainable facilities management practice: a case of nigeria. **International Journal of Sustainable Built Environment**, v. 1, n. 2, p. 167-176, 2012.

KANG, H.; LEE, Y.; KIM, S. Sustainable building assessment tool for project decision makers and its development process. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 58, p. 34-47, 2016.

KASAI, N.; JABBOUR, C. J. C. Barriers to green buildings at two Brazilian Engineering Schools. **International Journal of Sustainable Built Environment**, v. 3, n. 1, p. 87–95, 2014.

KHAN, M.; SERAFEIM, G.; YOON, A. Corporate sustainability: First evidence on materiality. **The accounting review**, v. 91, n. 6, p. 1697-1724, 2016.

KUMAR, V. *et al.* Evolution of sustainability as marketing strategy: Beginning of new era. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 37, p. 482–489, 2012.

LAM, P. T.I.; CHAN, E. H.W.; POON, C.S.; CHAU, C.K.; CHUN, K.P. Factors affecting the implementation of green specifications in construction. **Journal Of Environmental Management**, v. 91, n. 3, p. 654-661, 2010.

MACNAUGHTON, P.; SPENGLER, J.; VALLARINO, J.; SANTANAM, S.; SATISH, U.; ALLEN, J. Environmental perceptions and health before and after relocation to a green building. **Building And Environment**, v. 104, p. 138-144, 2016.

MAJUMDAR, S.; ZHANG, Y. Market for green signaling. **The Business Review**, v. 13, n. 2, p. 87-92, 2009.

MARKER, A.W., MASON, S.G., MORROW, P. Change factors influencing the diffusion and adoption of green building practices. **Performance Improvement Quarterly**, v. 26, n. 4, p. 5–24, 2014.

MATISOFF, D. C.; NOONAN, D. S.; MAZZOLINI, A. M. Performance or marketing benefits? the case of LEED certification. **Environmental Science and Technology**, v. 48, n. 3, p. 2001–2007, 2014.

MATISOFF, D. C.; NOONAN, D. S.; MAZZOLINI, A. M. Performance or marketing benefits? The case of LEED certification. **Environmental science & technology**, v. 48, n. 3, p. 2001-2007, 2014.

MATTOS, P. L. C. L. Análise de entrevistas não estruturadas: da formalização à pragmática de linguagem. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A.B. (Orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Estudos Organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

MEDEIROS, M. DE L. *et al.* Adoção da certificação leed em meios de hospedagem: esverdeando a hotelaria? **Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 2, p. 179–192, 2012.

MERYMAN, H.; SILMAN, R. Sustainable Engineering – Using Specifications to Make it Happen. **Structural Engineering International**, v. 14, n. 3, p. 216-219, 2004.

MORSE, J. M.; RICHARDS, L. **Read Me First for a User's Guide to Qualitative Methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2002.

NEWSHAM, G. R. *et al.* Do green buildings have better indoor environments? New evidence. **Building Research and Information**, v. 41, n. 4, p. 415–434, 2013.

PARRISH, Bradley D. Sustainability-driven entrepreneurship: principles of organization design. *Journal Of Business Venturing*, v. 25, n. 5, p. 510-523, 2010.

PERSRAM, S.; LUCUIK, M.; LARSSON, N. Marketing green buildings to tenants of leased properties. **Canada Green Building Council**, 2007.

PICCOLI, R. *et al.* A certificação de desempenho ambiental de prédios: exigências usuais e novas atividades na gestão da construção. **Ambiente Construído**, v. 10, n. 3, p. 69–79, 2010.

RICHARDSON, G.R.A.; LYNES, J. K. Institutional motivations and barriers to the construction of green buildings on campus. **International Journal Of Sustainability In Higher Education**, v. 8, n. 3, p. 339-354, 2007.

RIES, R.; BILEC, M. M.; GOKHAN, N. M.; NEEDY, K. L. The Economic Benefits of Green Buildings: a comprehensive case study. **The Engineering Economist**, v. 51, n. 3, p. 259-295, 2006.

ROBICHAUD, L. B.; ANANTATMULA, V. S. Greening Project Management Practices for Sustainable Construction. **Journal Of Management In Engineering**, v. 27, n. 1, p. 48-57, 2011.

SHI, Q. *et al.* Identifying the critical factors for green construction - An empirical study in China. **Habitat International**, v. 40, p. 1–8, 2013.

SILVA, R. M. S. *et al.* Disposição a pagar e comportamento ecológico dos consumidores. **Gestão e Sociedade**, v. 13, n. 36, p. 3090–3113, 2019.

SILVA, V. G. DA; PARDINI, A. F. Contribuição ao entendimento da aplicação da certificação LEED TM no Brasil com base em dois estudos de caso. **Ambiente Construído**, v. 10, n. 3, p. 81–97, 2010.

ST-JEAN, E.; LABELLE, F. Wanting to change the world, is it too much of a good thing? How sustainable orientation shapes entrepreneurial behaviour. **International Journal Of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 24, n. 6, p. 1075-1086, 2018.

VIANA L. C. *et al.* Investimento em sustentabilidade e o impacto mercadológico. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 22., 2020. **Anais...** 2020. p. 1-14.

WINSTON, N. Regeneration for sustainable communities? Barriers to implementing sustainable housing in urban areas. **Sustainable Development**, v. 18, n. 6, p. 319-330, 2010.

WOODWARD, K. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T. T. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa: do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016.

YU, M.; ZHAO, R. Sustainability and firm valuation: an international investigation. **International journal of accounting and information management**, v. 23, n. 3, p. 289-307, 2015.

ZENONE, L.; DIAS, R. **Marketing Sustentável: valor social, econômico e mercadológico**, São Paulo: Editora Atlas, 2015.

ZHAO, D. *et al.* Framework for Benchmarking green building movement: A case of Brazil. **Sustainable Cities and Society**, v. 48, n. March, p. 101545, 2019.

ZUO, J.; ZHAO, Z. Y. Green building research-current status and future agenda: A review. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 30, p. 271–281, 2014.