



17ª Edição do Prêmio ABRAFAC

Melhores do Ano

São Paulo - Brasil

Apertem os cintos, o inquilino sumiu! Um guia de boas práticas para gestão de prédios desocupados.

Alex Ferreira Gonçalves ¹

¹ (alex_goncalvesbr@hotmail.com)

RESUMO

A pandemia mudou a forma como as empresas compreendem o espaço de trabalho e na maneira como as pessoas se relacionam com ele, o que impactou em um aumento das taxas de vacância dos prédios corporativos. Diante desse cenário, os *Facilities Managers* têm, além da demanda de gerir o chamado *anywhere office*, um desafio: gerir edificações com altas taxas de vacância ou até mesmo vazias.

Este artigo busca preencher o lapso na literatura acadêmica para aqueles que necessitam de fontes de informação sobre como gerir esses espaços de maneira eficiente, lançando luz sobre os principais temas relacionados ao assunto e chamando a atenção para os principais fatores técnicos, operacionais, financeiros e sociais.

Trazemos também a integração entre a academia e a prática, apresentando como objeto de estudo um caso real. Inovamos ao apresentar as curvas de custo de operação de acordo com diferentes cenários de ocupação e ao abordar o impacto dos prédios vazios não somente como um problema para os proprietários, mas para a sociedade, enfatizando os principais riscos e como os gerentes podem minimizá-los, garantindo a segurança das pessoas, mantendo a integridade da edificação e o bom estado de conservação de seu parque técnico operacional, sem desviar o olhar de fazê-lo ao menor custo possível. Para tanto, será demonstrada a trajetória para se construir um plano de ação, seus objetivos, as principais soluções implementadas e os resultados obtidos.

Em um processo retroalimentado, essa prática deu também origem a um modelo de gestão focado em prédios corporativos com altas taxas de vacância ou vazios. Não pretendemos oferecer uma “verdade” absoluta sobre o tema, mas criar um marco a partir do qual outros profissionais possam desenvolver novas práticas relacionadas a este tipo de operação, solidificando cada vez mais o papel estratégico do *Facilities* dentro das organizações e junto à sociedade.

Palavras-chave: vacância imobiliária, gestão predial, operação predial, property management, facilities management.

1. INTRODUÇÃO

Os diversos desafios que os gestores de *facilities* enfrentam na gestão de espaços corporativos já são de amplo conhecimento do mercado. Extensa é a produção acadêmica, nacional e internacional, sobre métodos mais eficientes de operação de edifícios comerciais, desde mapeamento e otimização de processos, novas tecnologias de inspeção, monitoramento e diagnósticos prediais, além de sistemas de gestão de energia. Mas e quando esses espaços estão pouco habitados ou até mesmo vazios?

A literatura atual sobre *performance* de operação de espaços exclui cenários com altas taxas de vacância, deixando um vazio na literatura para aqueles que procuram fontes de informação sobre como gerir os espaços nessas condições de maneira eficiente, repassando ao proprietário um custo mínimo de operação possível.

Diante das atuais condições do cenário do mercado imobiliário corporativo, se deparar com um prédio vazio não é uma realidade rara aos gestores prediais. Desde que a Lei Nacional da Quarentena (nº 13.979) foi sancionada no Brasil em 6 de fevereiro de 2020, dispoendo sobre as medidas para enfrentamento da Covid-19, os estados brasileiros passaram a adotar estratégias de quarentena, isolamento, distanciamento social e até o *lockdown*, obrigando as empresas a adotarem o modelo de trabalho *home office*. Com o prolongamento da situação, muitas organizações passaram a devolver seus espaços alugados aos proprietários. Em 2020, segundo dados da consultoria Newmark¹, 273 mil m² de escritórios alugados foram devolvidos. Em 2021, a marca subiu para 290 mil m².

Ao que tudo indica, a adoção em massa ao novo formato de trabalho trouxe benefícios e não deve mais sair definitivamente do dia a dia das organizações. Segundo a 6ª edição da pesquisa “Covid-19: como será o seu retorno aos escritórios”², elaborada pela KPMG no Brasil entre julho e agosto de 2021, 48% das empresas reduziram o espaço físico durante a pandemia, das quais 38% pretendiam manter o espaço atual. Os dados mostram, ainda, que em 85% das organizações ouvidas o trabalho remoto seria intercalado às atividades presenciais.

É nesse cenário que a taxa de vacância em grandes centros comerciais, como em São Paulo e no Rio de Janeiro, teve crescimentos consecutivos desde março de 2020. Na capital paulista, por exemplo, ela chegou a 21,15%, bem distante da casa dos 16% obtida antes da pandemia, segundo dados da multinacional Siila³. No mundo todo, os escritórios desocupados representam 12% do total - antes da pandemia, eram 8%⁴.

Embora o cenário de alta vacância seja assustador, ele faz parte do ciclo de vida de um edifício, classificado por Degani e Cardoso (2002), em três grandes etapas: 1) pré-operacional, onde é realizada a concepção inicial do prédio, seu *design* e especificações construtivas, 2) operacional, que se refere à fase de uso do empreendimento, quando este é ocupado pelos usuários. Nesta etapa também podem ocorrer atividades de reformas,

¹ Conforme [matéria publicada pelo Portal IstoÉ](https://istoe.com.br/empresas-encolhem-o-tamanho-das-sedes/), em 4 de fevereiro de 2022. Disponível em <<https://istoe.com.br/empresas-encolhem-o-tamanho-das-sedes/>>

² Sexta edição da pesquisa “Covid-19: como será o seu retorno aos escritórios”, elaborada pela KPMG no Brasil. A análise, realizada entre julho e agosto de 2021, teve a participação de 287 empresários que atuam em diferentes setores de negócios.

³ Conforme [matéria publicada no portal Veja](https://veja.abril.com.br/coluna/radar-economico/faria-lima-esta-lotada-e-ocupacao-de-escritorios-bate-recorde/), em 7 de fevereiro de 2022. Disponível em <<https://veja.abril.com.br/coluna/radar-economico/faria-lima-esta-lotada-e-ocupacao-de-escritorios-bate-recorde/>>

⁴ Conforme [matéria publicada no portal Terra](https://www.terra.com.br/noticias/coronavirus/the-economist-o-verdadeiro-preco-dos-escritorios-vazios,b7d253fe1af36befb7dc3ed9fdb70601gerl0po.html), em 21 de fevereiro de 2022. Disponível em <<https://www.terra.com.br/noticias/coronavirus/the-economist-o-verdadeiro-preco-dos-escritorios-vazios,b7d253fe1af36befb7dc3ed9fdb70601gerl0po.html>>

modernização e *retrofit* do prédio, e 3) fase de inutilização e desmonte do edifício, que engloba demolição e destinação dos resíduos.

Adicionalmente, o levantamento bibliográfico realizado por Rabaça (2016), mostra que o período de vida útil de operação pode variar de 20 a 80 anos, sendo mais adotada a idade média de 50 anos, segundo informação indicativa do Comitê Europeu (*European Commission*, 1997). Se pensarmos nesse ciclo de 20 a 80 anos, é provável que o edifício passe por diferentes cenários econômicos e que contratos de locação sejam renegociados, incluindo troca de inquilinos. Dessa forma, a possibilidade de ocorrência de um cenário de vacância elevada ou até mesmo total não é algo com uma probabilidade tão remota de ocorrer. Além disso, exceto pelos projetos do tipo BTS (*built to suit*), onde o edifício inicia a fase dois 100% ocupado, é comum que edifícios recém-construídos iniciem a fase operacional totalmente vazios.

O objetivo deste trabalho, portanto, é enfatizar os principais problemas relacionados às propriedades vazias e delinear estratégias que os gestores prediais podem adotar para minimizá-los, de forma a manter as pessoas e a edificação seguras, a integridade do prédio e o bom estado de conservação de seu parque técnico operacional, ao menor custo possível, incluindo também as expectativas e requisitos das seguradoras. E, a partir disso, criar uma referência bibliográfica que preencha a lacuna de informações acadêmicas sobre a gestão de prédios comerciais corporativos com altas taxas de vacância ou vazios, fomentado o debate e a construção de novas referências em prol da consolidação do papel estratégico do *Facility Manager*.

2. METODOLOGIA

Os dados e orientações aqui apresentados foram desenvolvidos com base na experiência técnica e operacional do autor, que atuou em conjunto com outras organizações técnicas para o estabelecimento das diretrizes operacionais apresentadas. Foi utilizado um estudo de caso de um edifício comercial corporativo de aproximadamente 21 mil m² de área, 27 pavimentos, construído em 2010 e que, durante a fase de operação do seu ciclo de vida, teve 100% de ocupação e 100% de vacância, o que reforça a validade dos dados e informações aqui apresentados.

O trabalho foi desenvolvido como parte do programa de pós-graduação *Stricto Sensu* em Doutorado em Administração da Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO, no qual o autor é aluno no presente ano.

3. PROBLEMA

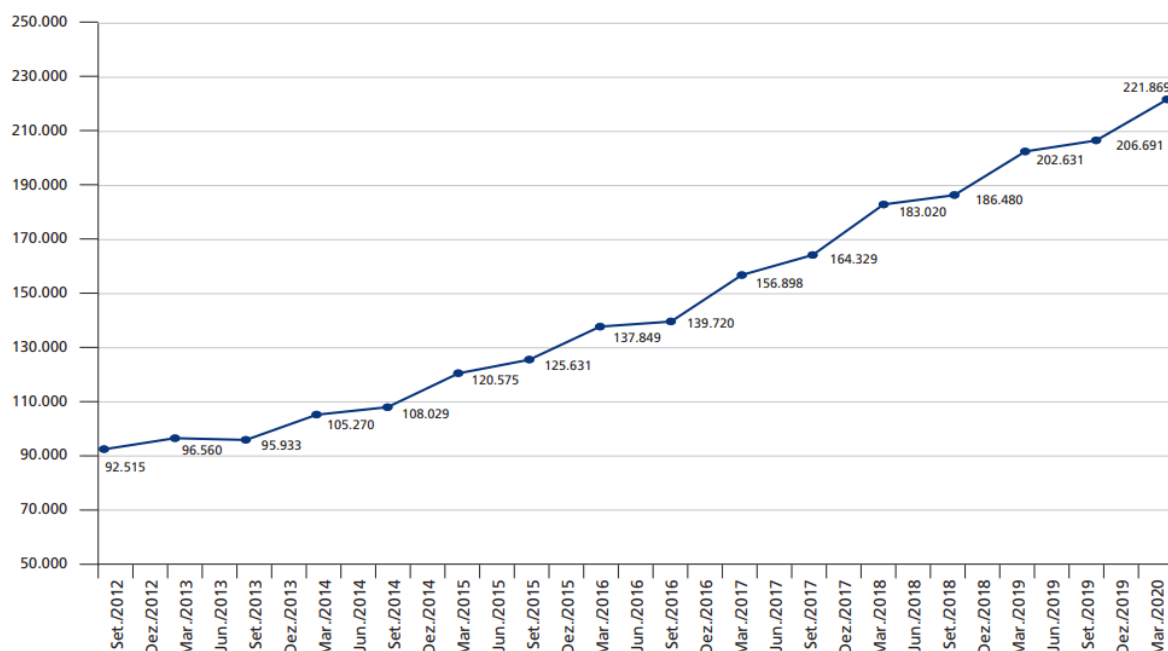
À primeira vista, perda de receita pode parecer o grande problema dos prédios vazios. No entanto, como demonstra KOSH (2012), eles também representam mais risco de invasões de posseiros, fontes de incêndios criminosos ou, ainda, locais para prática de vandalismo. O autor alerta para os seguintes riscos associados às instalações vazias: 1) custos referentes aos reparos por vandalismo, 2) perda de valorização imobiliária, 3) ocupação por criminosos e posseiros, 4) roubos de equipamentos e 5) destinação das edificações para abandono de lixo e entulho. Adequação das condições de pronta ocupação, exposição negativa da marca e a desvalorização do ativo como um todo são outros problemas que podem ser citados.

Especialmente no Brasil, a ocupação de edifícios vazios por “sem teto” é cada vez mais um risco crescente. A estimativa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)⁵,

⁵ [Matéria publicada no portal da Sociedade Brasileira para a Solidariedade](https://sbsrj.org.br/moradores-de-rua-brasil/) (sem data). Disponível em <<https://sbsrj.org.br/moradores-de-rua-brasil/>>

divulgada em março de 2020, era de que 221.869 pessoas viviam nas ruas - um número crescente desde 2012. De acordo com os dados do CENSO SUAS, de setembro de 2012 até março de 2020 esse número aumentou 139% (Tab. 1).

Tabela 1: Censo SUAS, número estimado de pessoas em situação de rua no Brasil (set./2012 – mar./2020)



A invasão de sem-teto aos prédios abre um embate jurídico, já que a constituição de 1988 prevê o direito à propriedade (artigo 5º) e o direito à moradia (artigo 6º). O artigo 182 ainda prevê que o poder público municipal pode, em última instância, desapropriar propriedades subutilizadas. Esse mesmo princípio está presente no Código Civil e no Estatuto das Cidades, criado pela lei nº 10.257. Em casos de propriedades subutilizadas, os proprietários podem ser notificados para que apresentem um projeto para o espaço em 2 anos. Em caso de descumprimento, aplica-se o IPTU progressivo por 5 anos, atingindo até 15% do valor do imóvel de forma a punir financeiramente o proprietário. Essas diferentes ferramentas jurídicas servem como suporte para a invasão de imóveis por sem-teto⁶. Os custos ocasionados pela invasão do empreendimento incluem ainda reformas.

A invasão também pode ter como finalidade o furto de fios de cobre, que podem ser vendidos como sucata. A alta demanda do setor de telecomunicações durante a pandemia fez o preço do metal mais que dobrar em dois anos. Com a valorização, os cabos se tornaram ainda mais cobiçados por criminosos. Dados da Federação Nacional de Instalação e Manutenção de Infraestrutura de Redes de Telecomunicações e de Informática (Feninfra) apontam que o furto e o roubo de cabos de cobre no Brasil cresceu 34% em 2020, o que representou uma perda de, aproximadamente, R\$ 1 bilhão para as empresas do setor. Em três

⁶ Conforme [matéria publicada no portal da Folha de S. Paulo](https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/05/distincao-entre-posse-e-propriedade-e-entrave-para-invasoes-urbanas.shtml), em 8 de maio de 2018. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/05/distincao-entre-posse-e-propriedade-e-entrave-para-invasoes-urbanas.shtml>

anos, 12 milhões de metros foram arrancados das redes em todo o País⁷. Vale acrescentar que o roubo de fiação também significa uma grande ameaça à vida de quem pratica o delito.

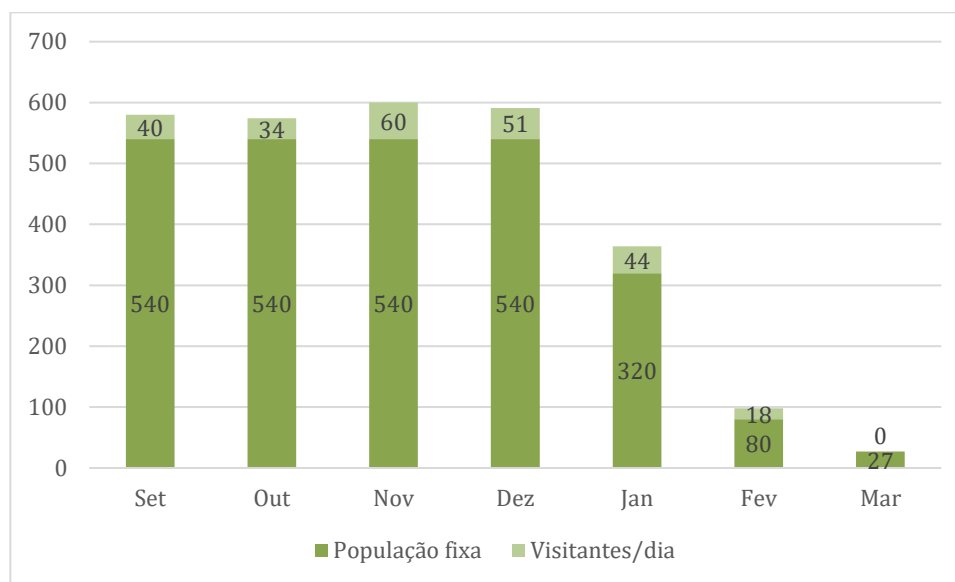
Os escritórios inativos também significam queda das receitas fiscais para cidades que dependem delas para financiar serviços públicos e impactam o sistema de transporte. Estima-se que o número reduzido de passageiros cause um rombo de £ 1,5 bilhão nas finanças do setor em Londres até 2024. A *Metropolitan Transportation Authority* de Nova Iorque, responsável pelo metrô da cidade, prevê um déficit de US\$ 1,4 bilhão em 2025⁴.

Ou seja, tanto no Brasil quanto em outros países, os imóveis vazios trazem riscos de ordem econômico-financeira, sociais e de segurança, não só aos proprietários, mas também à sociedade. Com o objetivo de oferecer aos profissionais de *facilities* referências para minimizar as perdas financeiras para o proprietário e os riscos associados a este tipo de operação, são apresentados neste artigo os principais problemas técnicos e operacionais e as soluções mitigadoras adotadas. Será abordada também uma curva otimizada de custo de operação para o estudo de caso, que servirá de referência para fundos de investimento, proprietários e gestores planejarem mais eficazmente o processo de ocupação dos imóveis.

4. ESTUDO DE CASO

Em uma área construída de 21.267,75 m², o Edifício objeto deste estudo é composto por uma torre com 27 pavimentos, um estacionamento com 87 vagas (próximo à área portuária do Rio de Janeiro), tendo a particularidade de ser 100% ocupado por apenas um inquilino que, sem aviso prévio, deixa o imóvel. Este, por sua vez, passa, então, a ficar totalmente vazio. Como mostra a figura 2, o fluxo médio diário de acessos que tinha uma constância teve uma primeira queda em janeiro, uma segunda queda brusca no mês seguinte e no terceiro mês a desocupação total já foi feita.

Figura 2: População fixa e fluxo médio diário de acessos



Diante desse cenário, a grande expectativa do proprietário, dado que todos os custos condominiais incidiriam diretamente sobre ele, era operar o prédio em um regime de

⁷ Conforme matéria publicada no portal G1, em 7 de abril de 2022. Disponível em <https://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2022/04/07/ao-menos-12-milhoes-de-metros-de-fios-de-cobre-foram-arrancados-das-redes-de-todo-o-brasil-em-tres-anos.ghtml>

“hibernação”, ou seja, manter os serviços essenciais para garantia da segurança do imóvel, sem comprometimento do seu parque técnico.

Coube então à administração predial avaliar o modo de operação do prédio em um regime de vacância total e responder ao desafio de reduzir os custos operacionais aos menores níveis possíveis, sem pôr em risco à integridade e atratividade comercial do edifício e, prevenindo-o em relação aos principais problemas comuns a edifícios vazios relatados anteriormente, o que foi considerado como objetivo macro, que permeia transversalmente todos os objetivos elencados no plano de ação, apresentado a seguir.

5. PLANO DE AÇÃO - DIRECIONAMENTOS E SOLUÇÕES

Partindo da realidade relatada na seção “Estudo de caso” apresenta-se a seguir os principais direcionamentos e algumas das soluções encontradas e/ou implementadas, tendo em vista os seguintes objetivos: 1) manter a edificação atrativa e em condição de pronta ocupação para o caso de novos interessados em locar os espaços; 2) manter a operação ao menor custo possível, sem comprometer a segurança das pessoas e preservando a integridade do imóvel; 3) manter a edificação coberta quanto aos riscos contratados na apólice de seguro. Ou seja, minimizando as questões relatadas na seção “Problema”.

Para isso, o primeiro passo foi criar um Comitê de Transição, composto pelo gerente regional, pelo gestor e pelo supervisor do prédio, além de um representante do fundo de investimento proprietário da edificação, para que fosse traçado um plano de ação.

Uma vez formado o comitê, a primeira ação consistiu em um processo de mapeamento e classificação de riscos por tipo e nível de impacto. Por fim, o plano de ação foi desenhado considerando os riscos, elencados por ordem de prioridade de acordo com seu nível de criticidade, tendo em vista os três objetivos de atuação, elencados no início desta seção. Desse modo, o plano teve quatro principais frentes de atuação: 1) as pessoas, 2) manutenção técnica, 3) gestão operacional e 4) gestão financeira. A saber:

5.1 As pessoas

Os primeiros impactados negativamente com a desocupação de um prédio são as pessoas que trabalham na operação, sejam equipes orgânicas ou terceirizadas. A sensação de insegurança em relação à empregabilidade e até a desmotivação para quem continua na operação são realidades com as quais a gestão precisa lidar.

Nessa vertente, o plano de ação contemplou duas frentes de trabalho. Por um lado, foi negociado um prazo para que fosse possível fazer a comunicação transparente junto aos funcionários e às empresas terceiras contratadas paralelamente a um plano de recolocação profissional. Inicialmente de 45 dias, o prazo foi estendido a 60 dias, com uma taxa de sucesso de 70%. Ou seja, 70% da equipe foi realocada no mercado de trabalho.

Por outro lado, para a equipe que foi mantida para operar o empreendimento, foi criado um plano de trabalho com metas e indicadores claros, criados a partir de levantamento das principais demandas, a fim de manter as pessoas motivadas, tendo claras as suas contribuições e reconhecimento da importância de seu trabalho para a edificação. Esse plano estabelecido junto às equipes também foi uma forma de aproveitar a oportunidade de colocar em prática determinadas atividades de manutenção, que só são possíveis de serem realizadas com o espaço vazio, como manutenção geral de torres de arrefecimento, manutenções elétricas nos sistemas principais, revisão dos reservatórios de água etc.

5.2 Manutenção técnica

Uma das preocupações do proprietário de um edifício vazio é garantir que o prédio esteja prontamente disponível para um novo ocupante e garantir que seu patrimônio não seja deteriorado. Portanto, esse é um serviço essencial, ao qual não se pode renunciar.

No edifício objeto deste estudo de caso foram elaboradas as rotinas de manutenção necessárias para a garantia da integridade dos equipamentos. Após revisão das rotinas e alocação de tempo da equipe residente, chegou-se a um efetivo mínimo alocado exclusivamente para realização das rotinas preventivas, enquanto as demandas corretivas e serviços extraordinários precisavam ser orçados e realizados externamente.

Como a Administradora possuía uma gestão integrada do portfólio, também foi possível otimizar custos por meio de sinergias entre prédios próximos.

Ainda no que tange à manutenção, centralizar a emissão dos diversos laudos em um único fornecedor pode trazer reduções de custo interessantes. Os principais laudos a serem considerados são: laudo anual de instalações elétricas, laudo de operação da casa de máquinas de incêndio, laudo do sistema de chuveiros automáticos (sprinklers), laudo anual de operação do sistema de pressurização das escadas de emergência, laudo anual do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) e laudo anual de aterramento.

No caso dos elevadores, estabelecendo-se um rodízio de disponibilização dos equipamentos é possível negociar descontos consideráveis (de até 50%) com o prestador de serviço de manutenção.

Geradores, obrigatoriamente, precisam de acionamento semanal. Como o óleo diesel parado por longo prazo cria problemas graves ao equipamento devido à formação de borras, sugere-se a troca trimestralmente. Outros sistemas, como CFTV e Alarme de Incêndio, devem continuar com as suas manutenções preventivas mensais. No caso de prédios vazios, a importância desses sistemas aumenta exponencialmente.

O tratamento químico de água de resfriamento (torres) e água gelada (*chillers*) é outro ponto prioritário no *checklist* de manutenção, pois ele inibe a corrosão e incrustação do sistema; evita a degradação precoce dos equipamentos de refrigeração; garante a eficiência da troca térmica e evita a contaminação microbiológica da água. Contudo, em um cenário de vacância total, empresas que fornecem serviço de tratamento químico orientaram que o sistema da Central de Água Gelada, bombas e torres de arrefecimento (quando aplicável), devem ser acionados três vezes por semana, durante períodos de 3 a 4 horas. A redução do período de acionamento dos sistemas impacta na redução das quantidades de produtos químicos necessários, reduzindo, conseqüentemente, o custo de operação dos fornecedores. Dessa forma, é possível obter valores até 40% menores.

5.3 Gestão operacional

Manter o prédio em operação é essencial para garantir a integridade física do empreendimento e, conseqüentemente, minimizar a desvalorização do ativo imobiliário, evitar que o espaço seja foco gerador de impactos negativos ao entorno e para que a edificação esteja em modo de pronta ocupação a qualquer momento, garantindo o aproveitamento das oportunidades de novos inquilinos e retomada do fluxo de Caixa dos proprietários. Mas tudo isso deve ser feito de forma otimizada, ao menor custo possível, já que não há geração de receitas em um cenário de vacância absoluta. Nesse sentido, foram elencados os serviços indispensáveis e quais as estruturas e rotinas mínimas obrigatórias.

O papel dos serviços de segurança patrimonial, recepção e portaria, por exemplo, fica restrito à garantia da segurança, principalmente no que tange ao acesso irregular ao edifício. Portanto, é fundamental que o *Facilities Manager* avalie todos os pontos de acesso e limite a circulação a um deles. Assim, é possível manter apenas um posto de segurança/portaria 24 horas com monitoramento remoto ativo (via CFTV). Aliás, em um cenário de prédio

totalmente vazio, tal sistema, assim como o de detecção e alarme de incêndio, seguem sendo protagonistas, não devendo, portanto, terem as suas rotinas de manutenção impactadas.

O uso de tecnologia é outro recurso que auxilia na redução dos postos, tais como instalação de sensores de perímetro com monitoramento remoto. Sugere-se, ainda, utilizar o sistema de botão antipânico em conjunto com o monitoramento remoto para o rápido acionamento dos órgãos de segurança pública em casos de invasão. Contudo, a estrutura mínima de segurança deve ser validada por empresa especializada, uma vez que depende também do índice de criminalidade e contexto da região onde o edifício está inserido.

No estudo de caso em questão, o acesso de pedestres ficou centralizado na porta de acesso de serviço, onde foi instalado um vídeo porteiro eletrônico com interligação com o posto da portaria 24h, dando-se destaque ao monitoramento remoto feito por empresa especializada.

Segurança é sempre uma prioridade. Nesse ponto, entra também o bombeiro profissional civil. De acordo com a Resolução SEDEC Nº 279, de 11 de janeiro de 2005 e NBR 1468, para uma instalação comercial de 80 metros de altura em relação ao nível da rua e área construída de 21 mil m², seriam necessários três profissionais por turno (em escalas de 12x36). Como o impacto de um posto 24 horas é considerável no orçamento, deve-se buscar alternativas. Contudo, tanto a resolução SEDEC quanto a NBR são omissas no que tange o dimensionamento do número de bombeiros profissionais civis em prédios vazios.

Além das normas vigentes, também é importante que a seguradora do edifício seja consultada para evitar qualquer problema com a indenização em casos de sinistro. Por essa razão, o autor deste estudo de caso entrou em contato com duas Companhias. Quebrando o paradigma de que a manutenção de um posto de Bombeiro Civil é exigência das seguradoras, o posicionamento de ambas, em resumo, foi de que o bombeiro civil não é uma exigência da seguradora, mas sim a manutenção de uma brigada de incêndio treinada e habilitada para utilizar os sistemas protecionais existentes.

Uma empresa de grande porte fornecedora de mão-de-obra de bombeiro civil recomendou dar preferência à ocupação do turno noturno. Isso porque, segundo a empresa, durante o turno diurno haverá a presença de outros profissionais, que podem ser treinados para acionarem alarme tão logo surja alguma emergência. Com a utilização de Bombeiro Profissional Civil no turno noturno, pode-se também manter a realização periódica das medidas preventivas necessárias e evita-se a permanência de uma única pessoa no imóvel a noite, quando a maioria dos sinistros ocorre. Em complemento, deve-se considerar que no período noturno a movimentação no prédio é reduzida e o tempo de reação na identificação de focos de incêndios pode ser maior, o que potencializa o risco. Manter um posto a noite também elimina o risco de falta de suporte, caso algum contratado sofra um mal súbito.

Vale ressaltar que a intenção não é dar um parecer formal sobre o dimensionamento da brigada, mas informar sobre os diferentes posicionamentos dos *stakeholders* envolvidos no processo. A orientação final é sempre seguir a legislação, normas técnicas vigentes e consultar o Corpo de Bombeiros Militar nos casos omissos.

Os serviços de limpeza e conservação ambiental também são indispensáveis, mas passíveis de otimização frente ao cenário de vacância total. Como referência, o dimensionamento da equipe de conservação ambiental pode seguir a proporção de um contratado para cada 4,2 mil m² de área predial construída para edificações com mais de 50% de ocupação. Em um edifício vazio deve ser mantido pelo menos um auxiliar de serviços gerais para limpeza das áreas comuns e banheiros da equipe residente, de forma a manter as condições mínimas para receber visitas de futuros inquilinos. No caso do edifício em questão, a equipe foi reduzida de cinco para uma pessoa, com uma revisão completa das rotinas.

No caso de edifícios com pequenas áreas ajardinadas é possível até abdicar dos serviços especializados, já que não há impactos significativos na segurança ou condição de

pronta ocupação. Caso a retomada seja necessária, basta atuar nas áreas, já que se trata de um serviço de rápida implementação e custo relativamente baixo, dependendo da planta do imóvel. Nos casos de grandes áreas de jardins, com espécimes raras ou caras, é importante consultar uma empresa de jardinagem especializada sobre a manutenção mínima necessária.

No abastecimento de água reside outra oportunidade de otimização. Isso porque, muitos edifícios possuem um consumo mínimo estabelecido pelas concessionárias baseado no número de salas comerciais, que deve ser pago independentemente da ocupação da edificação. É comum a existência de prédios comerciais corporativos que, mesmo com altas taxas de ocupação, não atingem esse consumo mínimo. Portanto, caso o edifício não tenha sido construído com hidrômetros individualizados, é importante avaliar a possibilidade desse tipo de investimento. A ação visa, principalmente, desonerar o proprietário do rateio de consumo de água, em que ele pagaria uma fração da conta geral referente às salas vazias.

Para evitar tal oneração, sugere-se a retirada do hidrômetro de abastecimento do prédio e do ramal que liga a entrada de água à adutora da concessionária. Como existe uma equipe de operação residente no prédio, o abastecimento de água pode ser suprido por meio de carros-pipa, quando necessário, o que reduz consideravelmente os gastos com água. Contudo, é importante manter o abastecimento mínimo dos reservatórios para garantia das reservas técnicas de incêndio, abastecimento de torres de arrefecimento (quando aplicável) e limpeza das cisternas. Ao contratar carros-pipa, é importante, ainda, verificar se as empresas estão autorizadas para fornecimento e se disponibilizam os laudos de potabilidade de água. Negociar com a concessionária também é uma opção para redução dos custos.

Como preparação para um cenário futuro de ocupação por diferentes usuários, no edifício objeto deste estudo foram investidos, aproximadamente, R\$ 25 mil em instalação de hidrômetros com transmissão por radiofrequência nas salas privativas. O acompanhamento das leituras dos hidrômetros individuais permitiu também identificar focos de vazamentos nas salas vazias, permitindo a atuação preventiva no processo de economia de água.

O estacionamento, por sua vez, além de ser uma forma de manter o prédio ativo, pode se tornar fonte de receitas alternativas, dependendo da região em que o prédio está inserido. A exploração comercial, no entanto, deve ser avaliada considerando os aspectos de segurança e controle de acesso à edificação. O modelo mais conservador nesse aspecto é o que utiliza manobristas, evitando qualquer acesso de usuários do estacionamento ao prédio.

Para viabilizar essa proposta, podem ser feitos acordos de exploração comercial com as operadoras de estacionamento, tendo como contrapartida a isenção de repasse das receitas durante um período determinado para amortização dos investimentos feitos pela operadora.

Considerando a localização atrativa do objeto deste estudo de caso, a administração condominial desenvolveu, em conjunto com gestora de espaços de estacionamento, soluções alternativas para exploração das 87 vagas do edifício. A proposta era criar um contrato de exploração das vagas com o proprietário, colocando o condomínio como interveniente para o recebimento das receitas com abatimento direto nas cotas condominiais, tendo como principais tópicos: um investimento mínimo da operadora do estacionamento no valor aproximado de R\$ 35 mil, o que incluía comunicação visual, CFTV (5 câmeras) e equipamentos de automação e controle; disponibilização de mão-de-obra (3 manobristas), em escala 6x1, para operar o estacionamento; Seguro Civil Garagista, com proteção contra incêndio, roubo e furto total; participação no faturamento líquido seguindo faixas, incluindo isenção de repasse, durante 3 meses, caso o faturamento fosse inferior a R\$ 19 mil.

Outras ações ainda podem ser tomadas com o objetivo de redução de custos. A limpeza da fachada predial, geralmente realizada semestralmente, pode passar a ser anual. A manutenção de portas e portões segue o mesmo raciocínio, em que as manutenções preventivas mensais podem ser substituídas por uma grande preventiva anual, dado que esses equipamentos ficam subutilizados em cenários de alta vacância.

Serviços de suporte de informática não precisam ter contratos com pagamentos mensais e podem ser contratados por demanda, com uma ação prévia de atualização do parque de computadores e extensão das suas respectivas garantias.

Os casos mais comuns de assessoria jurídica na operação de edifícios comerciais são para suporte na revisão de contratos com terceiros e para representação em casos de processos trabalhistas. Tal demanda pode ser consideravelmente reduzida caso seja estabelecida uma minuta padrão previamente aprovada pelo proprietário e síndico, em que somente as condições comerciais e escopo de serviço são negociados pela equipe da administração local. Nos casos de prédios vazios ou com altas taxas de vacância, também é recomendável que os serviços de assessoria jurídica sejam contratados por demanda em vez de contrato fixo com dispêndio mensal. Além disso, como há a probabilidade de a empresa contratada não arcar com os custos processuais em caso de uma condenação, é aconselhável provisionar parte do fundo de contingência ou da conta ordinária para a cobertura de eventual condenação cujos custos não sejam ressarcidos pela empresa contratada.

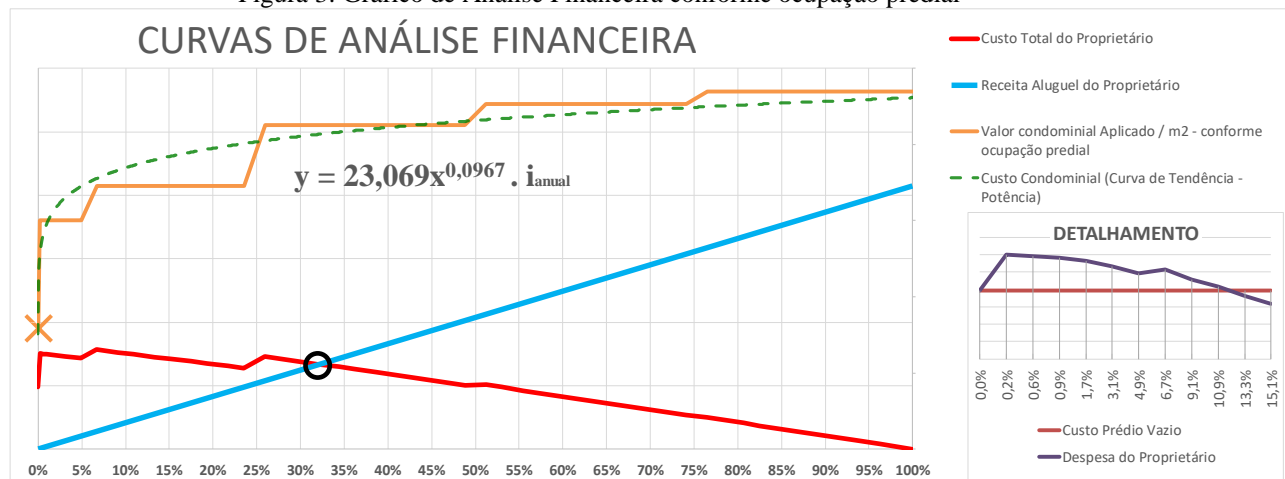
5.4 Gestão financeira

Em um prédio totalmente desocupado, a forma de operação financeira mais aconselhável é o método de reembolso de despesas, no qual o proprietário arca mensalmente com os custos reais de operação baseados no relatório financeiro de despesas, no regime *ex-post* de reembolso (após realização dos gastos).

Além disso, um prédio vazio deve operar em regime de “stand-by”. Ao sair desse regime, dependendo da área que é alugada, diversos serviços e despesas precisam ser retomados à medida que a ocupação do prédio aumenta. Por outro lado, existe a receita de locação dos espaços recebida pelo proprietário, assim como a redução gradual dos seus gastos condominiais e de IPTU, que passam a ser assumidos pelos novos inquilinos. Muitas vezes é preciso que o proprietário amargue o aumento do custo condominial para iniciar a ocupação do imóvel para atrair novos inquilinos. Portanto, é necessário ter uma análise clara sobre qual é a taxa de ocupação mínima aceitável para compensar o aumento do custo condominial do proprietário referente às áreas vazias, que justifique retirar o prédio do regime de hibernação, levando em consideração também o poder da locação em atrair mais inquilinos.

A figura 3 apresenta uma projeção financeira criada pelo autor baseada no estudo de caso. O gráfico ilustra a curva de evolução orçamentária dos custos condominiais, receita de locação e custo do proprietário à medida que a ocupação do prédio varia.

Figura 3: Gráfico de Análise Financeira conforme ocupação predial



Fonte: Figura desenvolvida pelo autor.

Eixo horizontal (Abscissa): apresenta a evolução da ocupação do edifício, de 0% a 100% de ocupação.

Linha laranja: representa a evolução orçamentária (*budget* condominial em R\$/m²) conforme o nível de ocupação. O “X” indica o valor condominial referente ao edifício vazio. O orçamento foi elaborado para os seguintes cenários de ocupação: 1) [0%] (vazio), 2) [> 0% e ≤ 5%], 3) [> 5% e ≤ 25%], 4) [> 25% e ≤ 50%], 5) [> 50% e ≤ 75%], 6) [> 75% e ≤ 100%] e 7) 100% (totalmente ocupado). A curva segue “patamares” de crescimento. Destaca-se o crescimento significativo no orçamento condominial devido à uma variação mínima de ocupação, uma vez que o prédio sai do modo de “hibernação” e vários serviços básicos precisam ser retomados.

Linha pontilhada verde: representa uma linha de tendência. A função utilizada que mais se aproximou da curva de evolução orçamentária (laranja) foi uma equação de potência, que está espelhada no gráfico. Por meio da equação podemos encontrar o valor orçamentário aproximado para cada percentual de ocupação predial. Na equação, o valor do “X” é referente à ocupação predial em decimais, ou seja, uma ocupação de 43% deve ser inserida como 0,43 e o valor de “Y” é referente ao valor orçamentário em R\$/m². A área utilizada é a área total privativa do empreendimento. Vale ressaltar que o valor de “Y” necessita ser corrigido para cálculos futuros por meio do índice inflacionário anual (*i* anual).

Linha vermelha: representa as despesas do proprietário conforme a ocupação predial vai evoluindo. Essa curva considera os valores condominial, do IPTU e a taxa de incêndio pagos pelo proprietário referente aos espaços vagos. Reparem que esta curva é impactada à medida que o valor condominial cresce (curva laranja) e que a ocupação aumenta, uma vez que as tais despesas são transferidas para os novos inquilinos.

Linha azul: representa as receitas do proprietário com aluguel. O círculo preto representa o ponto de inflexão quando o proprietário passa efetivamente a ter lucro. No caso analisado, esse ponto se deu a partir de 32% de ocupação, quando as receitas superaram as despesas.

Uma análise importante referente ao gráfico é o ponto a partir do qual o proprietário passa ter um montante de despesas menor do que o que ele tinha com o prédio totalmente vazio, embora não haja lucro. Esse ponto, no caso apresentado, se deu aproximadamente em 12% de ocupação (vide detalhamento da Fig. 3).

6. RESULTADOS

Como resultado, o plano de ação realizado e as ações implementadas alcançaram o objetivo macro – reduzir os custos operacionais aos menores níveis possíveis, sem pôr em risco à integridade e atratividade comercial do edifício e, prevenindo-o em relação aos principais problemas comuns a edifícios vazios relatados anteriormente – e deu origem a um estruturado modelo de gestão para prédios com altas taxas de vacância ou totalmente vazios, conforme apresentado a seguir.

Os custos operacionais foram reduzidos, em média, 60%, comparando os custos com serviços de segurança patrimonial, manutenção, limpeza e bombeiro civil antes e depois do plano de ação. Em alguns itens, como manutenção, limpeza e o bombeiro civil, a redução ultrapassou os 70%, sendo, respectivamente, -71%, -79% e -94%, conforme demonstrado na Tab. 2, Tab. 3 e Tab. 4.

Tabela 2: Comparação de escopos - manutenção

Escopo contratado (Prédio 100% ocupado)

Posto de trabalho	Escala	Quantidade de funcionários contratados
Encarregado de manutenção	5x2 - 44h semanais	1
Artífice	5x2 - 44h semanais	2
Mecânico de refrigeração	6x1 - 44h semanais	2
Eletricista diurno	12x36 - 7 dias por semana	2
Eletricista noturno (posto compartilhado com outro edifício)	12x36 - 7 dias por semana	1
Laudos técnicos	-	-
Valor	R\$	44.288,93
Escopo contratado (Prédio vazio)		
Posto de trabalho	Escala	Quantidade de funcionários contratados
Eletromecânico	5x2 - 44h semanais	1
Eletricista noturno (Posto compartilhado com outro edifício)	12x36 - 7 dias por semana	1
Laudos técnicos	-	-
Valor	R\$	12.864,21

Tabela 3: Comparação de escopos - limpeza

Escopo contratado (Prédio 100% ocupado)	
Escopo contratado	Valor
1 Líder de limpeza, 44h semanais, 6x1 3 Auxiliares de serviços gerais, 44h semanais, 6x1 1 Auxiliar de serviços gerais, 44h semanais, 6x1, com insalubridade (20%)	R\$ 19.590,60
Escopo contratado (Prédio 0% ocupado)	
Escopo contratado	Valor
1 Auxiliar de serviços gerais, 44h semanais, 5x1, com insalubridade (20%)	R\$ 4.253,56

Tabela 4: Comparação de escopos – Bombeiro Civil

Escopo contratado (Prédio 100% ocupado)		
Posto de trabalho	Escala	Quantidade de funcionários contratados
Bombeiro civil diurno e noturno	12x36 - 7 dias por semana	4
Treinamento anual de brigada	-	-
Valor	R\$	20.656,20
Escopo contratado (Prédio vazio)		
Posto de trabalho	Escala	Quantidade de funcionários contratados

Bombeiro civil noturno	12x36 - 7 dias por semana	2
Treinamento anual de brigada	-	-
Valor	R\$	12.220,00

O redesenho do sistema de segurança viabilizou uma negociação de 30% nos custos dos serviços relacionados ao CFTV e de 64% nos custos dos serviços de segurança patrimonial, recepção e portaria.

Outras reduções foram possíveis com o regime de escala dos elevadores, o que possibilitou um desconto de 50% nos serviços de manutenção pelo período de um ano, assim como a redução do período de acionamento do sistema de refrigeração e consequente redução das quantidades de produtos necessários para manutenção da qualidade da água gelada e de resfriamento, que viabilizou uma redução de 53% no valor contratual dos serviços de tratamento químico.

Em termos de referências mercadológicas, após extensa pesquisa não foram encontrados dados dos custos operacionais de prédios vazios disponíveis para consulta, exceto pela reportagem publicada no site da Empresa Brasil de Comunicação (EBC),⁸ que cita que o custo anual para a manutenção do edifício “A Noite” era de R\$ 4,6 milhões ao ano. Usando essa base para comparação, na Tab. 5, temos um cenário de custo de operação 55,6% inferior no estudo de caso apresentado, resguardadas algumas características específicas que impactam no custo de operação, tais como idade do edifício e correção inflacionária.

Tabela 5: Comparação dos custos de operação

Edifício	Área Construída (m ²)	Idade do Edifício	Pavimentos	Custo Anual (Milhões de Reais)	Custo de Operação Anual / m ² (R\$ / área construída)
A NOITE	28.115	(90 anos)	22	4.60	163,61
Estudo de Caso	21.200	(8 anos)	27	1.54	72,64

Desenvolvida pelo autor.

Academicamente, o principal resultado foi a estruturação de um modelo de gestão para prédios com altas taxas de vacância ou totalmente vazios, que já nasce validado pela prática, uma vez que foi elaborado a partir dos aprendizados e experiências adquiridos no decorrer do trabalho desenvolvido para a edificação objeto deste estudo.

O modelo de gestão foi batizado de “5Ss” em referência às iniciais das palavras em inglês *support* (suporte), *safety* (segurança das pessoas), *security* (segurança patrimonial), *surrounding impact* (impacto no entorno) e *standby maintenance* (manutenção em estado de hibernação).

Como ilustrado na figura 4, o pilar estruturante é o suporte ao proprietário de forma transversal. Tem-se, então, as frentes de atuação de segurança, focada em preservar as pessoas; a segurança patrimonial, voltada a garantir a integridade física do empreendimento; o impacto no entorno, a fim de prevenir que a edificação seja polo gerador ou ponto de atração de problemas para a região onde está inserida, como ponto vulnerável para práticas de atos ilícitos, crimes ou foco de proliferação de pragas urbanas; e a manutenção, para manter o prédio em condições de pronta ocupação ao menor custo possível, garantindo também a preservação do ativo imobiliário.

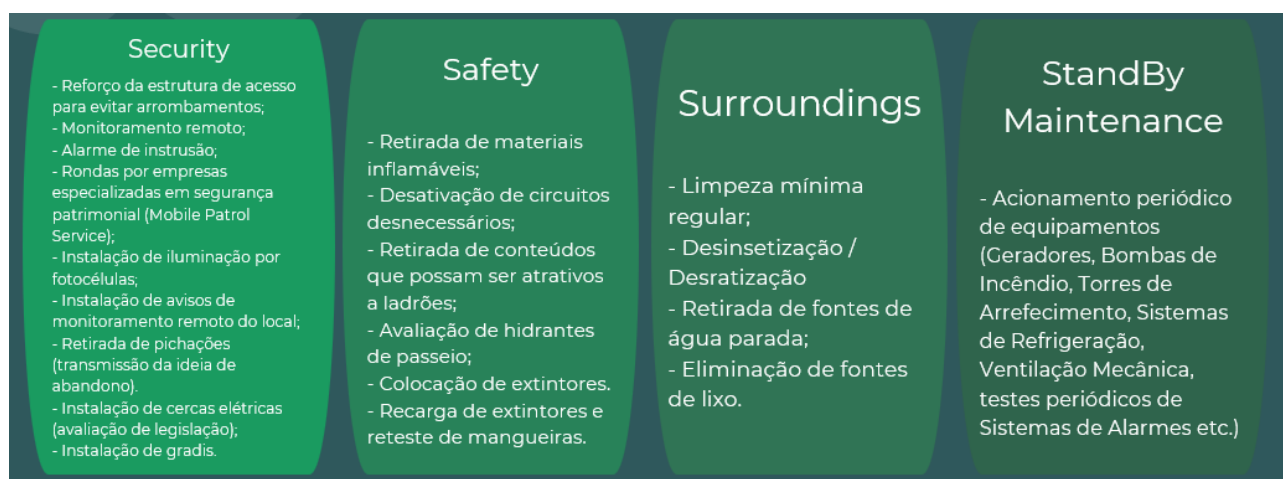
Figura 4: Modelo de gestão 5S

⁸ Conforme matéria publicada pela [Agência Brasil](#), em 2015.



Nesse modelo, o trabalho parte de mapeamento e classificação dos riscos, considerando a severidade baseada em probabilidade, nível de exposição e de impacto. A partir desse diagnóstico é feita a modelagem operacional e o plano de ação contemplando os quatro pilares. Confira na figura 5 exemplos de recomendações em cada um dos pilares.

Figura 5: Exemplos de recomendações nos pilares do modelo de gestão 5S.



7. CONCLUSÃO

No filme da década de 1980 “Apertem os cintos, o piloto sumiu!”, um passageiro desavisado se vê obrigado a pilotar uma aeronave comercial para pousá-la em segurança após toda a tripulação ficar doente por intoxicação alimentar. Da mesma forma, o *Facilities Manager* pode, durante a sua carreira, se ver obrigado a “pilotar” um prédio, só que vazio, sem necessariamente estar preparado para este desafio. Neste trabalho, apertem os cintos vai além da questão de segurança à qual o filme faz referência, mas faz menção ao ditado popular referente ao corte de gastos.

Muito é comentado sobre como operar uma instalação com a maior eficiência e produtividade possível, mas pouco, ou porque não dizer “nada”, é falado sobre como fazê-lo quando a instalação está vazia. E esse é, com certeza, o maior pesadelo do proprietário e do gestor predial: como operar uma instalação quando, no lugar de dividendos, ela se torna uma fonte de despesas?

Este trabalho acadêmico discorreu sobre as principais preocupações que o *Facilities Manager* deve ter ao gerir empreendimentos em tais condições, passando por recursos humanos, manutenção técnica, gestão operacional e financeira, para preencher um “vazio” que permeia a produção acadêmica sobre o assunto. Abordamos o limite sensível do ponto ideal em que o “cinto deve ser apertado”, sem

ultrapassar o limite sensível do “barato sai caro”, que ocorre quando custos são cortados sem serem avaliados, gerando maiores prejuízos no futuro. Finalizamos o conteúdo com a apresentação de um modelo matemático para auxiliar gestores de fundos de investimentos a planejarem a reocupação dos seus imóveis e um modelo operacional para os Facilities operarem melhor as suas instalações. Inovamos, então, ao plantar no Brasil a primeira produção acadêmica sobre o assunto para outros pesquisadores continuarem a desenvolver trabalhos na área, evoluindo na construção social do conhecimento.

8. REFERÊNCIAS

AO MENOS 12 milhões de metros de fios de cobre foram arrancados das redes de todo o Brasil em três anos. G1, 2022. Disponível em <<https://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2022/04/07/ao-menos-12-milhoes-de-metros-de-fios-de-cobre-foram-arrancados-das-redes-de-todo-o-brasil-em-tres-anos.ghtml>>. Acesso em 18, abr. 2022.

DEGANI, C. M. e CARDOSO, F. F. *A sustentabilidade ao longo do ciclo de vida de edifícios: a importância da etapa de projeto arquitetônico*. In: NUTAU 2002 - Sustentabilidade, Arquitetura e Desenho Urbano. Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

EMPRESAS devem voltar ao trabalho presencial em 2022. KPMG, 2022. Disponível em: <<https://home.kpmg/br/pt/home/insights/2021/09/trabalho-presencial-home-office.html>>. Acesso em: 20, abr. 2022.

FRANÇA, Valéria. Os escritórios encolhem e o mercado imobiliário sofre queda de até 35% na locação de espaços comerciais. IstoÉ, 2002. Disponível em: <<https://istoe.com.br/empresas-encolhem-o-tamanho-das-sedes/#:~:text=Em%202020%2C%20o%20setor%20viu,segundo%20dados%20da%20consultoria%20Newmark.>>>. Acesso em: 5, maio. 2022.

JOSSETE GOULART. Faria Lima está lotada e ocupação de escritórios bate recorde. Veja, 2022. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/coluna/radar-economico/faria-lima-esta-lotada-e-ocupacao-de-escritorios-bate-recorde/>>. Acesso em: 18, abr. 2022.

KOSH, M. *The BIFM Good Practice Guide to Vacant Property Management*. The British Institute of Facilities Management series of Good Practice Guides. London, 2012.

MENA, Fernanda. Distinção entre posse e propriedade é entrave para invasões urbanas. Folha de S. Paulo, 2018. Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2018/05/distincao-entre-posse-e-propriedade-e-entrave-para-invasoes-urbanas.shtml>>. Acesso em 20, abr. 2022.

RABAÇA, G. V. *Análise do ciclo de vida da fase operacional de um edifício comercial sustentável*. Trabalho de Graduação, Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina, 2016.

SAIBA quantas pessoas moram na rua no Brasil e o perfil dessa população. SBSRJ, 2020. Disponível em <https://sbsrj.org.br/moradores-de-rua->

[brasil/#:~:text=As%20estimativas%20do%20n%C3%BAmero%20total,publicada%20em%20Mar%C3%A7o%20de%202020..](#). Acesso em 18, abr. 2022.

THE ECONOMIST: o verdadeiro preço dos escritórios vazios. Terra, 2022. Disponível em <<https://www.terra.com.br/noticias/coronavirus/the-economist-o-verdadeiro-preco-dos-escritorios-vazios,b7d253fe1af36befb7dc3ed9fdb70601gerl0po.html>>. Acesso em 18, abr. 2022.

VILLELA, Flávia. Servidores do INPI cobram transparência sobre futuro do Edifício A Noite. Agência Brasil, 2015. Disponível em <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-10/servidores-do-inpi-cobram-transparencia-sobre-futuro-do-edificio-noite>>. Acesso em 10, jan. 2019.