

LOGÍSTICA DE ARMAZENAGEM

Fernando Luiz E. Viana

Engenheiro Civil. Mestre em Engenharia de Produção. Doutor em Administração.
Coordenador de Estudos e Pesquisas do Etene/BNB

Resumo: A armazenagem tem crescido sua representatividade nos custos logísticos, o que está relacionado à busca pela diminuição dos custos logísticos e pela melhoria do nível de serviço logístico. Essas necessidades se intensificaram ainda mais com a forte alta observada no comércio eletrônico no Brasil, especialmente a partir do advento da pandemia da Covid-19, em 2020. Com estrutura física e serviços compartilhados com outros usuários, os condomínios logísticos permitem flexibilidade para as empresas localizarem seus estoques e centros de distribuição, reduzindo a imobilização do capital em instalações, o que tem ocasionado aumento da demanda por esse tipo de instalação de armazenagem no Brasil. O inventário tem crescido de forma consistente nos últimos cinco anos (2016-2020), com taxa média anual (CAGR) de 7,8%, com pequena desaceleração no 1º trimestre de 2021, em que houve alta de 1,9% em relação ao inventário observado no final de 2020. Com relação à taxa de vacância, vem apresentando uma tendência de queda desde 2017, chegando a 13% no final do 1º trimestre de 2021, o que significa que a demanda tem aumentado para além do acréscimo das novas áreas. Já os preços de locação têm mantido certa estabilidade desde 2018, em valores nominais, o que significa que tem havido queda nos preços em valores atualizados pela inflação. Ao se corrigir o valor praticado em dezembro/2015 (R\$ 20,00) pelo IGP-M, chega-se a uma forte defasagem de 73,6% entre o preço médio praticado em março/2021 e o valor corrigido pela inflação. No Nordeste, o preço médio é historicamente um pouco menor do que a média nacional, e apresenta uma defasagem um pouco menor, de 63,8% no mesmo período, o que sinaliza maior resiliência dos preços praticados na Região, fato relacionado à baixa taxa de vacância nos principais estados. Em termos de perspectivas para o mercado de condomínios logísticos, entende-se que, no Nordeste, deve haver a manutenção do crescimento observado nos principais estados (Bahia, Ceará e Pernambuco), bem como o surgimento de novos empreendimentos em estados em que tal atividade ainda não possui representatividade, notadamente nas regiões metropolitanas e nas áreas próximas a importantes corredores rodoviários.

Palavras-chave: Armazenagem; Condomínios Logísticos; Comércio Eletrônico.

ESCRITÓRIO TÉCNICO DE ESTUDOS ECONÔMICOS DO NORDESTE - ETENE

Expediente: Banco do Nordeste: Romildo Carneiro Rolim (Presidente). Luiz Alberto Esteves (Economista-Chefe). Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE: Tibério R. R. Bernardo (Gerente de Ambiente). Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais: Luciano F. Ximenes (Gerente Executivo), Maria Simone de Castro Pereira Brainer, Maria de Fátima Vidal, Jackson Dantas Coêlho, Fernando L. E. Viana, Francisco Diniz Bezerra, Luciana Mota Tomé, Biágio de Oliveira Mendes Júnior. Célula de Gestão de Informações Econômicas: Bruno Gabai (Gerente Executivo), José Wandemberg Rodrigues Almeida, Gustavo Bezerra Carvalho (Projeto Gráfico), Hermano José Pinho (Revisão Vernacular), Francisco Kaique Feitosa Araujo e Marcus Vinicius Adriano Araujo (Bolsistas de Nível Superior).

O Caderno Setorial ETENE é uma publicação mensal que reúne análises de setores que perfazem a economia nordestina. O Caderno ainda traz temas transversais na sessão "Economia Regional". Sob uma redação eclética, esta publicação se adequa à rede bancária, pesquisadores de áreas afins, estudantes, e demais segmentos do setor produtivo.

Contato: Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE. Av. Dr. Silas Munguba 5.700, Bl A2 Térreo, Passaré, 60.743-902, Fortaleza-CE. <http://www.bnb.gov.br/etene>. E-mail: etene@bnb.gov.br

Aviso Legal: O BNB/ETENE não se responsabiliza por quaisquer atos/decisões tomadas com base nas informações disponibilizadas por suas publicações e projeções. Desse modo, todas as consequências ou responsabilidades pelo uso de quaisquer dados ou análises desta publicação são assumidas exclusivamente pelo usuário, eximindo o BNB de todas as ações decorrentes do uso deste material. O acesso a essas informações implica a total aceitação deste termo de responsabilidade. É permitida a reprodução das matérias, desde que seja citada a fonte. SAC 0800 728 3030; Ouvidoria 0800 033 3030; bancodonordeste.gov.br

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Esta análise contextualiza o cenário dos serviços de logística de armazenagem, que engloba o grupo 52.1 (armazenamento, carga e descarga) da divisão 52 (armazenamento e atividades auxiliares de transporte) da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Esse serviço inclui a operação de empresas de suma importância para o bom funcionamento da logística no País, tais como centros de distribuição, condomínios logísticos, terminais de carga em instalações portuárias e aeroportuárias, entre outras.

A Logística engloba um conjunto de atividades associadas ao fluxo de mercadorias, serviços e informações, incluindo o gerenciamento de pedidos e estoques, a embalagem, o transporte, a armazenagem e o manuseio.

A competitividade de diversos segmentos econômicos está vinculada à capacidade de competição de várias cadeias de suprimento e distribuição de produtos no país. Essa aptidão competitiva, por sua vez, está diretamente ligada à capacidade das empresas de reduzir os custos logísticos, especialmente os de transporte e de armazenagem/estoques, sejam produtos manufaturados, semimanufaturados ou básicos (MARCHETTI; DALTO, 2015).

Os custos logísticos das empresas brasileiras, como percentual do faturamento, vêm aumentando nos últimos anos, tendo impactos diferentes no faturamento de empresas de diferentes setores. Por exemplo, enquanto no setor farmacêutico os custos logísticos representam apenas 4,7% do faturamento bruto, esse percentual chega a 26,1% no setor de mineração, o que revela que os custos logísticos têm maior peso em setores ligados a produtos de menor valor agregado. O transporte, compreendendo as movimentações de longa distância e a distribuição urbana de mercadorias, responde por 63,5% do custo logístico total incorrido pelos embarcadores de cargas no Brasil. A atividade de armazenagem, por sua vez, responde isoladamente por 17,7% dos custos logísticos das empresas brasileiras (RESENDE et al., 2018).

Apesar da predominância dos custos de transporte na formação dos custos logísticos, percebe-se que a armazenagem tem apresentado um crescimento da sua representatividade nesses custos. Esse aumento da representatividade da armazenagem nos custos logísticos totais pode ser explicado por alguns fatores, destacando-se a busca pela diminuição dos custos logísticos, cuja atividade de maior impacto é o transporte, o que faz com que as empresas implantem novos projetos de rede, com a criação de armazéns próximos às áreas de consumo. A proximidade dos armazéns com as áreas de consumo contribui, também, para a melhoria do nível de serviço logístico, tendo em vista que permite menor lead time de entrega, menores tamanhos de lotes e entregas mais frequentes, possibilitando menores níveis de estoque médio aos clientes finais.

Essas necessidades inerentes à melhoria do nível de serviço logístico se intensificaram ainda mais com o forte aumento observado no comércio eletrônico no Brasil, que já era tendência, se consolidou em 2020 com o advento da pandemia da Covid-19, e continua com tendência de crescimento em 2021. O varejo brasileiro está em transformação e as vendas online tiveram os melhores resultados em relação às vendas gerais nos últimos anos. O comércio eletrônico no Brasil cresceu em média (CAGR) 19,4% ao ano nos últimos 10 anos, sendo que entre 2019 e 2020 o crescimento nominal (R\$) foi de 41,0%, com as vendas do e-commerce chegando a R\$ 87,4 bilhões em 2020. Os aumentos da quantidade de pedidos e do número de consumidores são os principais motivadores dessa alta ao longo dos anos. O Brasil posiciona-se mundialmente como 10º maior mercado do e-commerce em valores movimentados. Em termos regionais, o Nordeste tem se destacado, tendo sido a região de maior crescimento do e-commerce em 2020 (101,0% em relação a 2019), o que contribui para seu posicionamento como 2º maior mercado regional para o e-commerce no Brasil, atrás apenas da Região Sudeste (EBIT, 2021).

Alguns tipos de instalações de armazenagem, tais como centros de distribuição e armazéns ligados a terminais portuários, geralmente constituem investimentos de empresas que possuem outras atividades-fim (indústrias, atacadistas, varejistas) e, portanto, a necessidade de implantação dessas instalações é vinculada às estratégias logísticas das empresas proprietárias destas. Por outro lado, essas mesmas empresas podem optar, ao invés de implantar instalações próprias, contratar prestadores

de serviços de armazenagem e alugar espaços nas instalações desses prestadores. Os prestadores de serviços de armazenagem fornecem armazenamento para empresas de diferentes setores, incluindo a armazenagem de peças, equipamentos, produtos e mercadorias perecíveis. O armazenamento adequado e o rastreamento do estoque garantem que os tempos de entrega sejam cumpridos e os custos de gerenciamento de ativos reduzidos (Mordor Intelligence, 2021). Uma solução atual para a oferta de serviços de armazenagem em alto nível é por meio dos condomínios logísticos, cujas empresas proprietárias têm a logística de armazenagem como atividade-fim. Os condomínios logísticos são os principais representantes da estratégia denominada *pooled warehousing* (armazenagem agrupada), uma das estratégias mais testadas e comprovadas, com o objetivo de otimizar e reduzir os custos logísticos.

Com estrutura física e serviços compartilhados com outros usuários, os condomínios logísticos permitem flexibilidade para as empresas localizarem seus estoques e centros de distribuição, reduzindo a imobilização do capital em instalações. Condomínios logísticos constituem grupos de galpões dedicados a atividades logísticas e industriais leves, contendo infraestrutura comum compartilhada pelas diversas empresas instaladas. O compartilhamento de serviços permite que os custos sejam rateados, o que muitas vezes viabiliza a utilização por empresas que não suportariam arcar com os custos de galpões individuais (ILOS, 2013). Considerando a dinâmica do mercado presente nos serviços de armazenagem e o perfil da demanda por financiamento que tem predominado nos últimos anos, as seções seguintes dão maior destaque à análise da evolução recente e das perspectivas para o mercado de **condomínios logísticos**.

2 DESEMPENHO RECENTE

O mercado global de serviços de armazenagem foi avaliado em US\$ 599,34 bilhões em 2020, com crescimento de 17,5% em relação a 2016 e crescimento médio anual (CAGR) de 4,1% no período 2016-2020. Vários setores, principalmente farmacêutico, manufatureiro e agrícola, estão impulsionando o aumento do mercado mundial, especialmente devido à expansão do comércio eletrônico. Além disso, a crescente demanda pelo modelo *omnichannel* do varejo deve impulsionar ainda mais o mercado. O crescente setor agrícola está criando uma demanda significativa por melhores instalações de armazenagem, notadamente armazenamento a frio, para reduzir os danos causados a produtos alimentícios perecíveis, como frutas e vegetais. Além disso, o aumento da demanda da indústria farmacêutica, devido à pandemia da Covid-19 e o conseqüente aumento no fluxo de carga de medicamentos, vacinas e equipamentos médicos, levou a um crescimento incremental do mercado (Mordor Intelligence, 2021). Em termos de distribuição regional, a ampliação do mercado global de armazenagem pode ser atribuída a um aumento na atividade comercial em economias emergentes, como Rússia, Índia, China e Brasil.

O mercado de serviços de armazenagem da América Latina foi avaliado em US\$ 33,37 bilhões em 2020, com crescimento médio anual (CAGR) de 2,7% no período 2017-2020. DHL e Amazon são alguns dos grandes *players* globais que têm feito movimentos de expansão na América Latina, especialmente com o crescimento do e-commerce. No Brasil, destaca-se, adicionalmente, a presença da Global Logistics Properties (GLP). A GLP é a maior proprietária e incorporadora de galpões logísticos do Brasil, com cerca de 60 instalações. Possui dois mega armazéns em construção dentro de parques logísticos da Região Metropolitana de São Paulo, Cajamar III e Mauá.

Dois modelos para armazenamento nos condomínios logísticos têm predominado no mercado brasileiro: os galpões *Built-to-suit* (BTS) e os modulares, sendo os primeiros construídos sob medida para o cliente, baseados em contratos de longo prazo (entre 10 e 20 anos) e menor rentabilidade para o investidor, enquanto os galpões modulares, mais flexíveis, geralmente são alugados com contratos de menor prazo (3 anos, em média), mas com maior rentabilidade para o investidor.

Os principais atrativos do “produto” condomínio logístico são (ILOS, 2013):

- a) Rateio de custos com outros usuários relativos à segurança, tecnologia da informação, portaria, manutenção e jardinagem, administração e serviços;
- b) Flexibilidade de expansão sem mudança de endereço;

- c) Possibilidade de encontrar pequenos espaços para expansão;
- d) Localização, em geral, privilegiada;
- e) Visibilidade do condomínio (referência na região) e oferta de serviços sofisticados.

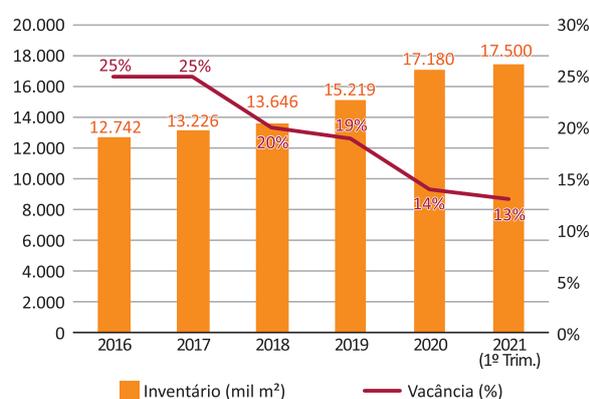
A disponibilidade desses equipamentos complementa a malha logística brasileira, uma vez que, além de transportar, as empresas necessitam de pontos estratégicos que possam servir tanto à consolidação de cargas para redistribuição, como de ponto de apoio para outras operações logísticas ou mesmo de produção. O crescimento dos condomínios logísticos fomenta a montagem de redes de armazenagem eficientes e modernas.

O mercado de condomínios logísticos no Brasil tem apresentado tendência de crescimento consistente nos últimos anos, fortemente influenciado pelo aumento do comércio eletrônico, conforme supracitado. As atividades de armazenagem como suporte ao e-commerce deverão, cada vez menos, dar espaço a instalações logísticas antigas e de baixa eficiência, demandando mais áreas em condomínios logísticos modernos e localizados em regiões estratégicas. As análises disponíveis para o mercado de condomínios logísticos são direcionadas primordialmente àqueles classificados como de alto padrão (classe A). Para a avaliação do mercado de condomínios logísticos em determinada localidade (País, Região, Estado etc.) é importante monitorar quatro variáveis principais:

- i. Inventário (m²): Constitui a oferta de áreas em condomínios logísticos da localidade analisada;
- ii. Taxa de disponibilidade ou vacância (%): Razão entre a área disponível (não ocupada) e a área total de galpões existente na localidade;
- iii. Absorção líquida (m²): Total de área locada em determinado período;
- iv. Preço (R\$/m²/mês): Valores médios de aluguel pagos pelas empresas que locam áreas em condomínios logísticos.

Para fins do presente trabalho, é analisado o comportamento do inventário, da vacância e do preço. O inventário tem crescido de forma consistente nos últimos cinco anos (2016-2020), com taxa média anual (CAGR) de 7,8%. No 1º trimestre de 2021, o desempenho foi um pouco mais tímido, de 1,9% em relação ao inventário observado no final de 2020 (Gráfico 1). Apesar de se observar uma tendência de difusão geográfica, ainda há forte concentração da oferta em São Paulo, que detém 62,3% de todo o inventário nacional (CUSHMAN; WAKEFIELD, 2021). O mercado de condomínios logísticos de alto padrão no Brasil apresentou absorção líquida de 422 mil m² no 1º trimestre de 2021, com destaque para os estados de São Paulo (274 mil m²), Minas Gerais (46 mil m²) e Rio de Janeiro (45 mil m²). Juntos, esses três estados foram responsáveis por 85% de todo o inventário locado no período.

Gráfico 1 – Inventário existente (mil m²) e taxa de vacância (%) dos condomínios logísticos no Brasil



Fonte: Colliers International (2021). Elaborado por BNB/Etene.

Na Região Nordeste, conforme informações da Cushman e Wakefield (2021), destacam-se os inventários dos estados de Pernambuco (795.016 m²), Ceará (134.282 m²) e Bahia (104.484 m²). Vale ressaltar o grande crescimento da oferta de áreas na Bahia nos últimos meses.

Com relação à taxa de vacância, observa-se (Gráfico 1) que houve estabilidade entre 2016 e 2017, seguida de uma importante tendência de diminuição, chegando a 13% no final do 1º trimestre de 2021. A diminuição da taxa de vacância retrata que a demanda tem aumentado para além do acréscimo das novas áreas, o que tem impacto na absorção líquida, que é o saldo entre locações e devoluções.

A Bahia se destaca no Brasil em termos da taxa de vacância, que era de 0% ao final do 1º trimestre de 2021, ou seja, com todas as áreas ocupadas. Os outros estados nordestinos com destaque no inventário também possuem taxa de vacância abaixo da média nacional: 8,6% em Pernambuco e 5,9% no Ceará.

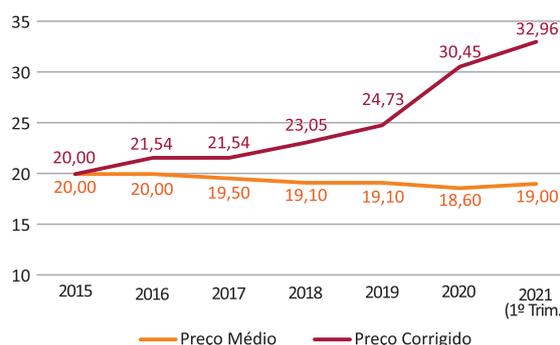
Os preços de locação vinham caindo desde 2016, mas apresentaram uma leve recuperação no início de 2021, em valores nominais, o que significa que tem havido queda nos preços em valores atualizados pela inflação. Ao se corrigir o valor praticado em dezembro/2015 (R\$ 20,00) pelo IGP-M, chega-se a uma defasagem de 73,5% entre o preço médio praticado em março/2021 e o valor corrigido pela inflação, conforme pode ser visto no Gráfico 2.

No Nordeste, o preço médio é historicamente um pouco menor do que a média nacional, conforme pode ser visto no Gráfico 3, que mostra, também, a defasagem de 63,8% entre o preço médio praticado em março/2021 e o valor de dezembro/2015 corrigido pela inflação, um pouco menor que a diferença observada no agregado nacional. Isso sinaliza maior resiliência dos preços praticados na Região, relacionada com a baixa taxa de vacância nos principais estados, conforme comentado anteriormente. Em ambos os casos, a defasagem aumentou bastante no último ano, pois a inflação pelo IGP-M foi altíssima (18,1%) em 2020, continuando com a mesma tendência em 2021, com taxa de 8,26% nos 3 primeiros meses e 31,10% em 12 meses.

Um indicador adicional que reforça o bom desempenho geral do mercado de condomínios logísticos no Brasil é o crescimento dos fundos de investimentos imobiliários (FII) voltados ao segmento de logística. A captação de investimentos por meio desses fundos tem sido importante alicerce para novos investimentos. Trata-se de um dos poucos segmentos de fundos imobiliários que se mostraram resilientes na pandemia de Coronavírus, tendo se fortalecido durante a crise econômica associada à pandemia. De acordo com a D'Ávila (2020), a força motriz da valorização dos FII de logística (galpão) tem sido o desempenho do comércio eletrônico, com avanço na pandemia, que tem mudado a dinâmica de locação nas microrregiões, impactando, de forma mais concentrada, o segmento logístico. De acordo com Clube FII (2021), existem 39 (trinta e nove) FII de logística atualmente (posição de agosto/2021) em oferta no mercado brasileiro, com valor patrimonial total de R\$ 22,12 bilhões.

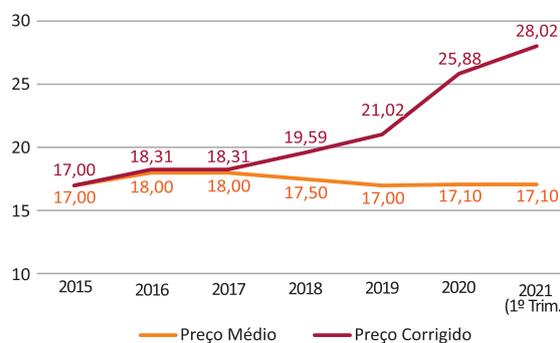
Com relação ao número de empresas e empregos associados à atividade de armazenagem (classes Armazenamento e Carga e Descarga), os dados da RAIS (2021) mostram que, se por um lado houve crescimento de 5,4% no total de estabelecimentos no Brasil no período de 2015-2019, nesse mesmo período, houve aumento de 11,7% no número de empregos, o que pode estar associado a uma menor taxa de vacância dos estabelecimentos existentes e, conseqüentemente, maior demanda por mão de obra. No ano de 2019, a Região Nordeste detinha 11,3% dos estabelecimentos e 9,5% dos vínculos empregatícios ligados à atividade de armazenagem no Brasil. Ou seja, o Nordeste teve queda de 2,2% nos vínculos empregatícios e, por conseguinte, perdeu participação no agregado nacional.

Gráfico 2 – Evolução do preço médio pedido de locação (R\$/m²/mês) no Brasil: 2015 a 2021



Fonte: Colliers International (2021). Elaborado por BNB/Etene.

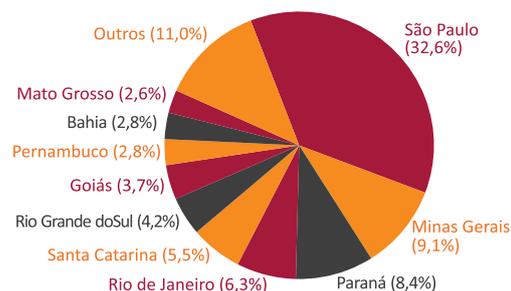
Gráfico 3 – Evolução do preço médio pedido de locação (R\$/m²/mês) no Nordeste: 2015 a 2021



Fonte: Colliers International (2021). Elaborado por BNB/Etene.

No que diz respeito à distribuição dos empregos na atividade de armazenagem, há forte concentração nos estados das regiões Sudeste e Sul, que juntos concentram 68,3% (incluindo o Espírito Santo) dos empregos (Gráfico 4). No Nordeste, Pernambuco e Bahia estão entre os 10 (dez) estados com maior quantidade de empregos da Região, o que condiz com a importância econômica (e logística) desses dois estados.

Gráfico 4 – Distribuição geográfica (%) dos empregos na atividade de armazenagem no Brasil, em 2019



Fonte: RAIS (2021). Elaboração do BNB/Etene.

3 PERSPECTIVAS

De acordo com EMIS (2021), com o aumento da penetração do varejo nas economias em desenvolvimento, espera-se que o escopo e o potencial do mercado global de armazenamento aumentem de forma consistente nos próximos anos. Os principais *players* do mercado mundial estão investindo em centros de atendimento de distribuição de varejo com a expansão de novas instalações, o que impulsiona significativamente o mercado.

Conforme comentado anteriormente, alguns fatores têm contribuído para a manutenção das atividades de logística de armazenagem em níveis aquecidos, mesmo com as dificuldades econômicas enfrentadas pelo Brasil nos últimos anos, notadamente em 2020 e 2021, com o advento da pandemia da Covid-19. Entre esses fatores, destaca-se a busca pela diminuição dos custos logísticos totais e o forte crescimento do comércio eletrônico no País, atividade que exige entregas mais frequentes e com menores tamanhos de lotes, o que demanda instalações de armazenagem próximas aos destinos das mercadorias. O comércio eletrônico e as mudanças nas estratégias da cadeia de suprimentos manterão os condomínios logísticos como um dos tipos de propriedades comerciais de melhor desempenho em um futuro próximo. Adicionalmente, a demanda por armazéns e centros de distribuição na “milha final”, perto de grandes centros populacionais, também está aumentando, levando a mais remodelações nos próximos anos.

O mercado de e-commerce do Brasil é o mais destacado na América Latina e com a continuidade do aumento dos níveis de penetração de banda larga e internet móvel, a perspectiva é de que o setor se mantenha com forte crescimento nos próximos anos. Assim, não é à toa que grandes *players* do comércio eletrônico do Brasil vêm investindo na expansão de suas redes logísticas, incluindo as instalações de armazenagem. Destacam-se recentes movimentos de *players* como Amazon, B2W Digital (Americanas.com, Shoptime e Submarino.com), Magazine Luiza, Mercado Livre e Via Varejo (Casas Bahia e Ponto Frio).

Destaca-se, também, o aumento da demanda por armazéns refrigerados, advinda principalmente da agroindústria e da indústria farmacêutica. O Brasil está entre os 20 principais mercados do mundo para a indústria de armazenamento refrigerado, com uma capacidade de armazenamento de cerca de 6 milhões de metros cúbicos. O mercado brasileiro de logística da cadeia de frio é altamente fragmentado, com *players* internacionais e grande número de *players* locais que existem com pequenas frotas no mercado. O mercado é dominado por *players* como Localfrio, Brado Logística e Comfrio. Outros *players* do mercado incluem Friezem Armazéns Frigoríficos Ltda., Arfrio Armazéns Gerais Frigoríficos, Superfrio Armazéns Gerais Ltda., Grupo AP Logística, CAP Logística Frigorificada Ltda., Brasfrigo S.A. e Martini Meat S.A. A demanda por armazenamento refrigerado está aumentando significativamente devido à crescente demanda por produtos alimentícios congelados, como peixes, carnes e frutos do mar, levando a um aumento na necessidade de armazenamento refrigerado para esses alimentos perecíveis. A crescente conscientização sobre a saúde entre os consumidores e o aumento da renda em

nichos específicos impulsionaram o consumo de uma ampla variedade de produtos perecíveis, especialmente frutos do mar, carnes, frutas e vegetais.

Devido ao potencial do mercado brasileiro, alguns movimentos recentes de grandes *players* internacionais no mercado de armazéns refrigerados ocorreram no Brasil. Em fevereiro de 2020, a gigante de armazenamento refrigerado Americold continuou sua expansão internacional com a entrada no mercado brasileiro. A empresa anunciou uma *joint venture* com a proprietária da SuperFrio Armazéns Gerais, Pátria Investimentos, pela qual gastará cerca de US\$ 28 milhões por uma participação de 15% na empresa brasileira. A Americold afirma que estará em posição de concluir uma aquisição total em três anos. Este acordo permite que a Americold faça parceria com líderes no mercado brasileiro, ao mesmo tempo em que prevê a ampliação futura por meio de aquisições em sequência e projetos de desenvolvimento seletivo, com a opção de adquirir a propriedade total da SuperFrio a partir de 2023 (EMIS, 2021).

Já na estrutura de armazenagem e distribuição voltada a atender o comércio eletrônico, destacam-se os recentes movimentos de expansão da Amazon no Brasil. Além da inauguração recente de um novo centro logístico em Cajamar-SP, o segundo da empresa no mesmo município e o nono no Brasil, a Amazon já havia anunciado em novembro/2020 o lançamento de três novas instalações localizadas em Betim (MG), Santa Maria (DF) e Nova Santa Rita (RS). Além disso, embora ainda não confirme oficialmente, está em construção um CD da Amazon no município de Maracanaú (CE), na Região Metropolitana de Fortaleza.

Outra empresa que tem tido destaque nas vendas e, por conta disso, investido em expansão no Brasil, é a Mercado Livre. De acordo com Exame (2021), parte do bom desempenho de vendas da empresa se deve ao mercado brasileiro. O crescimento nas receitas da varejista no Brasil saltou 68% no último ano. Com base nesses dados, em meados de março último, a empresa anunciou um investimento de R\$ 10 bilhões no País ao longo de 2021. A intenção é tornar a companhia ainda mais relevante no Brasil, ao passo em que cria soluções em logística e quer, cada vez mais, acelerar os processos de entrega. O investimento também vem acompanhado da criação de vagas: serão 16.000 postos de trabalho, sendo 7.200 apenas no Brasil.

Conforme já comentado, o crescimento do e-commerce e da demanda por instalações de armazenagem têm aumentado a atratividade do mercado brasileiro para grandes players mundiais do setor de logística, em geral, e de condomínios logísticos, em particular. Há muito espaço para aumento do setor de condomínios logísticos e, também, para a entrada de novas empresas, como a americana Exeter Property Group – apontada como a quarta maior gestora de empreendimentos logísticos do mundo, atrás da GLP, Blackstone e Prologis –, que acaba de chegar ao Brasil (LOGWEB, 2021). As perspectivas para 2021 são de que o ritmo acelerado permaneça, especialmente nos grandes centros urbanos, notadamente em São Paulo e no Rio de Janeiro. Apesar da entrega de mais espaços, a expectativa é de alta absorção e manutenção dos preços. A vacância dos condomínios deve cair ainda mais e atingir o patamar de 12% no Brasil. O Brasil possui grande estoque de galpões com baixa qualidade construtiva, o que constitui um importante direcionador de crescimento para os condomínios logísticos que disponham de ativos modernos e com alta eficiência operacional e logística, como o padrão “Classe A”.

A partir do desempenho recente e das perspectivas para a demanda para instalações de armazenagem, em geral, e de condomínios logísticos, em particular, bem como da tendência de aquecimento dessa demanda em direção a uma maior desconcentração geográfica, entende-se que, no Nordeste, deve haver a manutenção do crescimento observado nos principais estados (Bahia, Ceará e Pernambuco), bem como o surgimento de novos empreendimentos em estados em que tal atividade ainda não possui representatividade, notadamente nas regiões metropolitanas e nas áreas próximas a importantes corredores rodoviários.

Dito isto, é importante que algumas medidas sejam tomadas durante a análise de viabilidade de projetos de condomínios logísticos que estejam pleiteando financiamentos. Primeiramente, é essencial que sejam considerados prioritariamente os preços praticados no mercado, para mitigar o risco de uma superestimação dos preços médios de locação nos projetos de investimento. Adicionalmente,

uma boa estratégia seria acompanhar de perto o desempenho dos empreendimentos já financiados em termos de absorção líquida, a cada módulo que ficar pronto, pois eles representam uma amostra significativa do mercado da Região. Tendo em vista que já existem um volume significativo de recursos alocado ao financiamento desse tipo de empreendimento, a análise de novos pleitos deve ser bastante criteriosa, sempre buscando as informações mais atuais acerca do comportamento das variáveis inventário, vacância, absorção líquida e preço de locação. Por fim, ressalta-se que é comum ocorrer a construção de novos empreendimentos com contratos já firmados com possíveis locatários; logo, os parâmetros de tais contratos são importantes referências, especialmente o preço de locação praticado.

REFERÊNCIAS

CLUBE FII. **Fundos Imobiliários de Logística**. Disponível em <https://www.clubefii.com.br/fundos-imobiliarios/34973/Logistica> Acesso em 02 Ago. 2021.

COLLIERS INTERNATIONAL. **Logística Brasil Market Overview**: Relatório de Mercado de Condomínios Logísticos Q2 2020. Disponível em <https://www2.colliers.com/pt-BR/Pesquisa/MARKETOVERVIEW2T2020LOG> Acesso em 04 Set. 2020.

CUSHMAN & WAKEFIELD. **Marketbeat Brazil Industrial Q2 2020**. Disponível em https://cushwakebrasil.com/wp-content/uploads/2020/07/MarketBeat_Q2_2020_Industrial-1.pdf Acesso em 09 Set. 2020.

D'ÁVILA, M. Z. **Fundos imobiliários de logística são os vencedores da pandemia e devem sair fortalecidos, dizem gestores**. Jul. 2020. Disponível em <https://www.infomoney.com.br/onde-investir/fundos-imobiliarios-de-logistica-sao-os-vencedores-da-pandemia-e-devem-sair-fortalecidos-da-crise-dizem-gestores/> Acesso em 15 Set. 2020.

EBIT. **Webshoppers 43a Edição**. 2021. Disponível em <https://company.ebit.com.br/webshoppers/webshoppersfree> Acesso em 14 Jul. 2021.

EMIS. **Brazil Consumer Goods and Retail Sector Q2 2021**. Disponível em www.emis.com Acesso em 06 Jul. 2021 (acesso restrito).

EXAME. **Mercado Livre: expansão do e-commerce é suficiente para sair do vermelho?** Disponível em <https://exame.com/negocios/mercado-livre-expansao-do-e-commerce-e-suficiente-para-sair-do-vermelho/> Acesso em 03 Ago. 2021.

INSTITUTO DE LOGÍSTICA E SUPPLY CHAIN – ILOS. **Condomínios logísticos no Brasil**: a visão dos operadores logísticos. Rio de Janeiro: ILOS, 2013.

LOGWEB. **Maior utilização do e-commerce garante crescimento do setor de condomínios logísticos**. Disponível em <https://www.logweb.com.br/maior-utilizacao-do-e-commerce-garante-crescimento-do-setor-de-condominios-logisticos/> Acesso em 03 Ago. 2021.

MARCHETTI, D. S.; DALTO, E. J. **Panorama Setorial 2015-2018 Logística de Cargas**. In: **Perspectivas do Investimento 2015-2018 e Panorama Setorial**. Rio de Janeiro: BNDES, p. 120-127, 2015.

MORDOR INTELLIGENCE. **Global Warehousing and Storage Services Market (2021-2026)**. Disponível em www.emis.com Acesso em 20 Jul. 2020 (Acesso Restrito).

RAIS - Relação anual de informações sociais. Disponível em <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/rais.php> Acesso em 13 Jul. 2021.

RESENDE, P. T. V.; SOUSA, P. R. CESAR, R. V; QUINTÃO, A. **Custos Logísticos no Brasil 2017**. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 2018.

TODAS AS EDIÇÕES DO CADERNO SETORIAL DISPONÍVEIS EM:

<https://www.bnb.gov.br/etene/caderno-setorial>

EDIÇÕES RECENTES

AGROPECUÁRIA

- Hortaliças - 08/2021
- Suína - 07/2021
- Fruticultura - 06/2021
- Carne bovina - 04/2021
- Frango- 06/2021
- Recursos Florestais - 05/2021
- Algodão - 05/2021
- Açúcar - 05/2021
- Arroz: produção e mercado - 03/2021
- Silvicultura - 02/2021
- Cacau - 01/2021
- Pescado - 01/2021
- Própolis no Nordeste - 01/2021
- Trigo - 01/2021
- Pimenta-do-reino - 12/2020
- Feijão - 12/2020
- Milho - 11/2020
- Produção de café - 11/2020
- Bovinocultura leiteira - 10/2020
- Fruticultura - 10/2020
- Frango - 09/2020
- Complexo soja - 09/2020
- Cana-de-açúcar - 09/2020
- Mandioca e seus derivados - 09/2020
- Carne Suína - 08/2020

INDÚSTRIA

- Vestuário - 08/2021
- Bebidas não alcoólicas - 07/2021
- Setor moveleiro - 07/2021
- Etanol - 04/2021
- Couro e calçados - 12/2020
- Construção civil - 12/2020
- Setor Têxtil - 11/2020
- Indústria petroquímica - 11/2020
- Indústria siderúrgica - 09/2020
- Bebidas não Alcoólicas - 07/2020

INFRAESTRUTURA E CONSTRUÇÃO CIVIL

- Energia solar - 07/2021
- Telecomunicações - 05/2021
- Micro e minigeração distribuída - 02/2021
- Petróleo e gás - 12/2020

COMÉRCIO E SERVIÇOS

- Turismo - 07/2021
- Pet Food - 06/2021
- Eventos - 06/2021
- Saúde - 05/2021
- Shopping centers - 01/2021
- Comércio atacadista - 11/2020
- Comércio varejista - 09/2020
- Telecomunicações - 08/2020

CONHEÇA OUTRAS PUBLICAÇÕES DO ETENE

<https://www.bnb.gov.br/etene>