

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

THOMÁS MACIEL VANHOVE

**AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO EM AMBIENTES COLETIVOS DE
CONDOMÍNIOS HORIZONTAIS**

**Alegrete
2025**

THOMÁS MACIEL VANHOVE

**AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO EM AMBIENTES COLETIVOS DE
CONDOMÍNIOS HORIZONTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Engenharia Civil
da Universidade Federal do Pampa, como
requisito parcial para obtenção do Título de
Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Telmo Egmar Camilo Deifeld

**Alegrete
2025**

THOMAS MACIEL VANHOVE

**AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO EM AMBIENTES COLETIVOS DE CONDOMÍNIOS
HORIZONTAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Civil.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 05 de junho de 2025.

Banca examinadora:

Prof. Dr. TELMO EGMAR CAMILO DEIFELD - UNIPAMPA - Orientador

Profa. Dra. SIMONE DORNELLES VENQUIARUTO - UNIPAMPA

Prof. Dr. JAELSON BUDNY - UNIPAMPA



Assinado eletronicamente por **TELMO EGMAR CAMILO DEIFELD, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 07/07/2025, às 11:50, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **SIMONE DORNELLES VENQUIARUTO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/07/2025, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **JAELSON BUDNY, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 08/07/2025, às 23:07, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1777100** e o código CRC **25DB4571**.

RESUMO

A trajetória da humanidade é marcada pela busca por edificações que atendam às suas necessidades, impulsionando o desenvolvimento da arquitetura e da construção civil. Contudo, essas edificações são, em geral, tratadas como produtos do mercado imobiliário, com foco no lucro, nem sempre priorizando critérios técnicos ou a satisfação dos usuários. Superar essa lógica estimula estudos sobre o desempenho das construções, respaldados por normas como a NBR 15575 (ABNT, 2021), além do avanço de pesquisas acadêmicas e metodologias como a Avaliação Pós-Ocupação (APO). Este trabalho aplica a APO em dois condomínios horizontais, avaliando o desempenho físico dos espaços coletivos e a satisfação dos usuários, com foco em funcionalidade, segurança, durabilidade, manutenibilidade e interação social. Também busca identificar aspectos positivos e negativos, propondo melhorias. A metodologia adotada foi multimétodos, dividida em duas etapas: (1) coleta de dados por meio de levantamentos, entrevistas com pessoas-chave, walkthrough e questionários; e (2) análise dos dados com base no perfil dos condomínios e familiar, análise de uso, discurso do sujeito coletivo, desempenho e quadro de diagnósticos e recomendações. Os condomínios possuem perfis semelhantes: padrão médio/alto, localizações próximas, entre 5 e 15 anos de construção e valores de lotes equivalentes. Os questionários, aplicados online, embasaram a análise. Os espaços coletivos apresentaram desempenho satisfatório e bom nível de satisfação quanto ao tamanho e acabamentos. No entanto, surgiram falhas, principalmente em acessibilidade e segurança contra incêndio, geralmente relacionadas a erros de projeto evitáveis ainda na fase de planejamento. Os resultados destacam a importância da APO na melhoria contínua do ambiente construído, promovendo a integração entre projeto, execução, uso e manutenção, com foco na qualidade e no bem-estar dos usuários.

Palavras-chave: Avaliação pós-ocupação. Condomínios horizontais. Ambientes de uso coletivo. Análise de desempenho

RESUMEN

La trayectoria de la humanidad está marcada por la búsqueda de edificaciones que satisfagan sus necesidades, impulsando el desarrollo de la arquitectura y la construcción civil. Sin embargo, estas edificaciones suelen tratarse como productos del mercado inmobiliario, con enfoque en el lucro, sin siempre priorizar criterios técnicos ni la satisfacción de los usuarios. Superar esta lógica estimula estudios sobre el desempeño de las construcciones, respaldados por normativas como la NBR 15575 (ABNT, 2021), además del avance de investigaciones académicas y metodologías como la *Post-Occupancy Evaluation* (APO en portugués). Este trabajo aplica la APO en dos condominios horizontales, evaluando el desempeño físico de los espacios colectivos y la satisfacción de los usuarios, con foco en funcionalidad, seguridad, durabilidad, mantenibilidad e interacción social. También busca identificar aspectos positivos y negativos, proponiendo mejoras. La metodología adoptada fue multimétodos, dividida en dos etapas: (1) recolección de datos mediante levantamientos, entrevistas con personas clave, *walkthrough* y cuestionarios; y (2) análisis de los datos basado en el perfil de los condominios y familiar, análisis de uso, discurso del sujeto colectivo, desempeño y cuadro de diagnósticos y recomendaciones. Los condominios tienen perfiles similares: nivel medio/alto, ubicaciones cercanas, entre 5 y 15 años de construcción y valores equivalentes de lotes. Los cuestionarios, aplicados en línea, fundamentaron el análisis. Los espacios colectivos presentaron desempeño satisfactorio y buen nivel de satisfacción respecto al tamaño y acabados. Sin embargo, surgieron fallas, principalmente en accesibilidad y seguridad contra incendios, generalmente relacionadas con errores de diseño evitables en la etapa de planificación. Los resultados destacan la importancia de la APO en la mejora continua del entorno construido, promoviendo la integración entre proyecto, ejecución, uso y mantenimiento, con foco en la calidad y el bienestar de los usuarios.

Palabras clave: *Post-Occupancy Evaluation*. Condominios horizontales. Espacios de uso colectivo. Análisis de desempeño.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 JUSTIFICATIVA.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivos gerais	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1 O surgimento e o crescimento dos condomínios residenciais horizontais .	12
2.2 Avaliação pós-ocupação – APO.....	13
2.2.1 Metodologias aplicadas na APO	14
2.3 Indicadores de qualidade e de desempenho	19
2.3.1 Normas de desempenho para edificações.....	20
2.3.2 Regulamentos internos.....	22
2.3.3 Critérios de desempenho	23
2.3.4 Seleções dos aspectos de desempenho dos ambientes coletivos	25
3 METODOLOGIA	27
3.1 Levantamento de dados	28
3.2 Entrevistas com pessoas chave	29
3.3 Walkthrough	29
3.4 Questionários	29
3.5 Perfil dos condomínios e familiar	31
3.6 Análise de uso	31
3.7 Discurso do sujeito coletivo	31
3.8 Avaliação de desempenho	32
3.9 Quadro de diagnósticos e recomendações	32
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	35

4.1 Perfil dos condomínios e familiar	35
4.1.1 Perfil dos condomínios	35
4.1.1.1 Condomínio horizontal A	37
4.1.1.2 Condomínio horizontal B	40
4.1.2 Perfil familiar	44
4.1.2.1 Perfil socioeconomico.....	44
4.1.2.2 Convívio	50
4.1.2.2.1 Entre moradores	51
4.1.2.2.2 Entre os moradores e a comunidade	55
4.2 Funcional	59
4.2.1 Conveniencia dos espaços	60
4.2.2 Acessibilidade	64
4.3 Durabilidade e manutenabilidade	66
4.3.1 Durabilidade	66
4.3.2 Manutenabilidade	67
4.3.2 Manutenabilidade	67
4.4 Segurança	71
4.4.1 Patrimonial	71
4.4.2 Uso e operações dos sistemas	73
4.4.3 Contra incendio	74
4.5 Quadro diagnósticos e recomendações	74
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
5.1 Sugestões para estudos futuros	79
REFERÊNCIAS	80
APENDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO	84
APENDICE B – REGISTROS FOTOGRÁFICOS	85
APENDICE C – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS	101

APENDICE D – QUESTIONÁRIOS PARA CONDÔMINOS	105
APENDICE E – QUADRO DE DIAGNÓSTICOS E RECOMENDAÇÕES - CONDOMÍNIO HORIZONTAL A	112
APENDICE F – QUADRO DE DIAGNÓSTICOS E RECOMENDAÇÕES - CONDOMÍNIO HORIZONTAL B	115

1 INTRODUÇÃO

A busca do homem por construir ambientes que atendam às suas necessidades vem desde o início de sua existência e com isso, traça uma evolução e revolução na arquitetura e construção civil, de acordo com Strickland,2003. Habitar, proteger e abrigar contra as agressões de natureza física ou animal eram os objetivos da habitação, mas a moradia obteve novas funções a longo do tempo, passando a significar a estrutura associativa dos seus habitantes, a família e as relações sociais (PICARELLI *et al*,1992).

Com o crescimento populacional e movidos pelo crescimento econômico, as cidades cresceram, algumas de formas de desordenadas, e com isso propiciou o surgimento de alguns problemas para seus habitantes, entre eles: o aumento da criminalidade, os problemas com a segurança pública e o tráfego urbano (BRANDSTETTER, 2005). Com o intuito de mitigar esses problemas, surgiram os condomínios horizontais, com a promessa de aliar a segurança, privacidade e proximidade com a natureza.

A construções, de modo geral, podem ser entendidas como um produto imobiliário que visa atender às expectativas do mercado, visando principalmente a lucratividade e, não raras vezes, não se atém com afinco aos aspectos técnicos e a satisfação dos usuários. Ao longo dos últimos anos, houve uma preocupação por melhorias dessas questões e vem cada vez mais sendo discutido. Com isso, surgiu a Avaliação pós-ocupação – APO, que consiste em um método interativo, sistemático e criterioso de avaliação do desempenho do espaço construído, após decorrido um período desde sua construção e ocupação, com o enfoque nos ocupantes e suas necessidades para avaliar o impacto e as consequências das escolhas de projetos nos ambientes considerados (RHEINGANTZ *et al*. 2009).

Ornstein (2004) destaca que a APO busca diagnosticar pontos positivos e negativos, na visão de técnicos e usuários, mediante a análise de diversos fatores técnicos, funcionais, econômicos, estéticos e comportamentais. Portanto, através deste trabalho e referências teóricas e normativas, seria possível avaliar a eficiência da aplicação da APO, em condomínios horizontais fechados, a fim de fomentar, para o progresso da construção civil, a importância de um ciclo reabastecedor?

1.1. JUSTIFICATIVA

A Avaliação pós-ocupação (APO) é descrita como um conjunto de métodos e técnicas para avaliar o desempenho de diferentes tipos de ambientes construídos, como ambientes de uso coletivo, com o objetivo de medir e diagnosticar, levando em consideração a opinião de especialistas e a satisfação dos usuários, desses espaços. Dessa forma, são identificados tanto os pontos negativos quanto os positivos dos ambientes construídos, contribuindo para a realização de intervenções, aprimoramentos e planos de manutenção, ao mesmo tempo que fornecem diretrizes para projetos futuros. (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003).

É de conhecimento geral que, no contexto da construção civil, são desenvolvidos os produtos para atender as necessidades de clientes específicos, no entanto, o acompanhamento da satisfação do usuário ou a verificação de requisitos mínimos de desempenho desses produtos muitas vezes não ocorre.

Portanto, a aplicação dessa Avaliação cria um ciclo de aprimoramento, que promove a melhoria de projetos realizados, ocorrendo por meio da incorporação contínua de conhecimentos aos procedimentos e, mais precisamente, às abordagens de construção que funcionam de forma eficaz e eficiente na prática, interagindo entre o ambiente e o comportamento dos usuários. Essa interação é essencial para adaptar construções à ampla diversidade de público, que cada vez mais apresentam novas exigências e necessidades.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como fim salientar a importância da APO, aplicar experimentos *in loco* e expandir a discussão sobre o assunto com base na literatura, normas e experiências práticas. Isso permitiu a integração de perspectivas de diferentes partes interessadas, a identificação dos pontos fortes e fracos e a busca das soluções mais relevantes para aprimorar o ambiente construído.

1.2. OBJETIVOS

Os objetivos gerais e objetivos específicos do trabalho estão expostos a seguir.

1.2.1. Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral a aplicação da APO em condomínios horizontais, a fim de avaliar o desempenho físico de ambientes construídos e de uso coletivo e a satisfação do usuário, dando destaque nos aspectos social, funcional, segurança, durabilidade e manutenibilidade, com base em critérios respaldados por embasamento teórico normativo, conforme previsto na NBR 15575-1 (ABNT, 2021).

1.2.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos que pretendemos alcançar por meio deste trabalho incluem:

- Caracterizar o perfil socioeconômico dos moradores de cada um dos casos de estudo;
- Analisar se as construções coletivas satisfazem as expectativas dos moradores, considerando seus padrões e dimensões;
- Verificar os desempenhos destes ambientes através dos aspectos social, funcional, de segurança e de durabilidade e manutenibilidade, conforme a NBR 15575-1 (ABNT,2021);
- Realizar a coleta, análise e processamento de dados com o objetivo de identificar as qualidades, problemas e carências;
- Desenvolver diagnósticos e propostas de soluções para projetos futuros.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os itens relacionados aos conceitos gerais e à revisão da literatura do estudo foram contextualizados a seguir: o surgimento e o crescimento dos condomínios residenciais horizontais; a Avaliação Pós-Ocupação (APO); e os indicadores de qualidade e de desempenho.

2.1. O surgimento e o crescimento dos condomínios residenciais horizontais

A emergência e a expansão dos condomínios residenciais horizontais são fenômenos urbanísticos que refletem as transformações sociais, econômicas e culturais das últimas décadas. Esses espaços, muitas vezes percebidos como símbolos de status e segurança, são também respostas a demandas específicas por qualidade de vida urbana.

Historicamente, a ascensão dos condomínios horizontais no Brasil e em diversas partes do mundo está intimamente relacionada à urbanização acelerada e às deficiências dos espaços urbanos convencionais. Segundo CALDEIRA (2000), em "Cidade de Muros", a segregação urbana e a busca por segurança foram fatores determinantes para a proliferação desses empreendimentos no contexto brasileiro. Além disso, a valorização do conceito de comunidade fechada, como observado por LOW (2003), aponta para uma tendência global de reclusão e busca por um estilo de vida 'exclusivo'.

Economicamente, esses empreendimentos refletem as dinâmicas de mercado imobiliário, onde a oferta de espaços residenciais seguros e bem equipados atende às expectativas de um segmento da população com poder aquisitivo mais elevado. Segundo ARANTES, VAINER e MARICATO (2000) em "A Cidade do Pensamento Único", essa tendência está alinhada com processos de gentrificação e elitização do espaço urbano.

Culturalmente, os condomínios fechados refletem um ideal de vida que prioriza a privacidade e a segurança, em contraste com a vida urbana tradicional, frequentemente associada a problemas como violência e falta de infraestrutura. Como apontado por JACOBS (2000) em "Morte e Vida de Grandes Cidades", a complexidade das cidades grandes muitas vezes é vista como um desafio à qualidade

de vida, impulsionando a busca por alternativas residenciais mais controladas e isoladas.

A análise da ascensão desses espaços residenciais deve, contudo, considerar as consequências socioespaciais implicadas. Como aponta VILLAÇA (2001) em "Espaço Intra-Urbano no Brasil", a proliferação de condomínios fechados pode intensificar processos de segregação socioespacial e fragmentação urbana, afetando a dinâmica das cidades de maneira ampla. A realidade desses empreendimentos, frequentemente situados em áreas periféricas ou de expansão urbana, revela também desafios relacionados à mobilidade urbana e ao acesso a serviços públicos essenciais.

Em suma, o surgimento e o crescimento dos condomínios residenciais horizontais são fenômenos complexos, que refletem e afetam de diversas maneiras o tecido social e urbano. Suas origens e expansão devem ser compreendidas no contexto de transformações mais amplas na sociedade, economia e cultura, reconhecendo tanto suas contribuições para a qualidade de vida de determinados segmentos da população quanto seus potenciais impactos negativos sobre a estrutura urbana e a coesão social.

2.2. Avaliação pós-ocupação – APO

A Avaliação Pós-Ocupação (APO) é um processo essencial na arquitetura e urbanismo e na engenharia civil, pois permite analisar edificações e espaços urbanos após serem habitados, identificando suas qualidades e deficiências. Esta metodologia, surgiu como uma reação crítica ao planejamento urbano e arquitetônico do século XX e tem ganhado destaque como uma ferramenta vital para melhorar a qualidade e a funcionalidade dos ambientes construídos.

Iniciativas de APO podem ser rastreadas até as décadas de 1960 e 1970, quando pesquisadores como Preiser e Vischer começaram a desenvolver métodos sistemáticos para avaliar edificações habitadas. A ideia central era que o *design* dos espaços deveria ser baseado em evidências reais de como as pessoas usam e percebem esses ambientes. PREISER, W. F. E. (1988) destaca a importância da APO como um meio de fechar o ciclo entre teoria e prática no *design* arquitetônico.

A APO evoluiu significativamente desde então. Incorporou diversas técnicas qualitativas e quantitativas, como questionários, entrevistas, observações e análises

de desempenho ambiental. O objetivo é coletar dados abrangentes sobre a experiência dos usuários e o desempenho funcional dos edifícios. Essas avaliações são cruciais para entender como as decisões de projeto impactam a vida das pessoas e o ambiente. ZEISEL, J. (1984), argumenta que as APOs são fundamentais para criar ambientes mais adaptados às necessidades e ao bem-estar dos usuários.

Aplicada a condomínios residenciais horizontais, a APO assume uma dimensão ainda mais complexa. Esses espaços, muitas vezes projetados como ecossistemas fechados, apresentam desafios únicos em termos de gestão comunitária, uso de espaços comuns e interações sociais. Conforme ONO *et al* em "Avaliação Pós-Ocupação: Teoria e Prática" (2018), a APO em tais contextos deve considerar não apenas aspectos físicos dos edifícios, mas também a qualidade das interações sociais e a eficiência dos serviços e infraestruturas compartilhadas.

A eficácia da APO em condomínios horizontais é, portanto, medida não apenas pela satisfação dos moradores com suas unidades residenciais, mas também pela qualidade de vida oferecida pelos espaços coletivos e pela gestão comunitária. Isso inclui a análise de aspectos como segurança, privacidade, áreas de lazer, manutenção de áreas comuns, acessibilidade e sustentabilidade ambiental. Lay e Reis (2003) destacam que a relevância da Avaliação Pós-Ocupação (APO) está diretamente ligada à sua capacidade de oferecer dados embasados em evidências provenientes dos usuários dos ambientes construídos.

Em suma, a Avaliação Pós-Ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais é uma prática multifacetada que engloba aspectos arquitetônicos, sociais, ambientais e de gestão. A sua implementação requer um olhar atento às experiências dos usuários, tanto em nível individual quanto coletivo, contribuindo para o aprimoramento contínuo dos espaços habitados e para a qualidade de vida dos moradores.

2.2.1. Metodologias aplicadas na APO

Para a realização de uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) efetiva e abrangente em ambientes coletivos de condomínios horizontais, a metodologia adotada é fundamental para garantir a precisão e relevância dos dados coletados. Esta metodologia deve ser meticulosamente planejada para abranger uma série de

procedimentos que permitam uma análise detalhada e um entendimento profundo dos ambientes em questão. Os principais procedimentos estão dispostos a seguir:

Levantamento de dados: é uma etapa fundamental na metodologia de Avaliação Pós-Ocupação (APO), especialmente quando se trata de ambientes coletivos de condomínios horizontais. Esta fase tem como principal objetivo coletar um conjunto abrangente de informações que servirão como base para a estruturação da pesquisa e para a definição da metodologia mais adequada, levando em conta o prazo, os objetivos e os recursos disponíveis para o estudo. Como afirmado por YIN em "Estudo de Caso: Planejamento e Métodos" (2014), uma pesquisa metódica e sistemática é crucial para estabelecer uma fundação teórica sólida para qualquer estudo qualitativo. A importância de uma revisão bibliográfica bem conduzida também é destacada por GIL (2002), que enfatiza a necessidade de uma abordagem crítica e analítica dos materiais. Isso não apenas ajuda a identificar lacunas na literatura existente, mas também permite ao pesquisador desenvolver uma compreensão mais profunda dos métodos que poderão ser mais eficazes para a sua pesquisa específica.

A efetividade do levantamento de dados depende da habilidade do pesquisador em sintetizar uma vasta gama de informações e em identificar as tendências, métodos e resultados mais relevantes para o contexto específico de seu estudo. Esse processo não é apenas uma coleta de dados, mas uma interpretação cuidadosa das informações disponíveis, que fundamentará todas as etapas subsequentes da pesquisa.

Entrevistas com pessoas-chave: Trata-se de um diálogo direcionado com pessoas-chave, sejam eles responsáveis pela construção, representantes imobiliários ou trabalhadores do local, específicos para atingir metas específicas de natureza profissional e técnica. Essa ferramenta é aplicada no estágio inicial do processo, evoluindo para a identificação e exploração de informações cruciais para orientar a pesquisa. Isso inclui não apenas uma compreensão aprofundada sobre a instituição ou empresa em questão e suas estruturas físicas, mas também sobre os usuários e a dinâmica de interação entre pessoa e ambiente no local (ONO et al., 2018). Além disso, há o processo de leitura e assinatura de um Termo de Autorização, um passo essencial e primordial no protocolo ético da pesquisa. Esse documento visa obter o consentimento livre e esclarecido dos participantes, fornecido de maneira transparente e detalhada como informações cruciais sobre o protocolo de pesquisa em questão (FSA, 2019). Esse registro funciona como uma fonte de esclarecimento

que capacita o participante da pesquisa a tomar uma decisão sem pressão e de maneira justa. Além disso, serve como uma segurança legal e ética para o pesquisador, já que representa de maneira explícita o consentimento para participar da pesquisa.

Ao conduzir a entrevista, ao invés de seguir a recomendação de manter uma postura neutra e distante conforme sugerido pela abordagem comportamental, é importante que o observador esteja alerta e faça registros dos estímulos e das sensações que surgem durante o processo de observação. (ALCANTARA; BARBOSA; RHEINGANTZ, 2006).

Walkthrough: do inglês “passo a passo”, envolve uma visita in loco a cada um dos condomínios selecionados, o que permite uma observação direta e detalhada dos ambientes coletivos. Como ZEISEL (1984) salienta, a observação direta é um método poderoso para compreender a dinâmica espacial e as interações humanas em um ambiente construído. Durante o *Walkthrough*, o pesquisador tem a oportunidade de identificar e documentar características físicas, como o layout dos espaços, a qualidade dos materiais, o estado de conservação, as amenidades disponíveis e a acessibilidade. Os registros fotográficos são uma parte crucial desta etapa, pois fornecem uma documentação visual que pode ser usada para análise posterior e como suporte para os dados coletados por meio de questionários. Além disso, anotações detalhadas e observações sobre os pontos relevantes são essenciais para capturar nuances e detalhes que as fotografias podem não revelar totalmente.

Questionários: Após o *Walkthrough*, a aplicação de questionários é um método eficiente para coletar dados quantitativos e qualitativos sobre as percepções, opiniões e comportamentos dos usuários dos espaços coletivos. Como enfatizado por GIOLO (2009) os questionários permitem coletar informações de uma grande amostra de pessoas de maneira sistemática e estruturada. Os questionários devem ser cuidadosamente projetados para abordar aspectos relevantes identificados durante o *Walkthrough*, bem como temas que emergem das revisões bibliográficas e entrevistas com pessoas chave. Eles podem incluir questões sobre a satisfação com os espaços coletivos, a frequência e o tipo de uso desses espaços, percepções de segurança e conforto, e sugestões de melhorias. É importante garantir que os questionários sejam claros, concisos e culturalmente sensíveis, com uma mistura de perguntas fechadas e abertas para coletar tanto dados quantificáveis quanto qualitativos (GIL, 2002). A seleção do método de aplicação dos questionários (online, impresso, entrevistas

individuais ou grupos focais) deve levar em conta a acessibilidade e a conveniência para os participantes, visando maximizar a taxa de resposta e a qualidade dos dados coletados.

Em suma, a combinação de *Walkthrough* e questionários proporciona uma visão holística e multifacetada dos ambientes coletivos em condomínios, permitindo aos pesquisadores capturar tanto a realidade física quanto as experiências subjetivas dos usuários. Esta abordagem metodológica é crucial para identificar tanto as qualidades quanto as áreas que necessitam de melhorias nos espaços estudados, contribuindo para recomendações práticas e embasadas na APO.

Perfil familiar: envolve a coleta de informações sobre as características demográficas e socioeconômicas das famílias que residem nos condomínios. Esta análise pode incluir dados sobre a composição familiar (número de adultos, crianças e idosos), profissões, nível de renda, escolaridade, entre outros fatores. Como CRESWELL (2010) destaca em "Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto", compreender o perfil dos moradores é fundamental para identificar suas necessidades específicas e expectativas em relação aos espaços coletivos. Além disso, o perfil familiar pode revelar padrões relacionados ao estilo de vida, como preferências por atividades de lazer, necessidades de serviços comunitários e requisitos de acessibilidade. Essas informações são cruciais para avaliar se os espaços coletivos atendem às necessidades dos moradores e para identificar áreas que podem ser aprimoradas.

Análise de uso: busca entender como esses ambientes são utilizados pelos moradores. Esta etapa pode envolver a observação direta (como parte do *Walkthrough*) e o uso de questionários ou entrevistas para coletar informações sobre a frequência, duração e tipo de atividades realizadas nos espaços coletivos. Conforme apontado por ZEISEL (2006) em "*Inquiry by Design*", a observação do uso real dos espaços pode fornecer insights que não são facilmente capturados através de outros métodos. Por exemplo, pode-se observar áreas que são frequentemente utilizadas em comparação com aquelas que permanecem subutilizadas, padrões de movimento dos moradores, interações sociais e possíveis conflitos de uso. Além disso, a análise de uso pode revelar discrepâncias entre o design pretendido dos espaços coletivos e o uso real feito por moradores. Isso é importante para identificar áreas onde melhorias são necessárias, seja em termos de redesign, manutenção ou implementação de novas políticas de uso.

Assim, o estudo do perfil familiar e a análise de uso dos espaços coletivos são etapas interconectadas e essenciais na APO. Eles fornecem uma compreensão profunda das necessidades, comportamentos e interações dos moradores com os espaços coletivos, informações estas indispensáveis para elaborar recomendações que visem melhorar a qualidade de vida e a satisfação dos residentes nos condomínios.

Discurso do sujeito coletivo: é uma metodologia qualitativa que se concentra na análise de discursos e depoimentos, através de perguntas abertas respondidas por membros da coletividade, para identificar pensamentos, crenças e valores comuns entre os grupos (ONO et al., 2018). No contexto da APO, o uso do DSC pode ser extremamente valioso para entender como os moradores percebem e vivenciam os ambientes coletivos dos condomínios. Através da análise dos discursos coletados nas entrevistas e questionários, é possível identificar padrões de pensamento, expectativas e preocupações comuns entre os moradores. Esta técnica permite a identificação de temas recorrentes que podem não ser evidentes em uma análise quantitativa, oferecendo uma visão mais rica e detalhada das experiências dos moradores (LEFEVERE, 2010).

Avaliação de desempenho: foca na análise quantitativa do desempenho dos espaços coletivos em termos de critérios como segurança, conforto, acessibilidade, infraestrutura, entre outros, do ponto de vista técnico profissional e prático de satisfação do usuário. Conforme discutido por PREISER, RABINOWITZ e WHITE em "Post-Occupancy Evaluation" (1988), a avaliação de desempenho permite medir objetivamente o quão bem os espaços atendem às necessidades e expectativas dos usuários. Nesta etapa, são utilizados ferramentas e métodos para quantificar aspectos como a utilização dos espaços, a eficácia das instalações e infraestruturas, e a satisfação dos usuários. Essa avaliação pode ser baseada em dados coletados através de questionários, análise de dados operacionais dos condomínios, e observações diretas feitas durante o Walkthrough. A combinação do Discurso do Sujeito Coletivo com a Avaliação de Desempenho oferece uma perspectiva holística e multifacetada sobre os ambientes coletivos dos condomínios. Enquanto o DSC revela as percepções subjetivas e as experiências vividas pelos moradores, a Avaliação de Desempenho fornece uma medida objetiva do desempenho dos espaços. Juntos, estes métodos permitem uma compreensão abrangente dos pontos

fortes e das áreas que necessitam de melhorias nos condomínios, guiando decisões futuras e intervenções efetivas.

Quadro de diagnósticos e recomendações: é uma ferramenta que consolida os resultados da pesquisa, destacando as principais áreas de sucesso e as deficiências identificadas nos condomínios. Como PREISER e seus colegas explicam em "Post-Occupancy Evaluation" (1988), este quadro deve ser estruturado de forma a fornecer uma visão clara dos resultados da APO, permitindo que gestores, projetistas e moradores compreendam facilmente as questões identificadas e as ações recomendadas. O quadro geralmente inclui: ambiente, identificação do problema, análise, parâmetros técnicos, diagnósticos, recomendações práticas e grau de priorização. O desenvolvimento deste quadro exige uma abordagem equilibrada que considere tanto as limitações práticas (como orçamento e restrições de design) quanto as aspirações e necessidades dos moradores. É essencial que as recomendações sejam realistas, viáveis e alinhadas com os objetivos de longo prazo dos empreendimentos.

Além disso, é importante envolver todas as partes interessadas na discussão das conclusões e recomendações, garantindo que as perspectivas de todos sejam consideradas e que haja um compromisso coletivo com a implementação das melhorias sugeridas.

2.3. Indicadores de qualidade e de desempenho

Os indicadores de qualidade e de desempenho em edificações são fundamentais para garantir que os ambientes construídos atendam às necessidades e expectativas dos usuários, além de cumprirem com padrões técnicos e normativos. Estes indicadores, abrangendo desde aspectos estruturais a critérios de conforto e sustentabilidade, formam a base para avaliações pós-ocupação eficazes e eficientes, que por sua vez, servem para a melhoria contínua no campo da construção civil.

As normas de desempenho para edificações, como as estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), são diretrizes cruciais que asseguram a qualidade e segurança das construções. Elas estabelecem parâmetros mínimos para diferentes aspectos das edificações, desde a resistência estrutural até a eficiência energética. De acordo com a NBR 15575 (ABNT, 2021), a norma de

desempenho habitacional no Brasil, o cumprimento desses critérios é essencial para proporcionar habitações seguras, confortáveis e sustentáveis.

Os regulamentos internos em condomínios horizontais também desempenham um papel importante na manutenção da qualidade dos ambientes coletivos. Eles estabelecem regras e diretrizes para o uso dos espaços comuns, a gestão de serviços e a convivência entre os moradores. Esses regulamentos, conforme destacado por MARICATO, E. em "Metrópole na Periferia do Capitalismo" (1996), são instrumentos para assegurar o bem-estar coletivo e a sustentabilidade dos empreendimentos residenciais.

Dentre os critérios de desempenho, diversos aspectos merecem destaque:

1. Estrutural
2. Segurança
3. Estanqueidade
4. Conforto
5. Durabilidade e Manutenibilidade
6. Saúde, Higiene e Qualidade do Ar
7. Funcionalidade e Acessibilidade
8. Conforto Tátil e Antropodinâmico
9. Adequação Ambiental

A seleção dos aspectos de desempenho dos ambientes coletivos em condomínios horizontais deve considerar uma variedade de fatores, incluindo as características específicas do empreendimento, as necessidades e expectativas dos usuários, e os requisitos legais e normativos.

2.3.1. Normas de desempenho para edificações

As normas de desempenho para edificações representam um conjunto de parâmetros e diretrizes técnicos que visam assegurar a qualidade, segurança e sustentabilidade dos ambientes construídos. Estas normas, muitas vezes estabelecidas por organizações normativas como a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), são instrumentos cruciais para o desenvolvimento de projetos de edificações e para a Avaliação Pós-Ocupação (APO).

A norma brasileira NBR 15575, intitulada "Edificações habitacionais - Desempenho", é um marco no que diz respeito às normas de desempenho para edificações no Brasil. Implementada em 2013, esta norma estabelece requisitos para seis áreas principais: estrutura, pisos, paredes internas e externas, coberturas, sistemas hidrossanitários e conforto térmico, acústico e lumínico. Segundo Nascimento (2016) esta norma representa um avanço significativo na regulamentação do setor da construção civil, pois estabelece critérios claros e mensuráveis para a qualidade das edificações.

Um aspecto fundamental das normas de desempenho é a ênfase na durabilidade e na manutenibilidade das edificações. Como discutido por Lopes (2010), a durabilidade de uma construção está diretamente relacionada à sua capacidade de resistir às ações do tempo e do uso sem perder suas características essenciais. A NBR 15575 aborda este aspecto, exigindo que as edificações se mantenham seguras e funcionais ao longo do tempo, com manutenção adequada.

A segurança contra incêndio é outro aspecto crucial das normas de desempenho. A NBR 15200, "Projeto de Estruturas de Concreto em Situação de Incêndio", estabelece parâmetros para a resistência ao fogo das estruturas de concreto, garantindo que elas se mantenham íntegras por um tempo suficiente para a evacuação segura em caso de incêndio, como salientado por SILVA, V. P. e COELHO FILHO, H. S. em "Segurança Contra Incêndio em Edificações" (2007).

Além disso, a estanqueidade, que se refere à capacidade da edificação em impedir infiltrações de água, é abordada na NBR 15575. Este aspecto é vital para a integridade estrutural, bem como para a saúde e o conforto dos usuários, conforme destacado por LARUCCIA, M. M em "Sustentabilidade e Impactos Ambientais da Construção Civil" (2014).

O conforto térmico, acústico e lumínico também é regulamentado pela NBR 15575, destacando a importância do bem-estar dos usuários nas edificações. Segundo BUENO, C. em "Avaliação de desempenho ambiental de edificações habitacionais" (2010), esses aspectos são essenciais para garantir ambientes com conforto para os usuários.

A acessibilidade, outro critério de desempenho, é regulada pela NBR 9050, "Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos". Esta norma assegura que as edificações sejam projetadas para serem acessíveis a todas as pessoas, incluindo aquelas com mobilidade reduzida.

Em resumo, as normas de desempenho para edificações são ferramentas essenciais para a garantia de qualidade, segurança, conforto e sustentabilidade nos ambientes construídos. Elas orientam desde o processo de projeto até a Avaliação Pós-Ocupação, assegurando que as edificações atendam às necessidades e expectativas dos usuários e da sociedade como um todo.

2.3.2. Regulamentos internos

Os regulamentos internos em condomínios horizontais são instrumentos essenciais para a gestão desses espaços coletivos, estabelecendo padrões de conduta, uso e manutenção das áreas comuns. Estes regulamentos, além de servirem como um complemento às normas de desempenho para edificações, desempenham um papel crucial na manutenção da qualidade de vida e na harmonia entre os residentes.

De acordo com AMARAL, A. B. *et al*, em "Gestão de Condomínios: Diferenças do vertical *versus* horizontal " (2020), os regulamentos internos devem ser elaborados com a participação dos moradores, refletindo as necessidades específicas da comunidade e garantindo a adesão e o cumprimento por parte de todos. Esses documentos regulam aspectos como a utilização de áreas comuns, normas de silêncio, regras para animais de estimação, gestão de resíduos, manutenção das instalações, entre outros.

Um dos aspectos mais relevantes dos regulamentos internos é a garantia da segurança e privacidade. Conforme destacado por DE GODOY, J. E. (2020), estabelecer regras claras para o acesso de visitantes, a utilização de espaços de lazer e a circulação nas áreas comuns é fundamental para prevenir conflitos e garantir a segurança de todos.

Além da segurança, a manutenção das áreas comuns é outra questão vital abordada pelos regulamentos internos. Como argumenta Ferreira (2020), uma gestão eficaz da manutenção é essencial para preservar a qualidade e a funcionalidade das estruturas compartilhadas, como piscinas, academias, salões de festas e espaços verdes. Isso inclui a definição de responsabilidades, frequência de manutenção e financiamento das atividades necessárias.

A sustentabilidade é outro tema que tem ganhado espaço nos regulamentos internos. Medidas para a economia de água e energia, coleta seletiva de lixo e

incentivo ao uso de transportes sustentáveis são cada vez mais comuns, como observado por GONÇALVES JUNIOR, F. de A. (2015). Essas iniciativas não apenas contribuem para a redução do impacto ambiental, mas também podem gerar economia e valorização do empreendimento.

A harmonia social dentro dos condomínios também é um aspecto fundamental. Conforme SCHWARTZ, R. B. de O. em "Revolucionando o condomínio" (2018), os regulamentos internos devem promover o respeito mútuo e a convivência pacífica entre os moradores, estabelecendo regras claras para a resolução de conflitos.

Em resumo, os regulamentos internos são ferramentas fundamentais para a gestão eficaz de condomínios horizontais. Eles complementam as normas de desempenho para edificações, garantindo não apenas a qualidade física dos espaços, mas também a qualidade de vida e a harmonia entre os residentes.

2.3.3. Critérios de desempenho

Os critérios de desempenho em edificações são fundamentais para assegurar a qualidade, segurança e sustentabilidade dos ambientes construídos. Estes critérios englobam diversos aspectos, desde a integridade estrutural até a adequação ambiental, e são essenciais para uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) efetiva.

1. **Estrutural:** A robustez estrutural é o alicerce de qualquer edificação. Conforme MEHTA e MONTEIRO em "Concreto: Microestrutura, Propriedades e Materiais" (2008), a integridade estrutural garante que as edificações se mantenham de pé sob as cargas a que estão sujeitas, desde o peso próprio até as forças externas, como vento e sismos. A NBR 6118 (ABNT, 2014) oferece um guia essencial para o projeto de estruturas de concreto, assegurando sua estabilidade e segurança.
2. **Segurança:** A segurança em edificações é um conceito amplo, que inclui desde a segurança estrutural até a proteção contra incêndios e a segurança dos usuários. SILVA, V. P. e COELHO FILHO, H. (2007) destacam a importância de um design que considera rotas de evacuação, sistemas de alarme e resistência ao fogo. Normas como a NBR 15200 (ABNT, 2012) são vitais neste contexto.

3. **Estanqueidade:** A estanqueidade, como destacado por LARUCCIA, M. M (2014), refere-se à capacidade de uma edificação em resistir a infiltrações de água, sejam elas provenientes de chuvas ou de outras fontes. A norma NBR 15575 (ABNT, 2021) aborda a estanqueidade, assegurando que as edificações permaneçam secas e protegidas contra danos por umidade.
4. **Conforto:** O conforto em edificações engloba o conforto térmico, acústico e lumínico. ZINA e BLUMENSCHNEIN (2021) salientam que um ambiente confortável é essencial para a saúde e o bem-estar dos usuários. A NBR 15575 (ABNT, 2021) estabelece padrões para cada um desses aspectos, garantindo ambientes internos agradáveis e saudáveis.
5. **Durabilidade e Manutenibilidade:** A durabilidade de uma edificação está diretamente ligada à sua capacidade de resistir ao desgaste e deterioração ao longo do tempo, enquanto a manutenibilidade refere-se à facilidade com que a edificação pode ser mantida. MEHTA e MONTEIRO discutem em sua obra (2008) como a escolha de materiais adequados e um design inteligente contribuem para a longevidade e a facilidade de manutenção das edificações.
6. **Saúde, Higiene e Qualidade do Ar:** A qualidade do ar interior é crucial para a saúde dos ocupantes. A NBR 16401 (ABNT, 2008) estabelece padrões para a qualidade do ar em ambientes internos, garantindo que estes sejam livres de contaminantes e propícios a uma vida saudável.
7. **Funcionalidade e Acessibilidade:** A funcionalidade e acessibilidade são abordadas pela NBR 9050 (ABNT, 2020), que garante que as edificações sejam utilizáveis e acessíveis a todos, incluindo pessoas com mobilidade reduzida. Conforme FEITOSA e RIGHI (2016), o design inclusivo não é apenas uma questão de cumprimento da norma, mas um elemento chave para a qualidade de vida e independência dos usuários.
8. **Conforto Tátil e Antropodinâmico:** O conforto tátil e antropodinâmico, conforme a NBR 15575 (ABNT, 2021), diz respeito à ergonomia dos espaços e ao conforto proporcionado pelo contato físico com os elementos da edificação. Este aspecto, muitas vezes subestimado, é crucial para o bem-estar diário dos usuários, especialmente em espaços de uso contínuo.
9. **Adequação Ambiental:** A adequação ambiental, como abordada por GONÇALVES JUNIOR (2015), refere-se à sustentabilidade das edificações, incluindo eficiência energética, uso de recursos renováveis e impacto ambiental

mínimo. A NBR 15.575 (ABNT, 2021) contempla critérios de sustentabilidade para as edificações.

A avaliação desses critérios de desempenho é fundamental para garantir que as edificações não apenas atendam às necessidades imediatas de seus usuários, mas também se mantenham funcionais, seguras, confortáveis e sustentáveis ao longo do tempo.

2.3.4. Seleções dos aspectos de desempenho dos ambientes coletivos

A seleção dos aspectos de desempenho dos ambientes coletivos em projetos de condomínios horizontais residenciais horizontais é um processo complexo que requer uma abordagem holística e multidisciplinar. Esta seleção deve levar em consideração uma variedade de fatores, incluindo as características físicas das edificações, as necessidades e expectativas dos usuários, além das questões regulatórias e ambientais.

Como discutido por BUENO (2011), a seleção de critérios de desempenho deve começar com uma compreensão clara dos objetivos do projeto e das necessidades dos futuros usuários. Isso implica em envolver as partes interessadas em todas as etapas do processo, desde o planejamento até a execução e a Avaliação Pós-Ocupação (APO).

Segundo LOPES (2009), apesar dos critérios de desempenho anteriormente descritos sejam importantes, levar em consideração todas as exigências dos usuários, tendo em vista também o tempo necessário, os recursos a serem gastos e também na experiência profissional, é necessário fazer um recorte no número de requisitos a serem considerados.

O desempenho social tem como requisitos a caracterização sócio econômica dos moradores, a inserção dos condomínios horizontais no contexto urbano e a correlação entre os equipamentos de lazer e áreas coletivas disponibilizadas, a aceitação pelos moradores, bem como a aproximação e o convívio entre eles e, ainda a relação entre os empreendimentos e a cidade.

A segurança é outro critério essencial. Segundo SILVA e COELHO em "Segurança Contra Incêndio em Edificações" (2007), a seleção de materiais e sistemas de segurança contra incêndios, além da implementação de rotas de fuga

eficientes, são aspectos críticos que devem ser cuidadosamente considerados no processo de design.

A funcionalidade e acessibilidade, conforme a NBR 9050 (ABNT, 2020), são fundamentais para garantir que os espaços sejam utilizáveis por todos, independentemente de idade ou capacidade física. Isso inclui a consideração de rampas, corrimãos, largura de passagens, entre outros elementos.

A durabilidade e manutenibilidade das edificações são aspectos que garantem a longevidade e a sustentabilidade dos projetos. Segundo MEHTA e MONTEIRO (2008), a seleção de materiais e técnicas construtivas deve considerar não apenas a estética e o custo inicial, mas também o custo de longo prazo associado à manutenção e reparos.

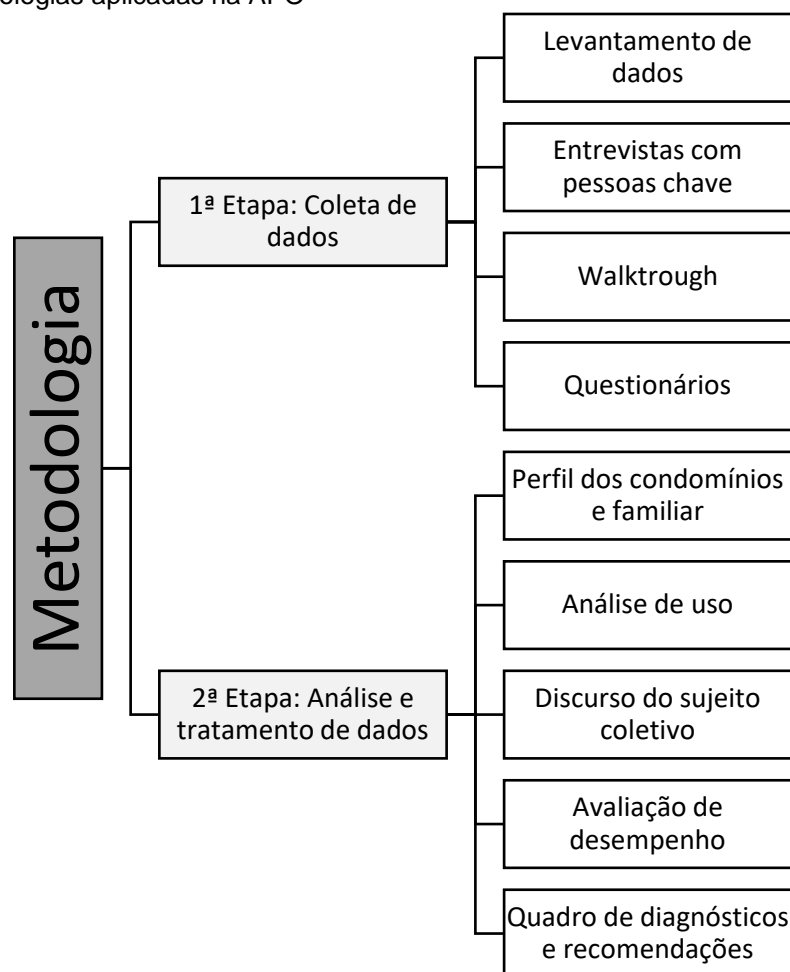
Assim, a seleção dos aspectos de desempenho para ambientes coletivos em condomínios adotados foram: social, funcional, segurança e, durabilidade e manutenibilidade, considerados fundamentais para este fim.

3. METODOLOGIA

Após uma revisão bibliográfica vasta, que está descrita no presente trabalho, foi adotada uma metodologia que tem como base a NBR 15575-1 (ABNT, 2021) e também pesquisas e trabalhos relacionados à APO, atendendo aos critérios de desempenho anteriormente selecionados. Para a condução deste processo, foram utilizadas diversas ferramentas: o *Microsoft Word* e o *Excel* foram utilizados para a organização e elaboração da avaliação pós-ocupação (APO); já o *e-mail* e o *Google Forms* foram fundamentais tanto no contato inicial com os responsáveis quanto na divulgação online direcionada aos participantes.

Os procedimentos metodológicos adotados, conforme descrito na seção Metodologias aplicadas na APO (item 2.2.1), foram definidos com base nos objetivos da pesquisa, nos recursos disponíveis e no prazo estabelecido, e estão apresentados na Figura 1.

Figura 1 – Metodologias aplicadas na APO



Fonte: Autoria própria (2024)

3.1. Levantamento de dados

O procedimento de levantamento de dados ocorreu na investigação do tema da Avaliação Pós Ocupação, a compilação de depoimentos, métodos e resultados de estudos anteriores, planejando definir as melhores metodologias de acordo com os objetivos do trabalho, o tempo e os recursos disponíveis. Além disso, foram consultados os critérios da NBR 15575-1 (ABNT, 2021).

Em questão da escolha dos objetos de estudos de caso, foi considerado os mesmos critérios para ambos, como público-alvo, mercado imobiliário locais e empreendimentos disponíveis. Parâmetros a serem atendidos foram: (i) localizações próximas; (ii) terem entre 5 e 15 anos de construção; (iii) atender a classe média/alta da sociedade; (iv) apresentarem áreas de ambientes coletivos semelhantes; e (v) possuir valores comerciais dos lotes entre R\$300.000,00 e R\$ 500.000,00.

3.2. Entrevistas com pessoas chave

A entrevista com pessoas chave foi realizada com pessoas responsáveis pelos condomínios, por meio presencial, salientando que as informações serão mantidas de forma anônima, para manter a conservação de imagem das pessoas e condomínios envolvidos. O roteiro desta entrevista foi adaptado da Tese de Doutorado com o título: *Condomínios horizontais e loteamentos fechados: uma metodologia de avaliação de desempenho de ambientes coletivos, a partir do caso de Londrina-PR* (LOPES, 2009), e está contida no APÊNDICE C

Nas entrevistas, realizadas nos ambientes de convívio social de cada condomínio, foram tratados os principais objetivos e escopo da pesquisa, obtenção de dados pertinentes, como documentos e projetos dos empreendimentos. Também foi feita a assinatura do Termo de Autorização que está no APÊNDICE A.

Além disso, com os síndicos e responsáveis pelos condomínios, escolhemos a melhor maneira de aplicação dos Questionários com os moradores, o qual foi escolhido a forma *online*, pelo *Google Forms*, e também o melhor dia e horário para fazer a visita *in loco* para o *Walkthrough*.

3.3. Walkthrough

O *Walkthrough* foi a visita realizada *in loco* em cada um dos condomínios, com o objetivo de familiarização com o local, seus ambientes e suas características. Durante essa etapa, foram feitos registros fotográficos, anotações e identificações dos pontos cruciais a serem explorados posteriormente nos questionários. Seguiu-se também o roteiro adaptado da Tese de Doutorado citada acima.

3.4. Questionários

O Questionário, adaptado de LOPES (2009), englobou: o perfil do respondente; o perfil familiar; o ponto de vista do respondente em relação às áreas comuns e aos equipamentos de uso coletivo; ponto de vista do respondente em relação à infraestrutura urbana existente; ponto de vista do respondente sobre a relação do seu condomínio com a comunidade externa. Ao final do questionário contém duas questões abertas para o respondente destacar o que mais gosta ou menos gosta em

relação a morar em condomínio. Esse questionário foi categorizado em quatro tipos diferentes de questões:

- (i) Questões fechadas – respostas de “existe” ou “não existe”;
- (ii) Questões fechadas de múltiplas escolhas com seis opções – escolhas entre “ótimo”, “bom”, “regular”, “ruim”, “péssimo” e “não sei”;
- (iii) Questões fechadas de múltiplas escolhas com três opções – “sim”, “não se aplica” e “não”;
- (iv) Questões abertas – respostas variadas, em formas de texto com observações/recomendações.

A aplicação do questionário ocorreu através da definição da amostra, que será do tipo probabilística aleatória simples, assim sendo, cada respondente tem igual probabilidade de pertencer a amostra, que é feito pelo simples sorteio de seus integrantes (ONO *et al.*, 2018).

A amostragem foi realizada de acordo com a pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica – IPEA (2015), utilizando o Cálculo do tamanho de amostras para populações finitas, com base no nível de confiança (Z) de 90%, nível de precisão (e) de 5%, acerto esperado (P) de 90%, e erro esperado de 10%. A definição da população total (N) dependerá do estudo de caso, e com a determinação desses valores, resultará no tamanho da amostra (n), expresso pela Equação a seguir:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * P * Q)} \quad \dots(1)$$

O Questionário foi aplicado para maiores de 18 anos, de forma aleatória, seguindo o número da amostra (n) de cada condomínio, sendo aplicadas de maneira *online* ⁽¹⁾, através do *Google Forms*, e apresentado presencialmente (APÊNDICE D) para aprovação dos síndicos de cada condomínio.

¹ Versão *online* do QUESTIONÁRIO: AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO pelo *Google Forms* (disponível em: <https://forms.gle/AUmZ7mtQG1KXs6548>)

3.5. Perfil dos condomínios e familiar

Após a coleta de dados, como o Levantamentos de dados, Entrevistas com pessoas chave e Questionários, sucedeu a análise e tratamento desses dados.

O Perfil dos condomínios consistiu na elaboração de um quadro, como forma de resumo e comparação, com as principais informações dos condomínios em estudo, como: localização, padrão de construção, áreas totais e de ambientes coletivos, populações, números de lotes, valores, entre outros. Também foi elaborado um mapa para localizar os ambientes coletivos dentro de cada condomínio.

O Perfil familiar foi elaborado em forma de gráficos, com os dados pessoais e relativos ao condomínio, como: gênero, idade, origem, quantidade de integrantes, tempo de moradia, escolaridade, ocupação, etc.

3.6. Análise de uso

A Análise do uso consistiu em expor a funcionalidade, acessibilidade, comportamento, humanização e utilidade de cada ambiente coletivo, analisando os projetos, documentos, memoriais e respostas obtidas através dos questionários. Buscou por meio de gráficos, mostrar o grau de utilização e de importância do ambiente coletivo perante o condomínio e os usuários, afim de expor a real importância e prioridade dos mesmos.

3.7. Discurso do sujeito coletivo

O Discurso do sujeito coletivo consistiu nos depoimentos e discursos obtidos através de perguntas abertas no Questionário, elaborando um resumo de discurso para cada condomínio. Cada discurso terá um peso distinto, levando em conta a intensidade para reconhecer a extensão do compartilhamento de uma opinião específica, relacionada à contribuição de indivíduos com expressões-chave. Isso também inclui amplitude, para reconhecer a difusão de uma opinião e revelar a presença dessa ideia no universo pesquisado (ONO et al., 2018).

3.8. Avaliação de desempenho

A Avaliação de desempenho avaliou, de acordo com os resultados obtidos através do Questionário com os moradores, com a satisfação dos usuários, e ponto de vista técnico, cada ambiente coletivo, tendo como parâmetros referências normativas. Apresentou-se por meio de representações gráficas e pontuações para cada tópico apresentado.

3.9. Quadro de diagnósticos e recomendações

O Quadro de diagnósticos e recomendações, sintetizou em um quadro os requisitos de cada ambiente com a Avaliação de desempenho, apresentando o diagnóstico de problemas, as intervenções necessárias e grau de priorização, podendo ser utilizado para elaboração de projetos futuros, para consertar a repetição de erros e ressaltar os acertos, fazendo parte de um processo de melhorias cíclicas, tendo como exemplo o quadro a seguir:

Quadro 2 - Modelo de quadro de diagnósticos e recomendações

Nome do Condomínio								
Local	Problemas	Possíveis Causas	Requisitos de Interferências (NBR 15.575)	Grau de Frequência	Grau de Impacto	Grau de Importância	Proposta	Prazo previsto para solução
Referente a localização do evento	Referente aos resultados das entrevistas, questionários e <i>walkthrough</i> .	Referente a possíveis origens do problema identificado.	Referências normativas que compõem e os respectivos eventos.	Referente a frequência em que o problema ocorre.	Referente ao impacto que o problema implica sobre o desempenho do ambiente.	Referente aos níveis de prioridades das ações recomendadas.	Referente às soluções dos problemas.	Referente ao prazo para adotar as recomendações elaboradas.

Fonte: Autoria própria, adaptado de LOPES, 2009.

Para adotar graus de importância, utilizou-se uma matriz combinando dois fatores:

- a) A frequência da ocorrência do problema no condomínio.
- b) O impacto dessa ocorrência no desempenho do ambiente.

Para cada um desses fatores foi estabelecido uma escala de pontos, que combinadas, chegamos na pontuação de grau de importância, descrito no Quadro 2:

Quadro 2 – Escala de frequência das ocorrências.

Valor	Descrição
1	Esporádico - ocorre uma vez.
2	Comum - ocorre algumas vezes.
3	Recorrente - ocorre com frequência.
4	Generalizado - ocorre sempre.

Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, 2020.

Já para a classificação do grau de impacto das ocorrências no desempenho do ambiente, foi adotada uma classificação de risco em inspeção predial adaptada da IBAPE (IBAPE/SP, 2011), apresentados no Quadro 3:

Quadro 3 – Escala para classificação do grau de impacto das ocorrências.

Valor	Descrição
1	Mínimo – prejuízos estéticos, mas sem risco à segurança ou prejuízos materiais; pouco comprometimento de manutenção e funcionalidade.
2	Médio – perda parcial de desempenho ou na funcionalidade do ambiente; prejuízo econômico por falta de eficiência; custos aumentados de manutenção. Potencial causador de pequenos acidentes.
3	Crítico – pode causar danos à saúde e a integridade física de pessoas e de patrimônio. Risco alto de acidentes. Comprometimento relevante da vida útil do ambiente.

Fonte: Adaptado de IBAPE/SP, 2011.

Assim foi atribuída um valor de frequência e um de impacto para cada ocorrência identificada, multiplicando esses dois valores gerou uma terceira nota, esse sendo o Grau de Importância da ocorrência. Com a matriz gerada pela multiplicação dos valores, criou-se 3 faixas de grau de importância, apresentada na Tabela 1:

Tabela 1 – Matriz do grau de importância das ocorrências encontradas.

Grau de Freqüência \ Grau de Impacto	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12

Fonte: Adaptado de OLIVEIRA, 2020.

As 3 faixas foram divididas em cores, afim de facilitar o entendimento do leitor, e classificadas da seguinte forma:

- a) **Faixa 1** – até 2 pontos – intervenção de baixa prioridade e situações de poucos riscos;
- b) **Faixa 2** – entre 3 e 6 pontos – situações que merecem atenção, intervenção e planejamento, que podem gerar problemas ao funcionamento;
- c) **Faixa 3** – a partir de 7 pontos – ocorrências críticas que estão causando impactos na comunidade, com curto prazo para ser verificadas.

Também foi adotado critérios de classificação de prazo para as recomendações feitas, classificadas conforme o Quadro 4:

Quadro 4 – Escala para classificação do prazo para a solução da recomendação.

Conceito	Descrição
Curto	Até 6 meses - Solução simples e rápida.
Médio	De 6 a 12 meses – Intermediário.
Longo	Acima de um ano – envolvendo projetos ou contratações mais complexas.

Fonte: Adaptado OLIVEIRA, 2020.

Assim, o quadro de diagnósticos e recomendações de cada condomínio foi entregue aos responsáveis pelos condomínios como parte do relatório da APO, sendo as realizações das recomendações de acordo com a boa vontade e percepção destas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir das informações obtidas pela 1ª Etapa - coleta de dados (itens 3.1 ao 3.4), foram desenvolvidos os resultados e discussões do estudo.

O Questionário foi aplicado com os moradores por plataforma digital, como citado anteriormente, tendo as datas para recebimento de respostas do dia 16 de setembro ao dia 16 de novembro do ano de 2024.

Após a coleta de dados, as informações foram processadas preliminarmente para convertê-las em dados estruturados, facilitando análises e interpretações.

Depois foi executada a 2ª Etapa – análise e tratamento de dados: Perfil dos condomínios e familiar, Análise de uso, Discurso do sujeito coletivo, Avaliação de desempenho e Quadro de diagnósticos e recomendações (itens 3.5 ao 3.9) – aos quais elementos subsidiaram o desenvolvimento dos resultados e discussões relacionadas à aplicação da APO.

4.1. Perfil dos condomínios e familiar

A seguir, foram divididas, as informações sobre o perfil geral dos condomínios, em perfil geral do condomínio e perfil familiar (itens 4.1.1. e 4.1.2.).

4.1.1. Perfil dos condomínios

Os dois estudos de casos foram condomínios horizontais da região sul da cidade de Santa Maria do estado do Rio Grande do Sul. Esta região que apresenta uma localização um pouco mais afastada do centro da cidade, mas em expansão e desenvolvimento urbano. Como argumentado anteriormente, para tratar de forma anônima os condomínios, a fim de não os expor, foram identificados como: Condomínio horizontal A e Condomínio horizontal B.

Os empreendimentos estudados seguem os parâmetros de escolha do item 3.1, as informações gerais dos condomínios expostas na Tabela 2, onde cada empreendimento recebeu uma cor para identificá-los, sendo: Condomínio horizontal A (cor azul) e Condomínio Horizontal B (cor amarela).

Tabela 2 – Informações gerais dos condomínios.

Condomínio	Condomínio horizontal A	Condomínio horizontal B
Ano de Aprovação	2015	2012
Quantidade de Lotes	359	173
Quantidade de Obras em andamento	50	3
Quantidade de residências	110	150
Área total do condomínio	234.732,9 m ²	111.942,5 m ²
Área de ambientes coletivos	47.500,77 m ²	24.744,00 m ²
Área de lote	A partir de 300,00m ²	A partir de 291,00m ²
Valor de lote	R\$ 400.000,00	R\$ 500.000,00
Valor de condomínio mensal	R\$400,00	R\$ 450,00
Classe social atendida	Classe B/Classe A	Classe B/Classe A

Fonte: Autoria própria (2024).

Como pode-se observar, os condomínios são semelhantes, porém diferem-se principalmente na área total e quantidade de lotes. Ambos atendem a mesma classe social, o qual segundo o IBGE (2024), possuem uma renda familiar superior a 15 salários mínimos, e têm valores de lotes e taxas de condomínios bem próximos.

Para a aplicação do questionário (item 3.4) foi feito o cálculo do tamanho da amostragem conforme a Equação 1 (p. 30), levando em consideração o número total de residências, e os resultados foram apresentados na Tabela 3:

Tabela 3 – Cálculo da amostragem.

Equação 1 (p. 30):		Fatores de Cálculo	Valores
		e = Nível de Precisão (%)	5%
		n = Amostragem calculada	Varia
		N = População Total	Varia
n=	$\frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{e^2 \times (N-1) + (Z^2 \times P \times Q)}$	P = Quantidade de Acerto esperado (%)	90%
		Q = Quantidade de Erro esperado (%)	10%
		Z = Nível de Confiança (%)	90%
		Calculo de amostragem para cada condomínio:	
Edificação	Nº total de residências	Amostragem calculada (n)	
Condomínio horizontal A	110	52	
Condomínio horizontal B	150	59	

Fonte: Autoria própria (2024).

A aplicação dos Questionários esteve disponível de maneira *online* por 60 dias e tivemos 54 questionários respondidos para o Condomínio horizontal A e 60 questionários respondidos para o Condomínio horizontal B, assim, atendendo os níveis de precisão e confiança adotados.

4.1.1.1. Condomínio horizontal A

O imóvel que constitui o Condomínio horizontal A, tratado como condomínio qualificado juridicamente desde 2021, e é registrado com uma área total de 234.732,9 m².

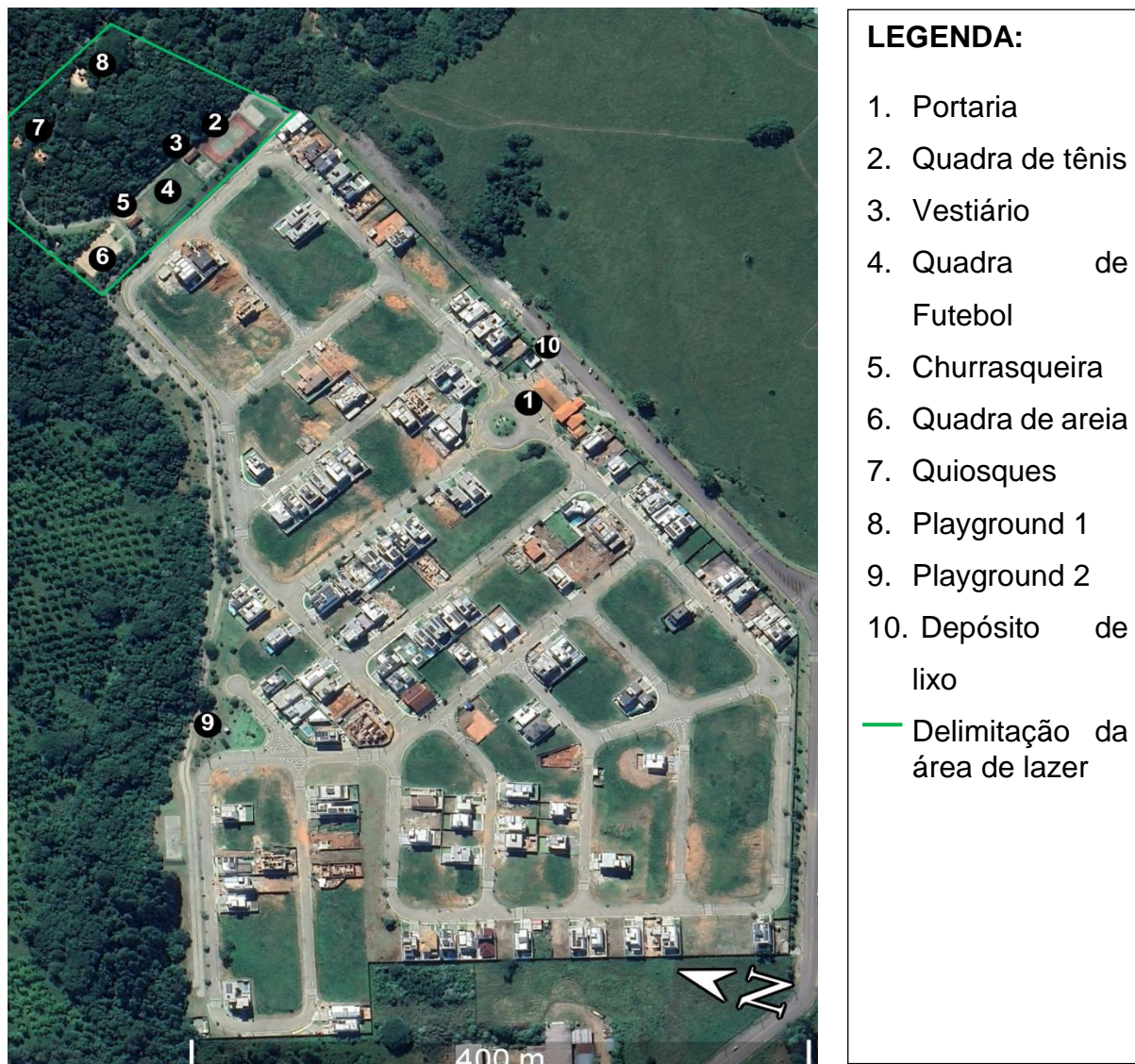
O condomínio horizontal A está disposto conforme a Figura 2 e foi implantado da seguinte forma: área comum coberta (pórtico, guarita e salão de festas) 470,38m², área comum descoberta (pista de caminhada, quadra de futebol, praças e circulação, jardim e áreas verdes) 118.532,07m², quadras para fins de construção de moradias 116.200,82m², totalizando uma área de 234.732,89m². Nas áreas destinadas a praças foram locados os seguintes equipamentos de lazer para o uso dos condôminos: churrasqueiras, *playground*, salão de festas, quadra de tênis, quadra de futebol e quadra de areia, descritas detalhadamente neste item.

A área destinada à moradia foi dividida em dezoito quadras, totalizando 359 lotes, possuindo área mínima entre 300,00m². Entre os 359 lotes, 110 estão ocupados e 50 obras estão em andamento (novembro 2024).

Destaca-se que o condomínio apresenta um escritório onde são prestados os serviços administrativos pelo síndico e conta com o auxílio de um escritório de contabilidade externo. Salienta ainda que não há remuneração para o cargo de síndico, pois é um cargo honorífico, tendo desconto de 100% nas taxas mensais.

As fotos 1 a 3 (APENDICE B) mostram as limitações externas no Condomínio horizontal A, a rua de acesso e a portaria.

Figura 2 – Vista aérea do Condomínio horizontal A.



Fonte: GOOGLE, 2024.

As vistas das condições gerais das vias de circulação internas e rampa para cadeirantes próximo a guarita são apresentadas nas fotos 4 a 6 (APENDICE B).

Os equipamentos destinados ao *playground 1* é composto por escorregadores e balanças, esses em plástico rígido e metal, ocupando uma área de 358,44m², localizado perto dos quiosques, em área verde. Esse lugar tem um aceso um pouco difícil e escondido, e seu entorno é em areia.

Já os equipamentos destinados ao *playground 2* é composto por trepa-trepas, escorregadores, balanças, vaivém e ainda possui uma caixa de areia, todos em madeira e metal, ocupando uma área de 924,15m², localizado perto da pista de

caminhada. Esse lugar é mais bem localizado dentro do condomínio e tem seu piso em grama sintética.

A quadra de tênis possui dimensões externas de 25,50m x 35,50m, com piso em asfalto com pintura esportiva, onde essa encontra-se desgastada, possui refletores para iluminação noturna e é delimitada por cerca em tela com estrutura metálica, conforme as fotos 11 e 12 (APENDICE B).

A quadra de futebol tem dimensões de 23,50m x 45,00m, num total de 1057,50m², é integralmente gramado, possui refletores para utilização noturna e é delimitado com cerca em tela com estrutura metálica. Vide foto 13 (APENDICE B)

A quadra de areia, destinada as práticas de vôlei e de *beach tennis*, possui dimensões de 19,50m x 30,00m, totalizando uma área de 585,00m², cercada em tela com estrutura metálica e possui refletores para prática noturna, conforme fotos 14 e 15 (APENDICE B).

A área destinada a pista de caminhada tem aproximadamente 1.100,00m de extensão, tendo piso de blocos intertravados com aproximadamente 2,50m de largura, localizado em toda extensão norte do condomínio. Vide foto 16 (APENDICE B)

O salão de festas tem uma área de aproximadamente 150,00m² composta por recepção, salão, cozinha e banheiros. Edificada em alvenaria de tijolos e estrutura de concreto armado, possui piso em porcelanato, cobertura em telha cerâmica e forro de gesso, e as aberturas em alumínio e vidro. Equipada com mesas em aço com tampos de vidro, cadeiras em aço e madeira, ar condicionado e televisão. Conta com uma área externa com churrasqueira estilo *parrilla* em tijolo aparente e coifa de aço, possui cadeiras de plástico e mesas de aço com tampos de vidro, pia e refrigerador. Vide fotos 17 a 21 (APENDICE B).

O condomínio A conta com quatro espaços destinados aos churrascos, sendo o primeiro junto ao salão de festas (já descrito). Existem mais 3 espaços específicos para este fim, sendo dois quiosques e uma churrasqueira destinada as quadras de esportes. Os quiosques têm dimensões de 10,00m x 10,00m cada um, piso em blocos intertravados, cobertura em madeira com telhas cerâmicas. Ainda possuem dois banheiros, um masculino e outro feminino, pia, refrigerador e mesas com cadeiras de madeira. Já o espaço destinado as quadras de esportes, possui dimensões de 9,00m x 12,00m, cobertura em pergolado de madeira, piso em blocos intertravados, mesas de plástico e bancos de madeira, pia e churrasqueira. Os registros fotográficos dos espaços estão dispostos nas fotos 22 a 26 (APENDICE B).

A área destinada a coleta de lixo possui aproximadamente 90,00m², conta com piso em concreto desempenado, oito lixeiras destinadas para lixo recicláveis (papel, metal, plástico), orgânicos, óleos e vidro. O espaço tem acesso externo para a coleta de lixo municipal. Vide fotos 27 a 30 (APENDICE B)

4.1.1.2. Condomínio horizontal B

O imóvel que constitui o Condomínio horizontal B é registrado com uma área total de 111.942,43m², sendo tratado como condomínio qualificado juridicamente desde 2012.

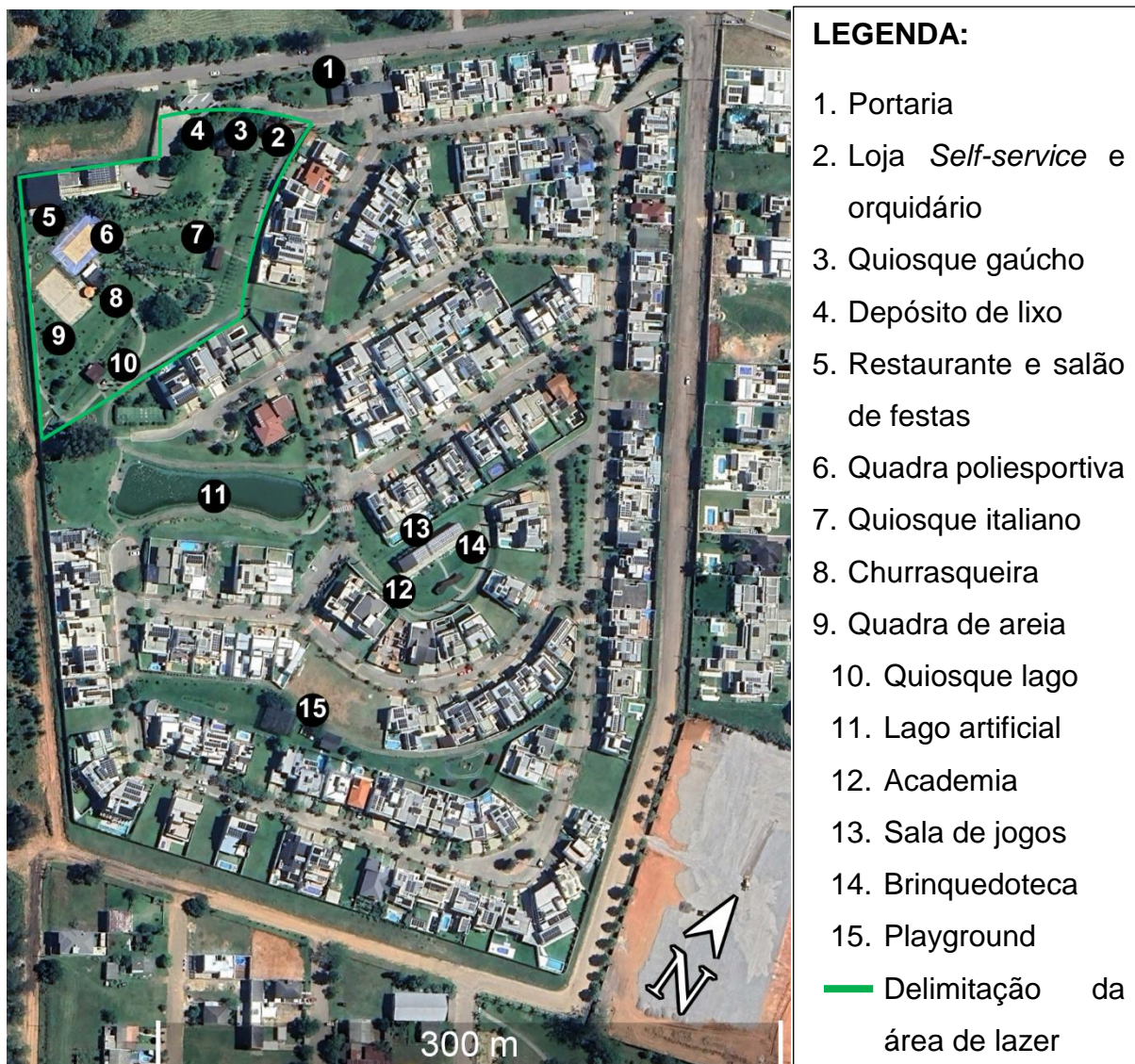
O condomínio horizontal A, disposto conforme a Figura 3, apresenta as seguintes divisões de áreas: área comum coberta (pórtico, guarita, salão de festas) com 982,00m², área comum descoberta (quadra de areia, *playground*, quadra poliesportiva, praças e jardim, circulação e estacionamentos) com 44.231,38m², quadras para fins de construção de residências com 62.711,05m², totalizando uma área de 111.942,43m². Nas áreas destinadas à praças e áreas verdes foram locados os seguintes espaços de lazer de uso dos condôminos: restaurante, academia, sala de jogos e brinquedoteca, orquidário, loja *self-service*, *playground*, salão de festas, quadra poliesportiva, quadra de areia, quiosques e um lago artificial, onde estão descritos detalhadamente nesse item.

A área destinada a moradia foi dividida em oito quadras, totalizando 173 lotes com área mínima de 291,00m². Entre os 173 lotes, 20 estão vazios e foram detectadas 3 obras em andamento no Condomínio B (novembro de 2024).

Salienta-se que o condomínio não apresenta um administrador para os serviços de expediente, sendo esses serviços executados pelo síndico com auxílio de um escritório de contabilidade externo. Destaca-se também que o síndico não recebe remuneração, pois o cargo é honorífico, sendo que o síndico em exercício tem desconto nas taxas mensais do condomínio.

As fotos 31, 32, 33 e 34 (APÊNDICE B) apresentam a portaria, rua de acesso e confrontações externas do Condomínio B.

Figura 3 - Vista aérea do Condomínio horizontal B.



Fonte: GOOGLE, 2024.

As vistas das condições gerais das vias de circulação internas do Condomínio B estão apresentadas nas fotos 35, 36, 37 e 38 (APÊNDICE B).

O espaço destinado a coleta de lixo possui aproximadamente 105,00m², conta com piso em concreto desempenado, dezoito lixeiras destinadas para lixo recicláveis (papel, metal, plástico), orgânicos, óleos, vidros e baterias. O espaço tem acesso externo para a coleta de lixo municipal. Vide fotos 39, 40 e 41 (APENDICE B).

O espaço onde encontra-se o salão de festas tem uma área de aproximadamente 255,00m². Edificada em alvenaria de tijolos e estrutura de concreto armado, possui piso em porcelanato, cobertura em telha metálica e forro de gesso, e as aberturas em alumínio e vidro. Equipada com mesas e cadeiras de madeira, ar condicionado e sistema de som e luzes. Conta com uma restaurante que possui uma área total de aproximadamente 338,00m², segue o mesmo estilo de edificação, tendo cozinha, banheiros, churrasqueira. Equipadas com mesas e cadeiras de madeiras, ar condicionado e refrigerador. Foto 44 (APENDICE B).

A quadra poliesportiva, destinada as práticas de vôlei, futsal, handebol e basquete, tem dimensões de 17,50m x 28,5m, totalizando 498,75m². O piso é em concreto armado, revestido em cimento alisado e pintura esportivo, onde essa encontra-se com desgaste, e cercada com tela com estrutura metálica. A quadra possui iluminação para utilização noturna.

A quadra de areia, onde pratica-se vôlei de praia, futebol de areia e *beach tennis*, possui dimensões de 15,50m x 25,50m, perfazendo um total de 395,25m². Cercada parcialmente em tela com estrutura metálica, possuindo iluminação para utilização em períodos noturnos. Foto 45 (APENDICE B).

O espaço destinado a academia possui aproximadamente 100,00m², edificada em alvenaria de tijolos e estrutura de concreto armado, pisos emborrachados esquadrias em alumínio, cobertura com estrutura de aço e telhas metálicas e forro em PVC. É equipada com ar condicionado e com aparelhos básicos de ginastica, como esteiras, bicicletas ergométricas, halteres, entre outros. Possui também equipamentos ao ar livre como barras fixas em estrutura metálica.

A sala de jogos, edificada no mesmo prédio da academia, possui uma área de aproximadamente 72,00m², onde tem sua estrutura e acabamentos do mesmo estilo da academia, porem com o piso cerâmico. Essa sala também é destinada a aulas de inglês que ocorrem duas vezes na semana.

A brinquedoteca, que também é edificada no mesmo prédio, tem uma área aproximada de 40,00m², onde possui as mesmas características de estruturas e acabamentos que a sala de jogos. Essa sala é equipada com brinquedos e jogos para crianças. As fotos 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52 (APÊNDICE B) mostram os espaços descritos acima.

Os equipamentos destinados ao *playground* são compostos por escorregadores, balanças e trepa-trepas, esses em plástico rígido e madeira, bancos de madeiras e uma caixa de areia cercada com cerca de madeira, ocupando uma área de 307,31m², localizado ao sul do condomínio. Espaço é coberto com uma estrutura metálica e tela de sombreamento, com fim de minimizar a incidência solar, e tem seu piso em gramado. Esse lugar tem um acesso um pouco afastado dos demais espaços de lazer. Vide fotos 53, 54, 55 e 56 (APENDICE B).

O condomínio B conta com quatro espaços destinados aos churrascos, sendo o primeiro junto as quadras de areia e poliesportiva e os demais são o quiosque italiano, quiosque gaúcho e o quiosque lago. O espaço junto as quadras de esportes possui aproximadamente 150,00m², apresenta piso cerâmicos, cobertura em madeira com telhas metálicas. Ainda possui dois banheiros, um masculino e outro feminino, pia, refrigerador e mesas com cadeiras de madeira. O quiosque italiano possui aproximadamente 40,00m², tem piso estilo deck de madeira, pia, churrasqueira, forno a lenha, refrigerador e mesa e bancos de madeira. O quiosque gaúcho tem uma área de 57,50m², possuindo piso estilo deck de madeira, telhado com estrutura de madeira bruta e telha de fibrocimento, pia, churrasqueira, espaço para fogo de chão, refrigerador, mesas e cadeiras de madeira. Já o espaço destinado ao quiosque lago, possui uma área de 57,5m², com o mesmo estilo de estruturas, acabamentos e equipamentos que o anterior, porem sua churrasqueira é no estilo *parrilla*. As fotos 57, 58, 59, 60, 61 e 62 mostram os espaços descritos acima (APÊNDICE B).

O Condomínio B ainda possui um lago artificial com área de 1.463,34m², destinado a pesca esportiva, cercado com tela com estrutura de madeira. No seu entorno possui um calçamento com piso de blocos intertravados, com aproximadamente 270,00m de extensão e 2,50m de largura. Pelo fato de o condomínio não apresentar um espaço destinado exclusivamente para caminhada, os moradores utilizam a calçada ao redor do lago e os passeios para este fim. As fotos 63 e 64 esclarecem a descrição (APÊNDICE B).

4.1.2. Perfil familiar

As informações relacionadas ao perfil familiar foram divididas, para seguir os critérios de desempenho adotados, em Perfil socioeconômico e Convívio, Itens 4.1.2.1. e 4.1.2.2., respectivamente.

4.1.2.1. Perfil socioeconômico

Com base nas respostas obtidas através dos questionários com os moradores, pode-se caracterizar o perfil do respondente e no perfil familiar, apresentados a seguir.

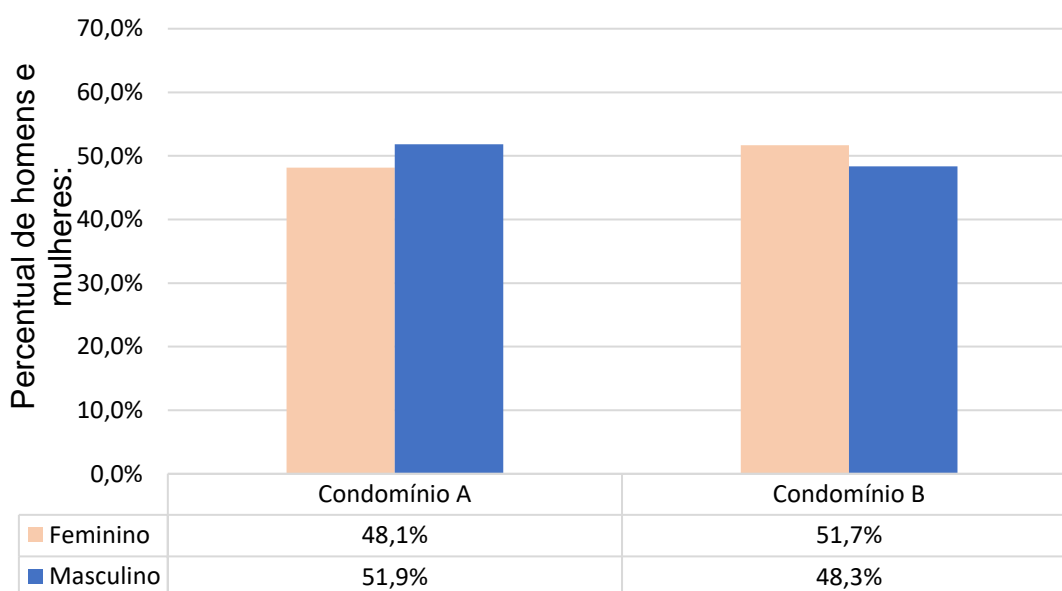


Gráfico 1: Sexo dos respondentes.

Constatou-se (Gráfico 1) que houve semelhança em ambos os condomínios, por parte dos respondentes, entre homens e mulheres, com uma leve vantagem por parte masculina (51,9%) no Condomínio A, e a uma vantagem (51,7%) feminina no Condomínio B.

No Gráfico 2, por meio dos resultados apresentados, percebeu-se que a maioria dos respondentes estão com idade entre 36 e 55 anos, sendo 46% no Condomínio A e 45% no Condomínio B.

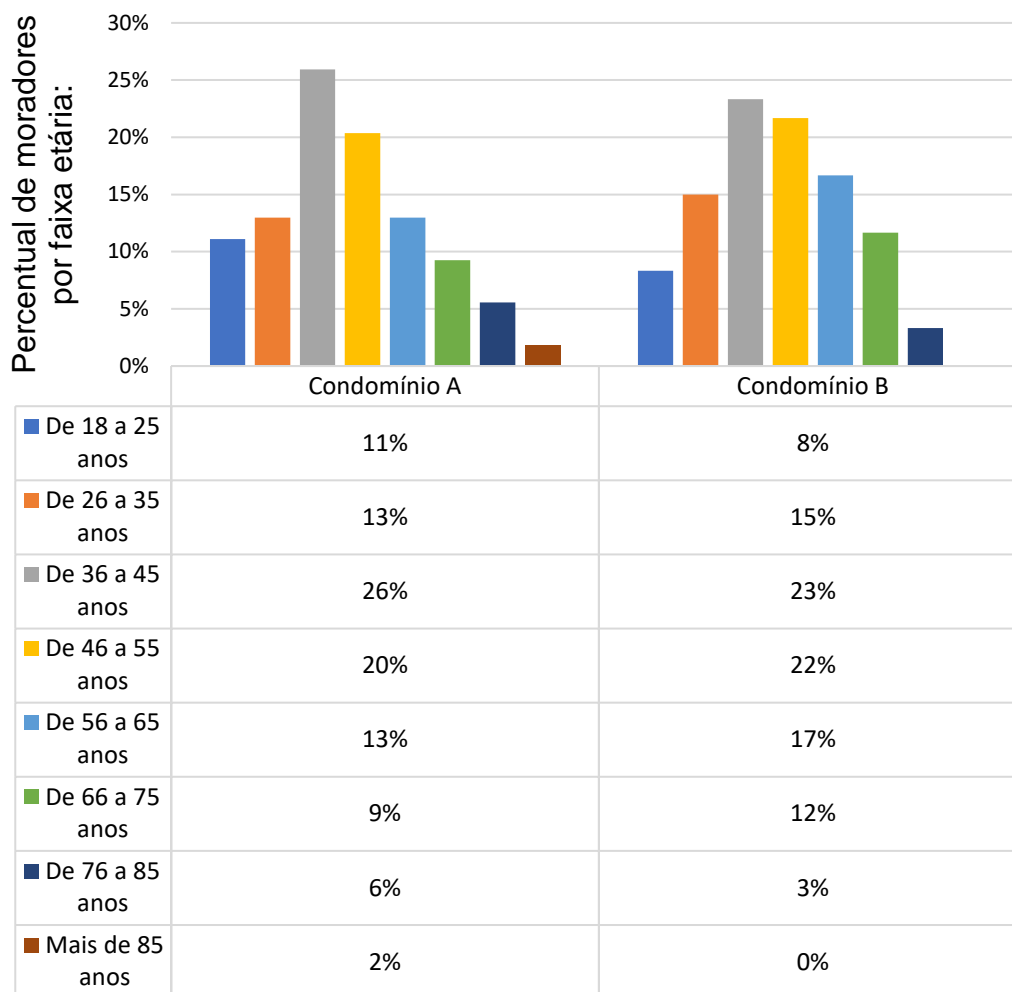


Gráfico 2: Idade dos respondentes.

Por meio do Gráfico 3, pode-se verificar que o nível de escolaridade dos respondentes é de excelente nível, onde 43% dos respondentes tem ensino superior completo nos dois condomínios. Ambos os condomínios possuem semelhança no grau de escolaridade, portanto pode-se afirmar que houve alto nível de compreensão em relação as perguntas do questionário e da pesquisa em geral.

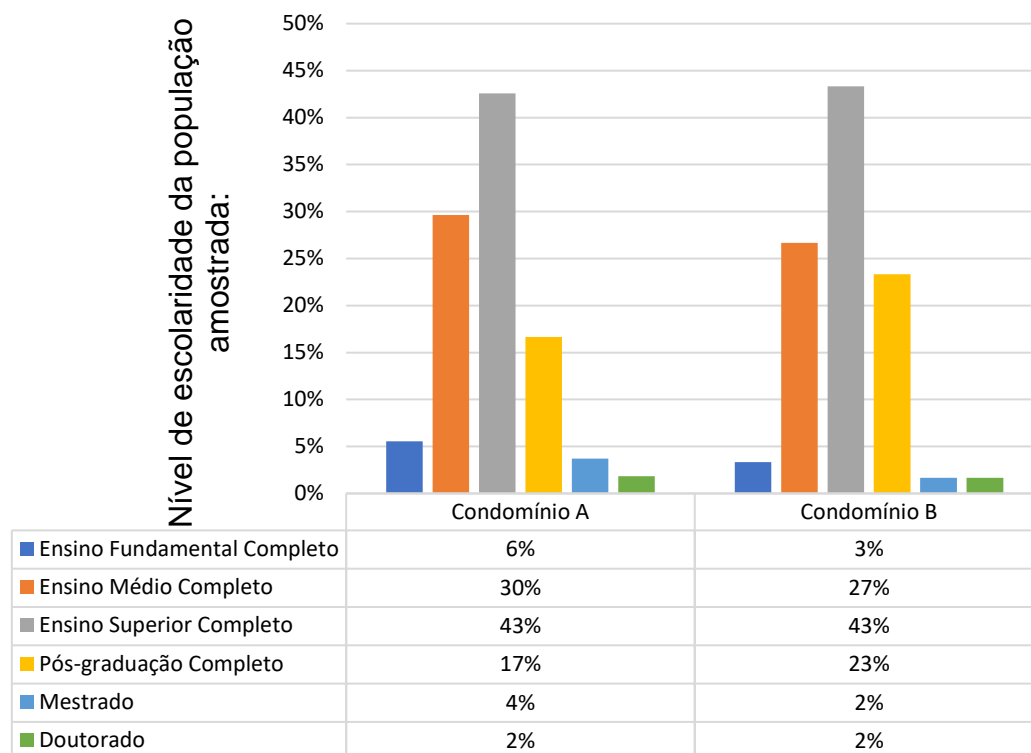


Gráfico 3: Grau de escolaridade dos respondentes.

Verificou-se por meio do Gráfico 4 que a maioria dos respondentes moram a mais de 2 anos no empreendimento, sendo 80% no Condomínio A e 92% no Condomínio B. Com isso, pode-se afirmar que os respondentes conhecem o condomínio em que residem.

Também se obteve o número médio de moradores por residência, os quais foram de 2,83 e 3,03, respectivamente nos condomínios A e B.

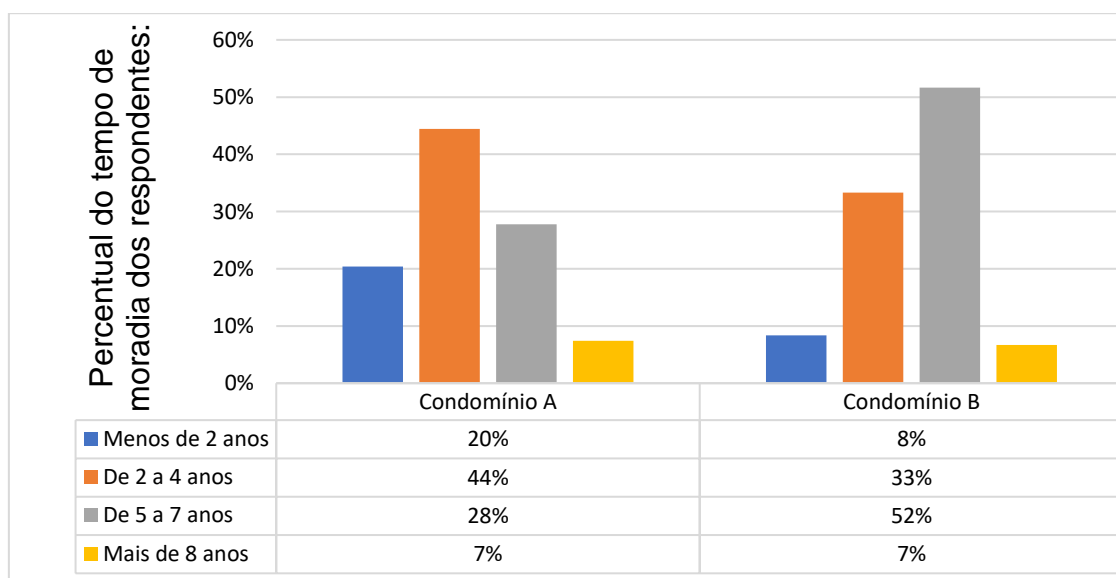


Gráfico 4: Tempo de moradia dos respondentes.

O número médio de pessoas que trabalham em cada família, de acordo com os respondentes, é de 1,53 em ambos os condomínios.

O gráfico 5 nos mostra que 76% e 78% dos respondentes tem alguma ocupação, nos Condomínio A e B, respectivamente, onde a ocupação principal, em grande maioria, é composta por autônomos. Nota-se que apesar da maioria responder quanto a sua ocupação principal, a maior parte não revelou suas profissões (Gráfico 6).

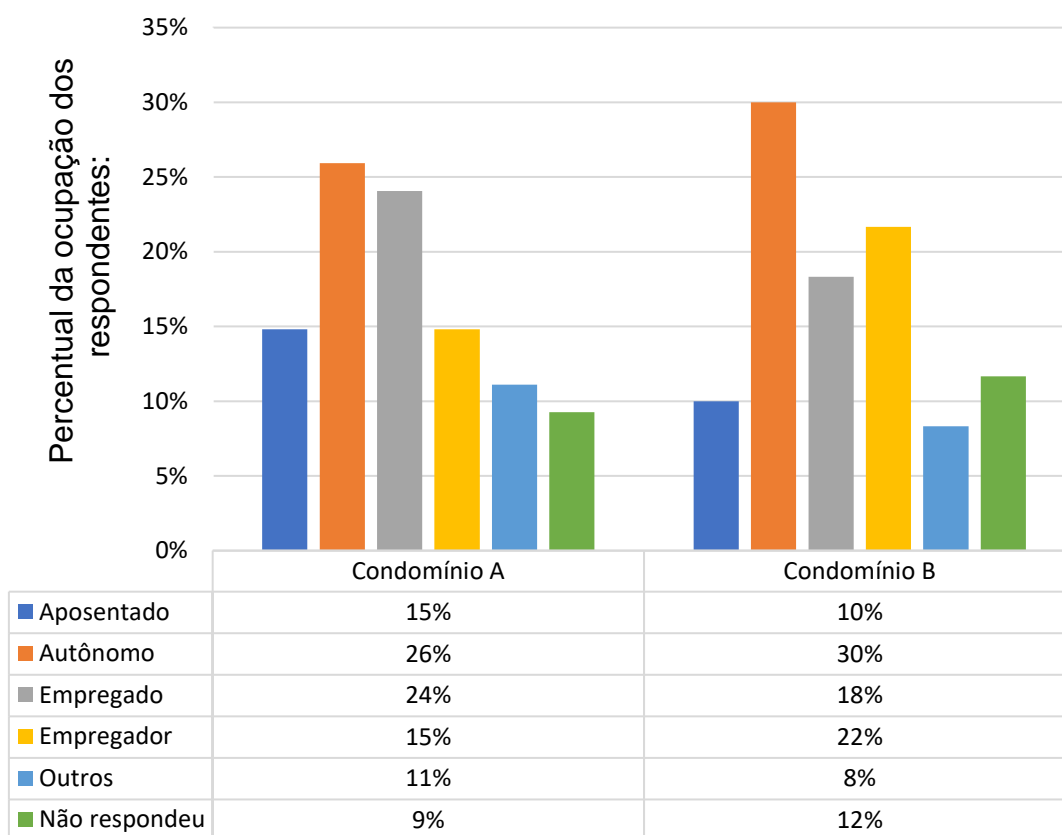


Gráfico 5: Ocupação principal / Profissão.

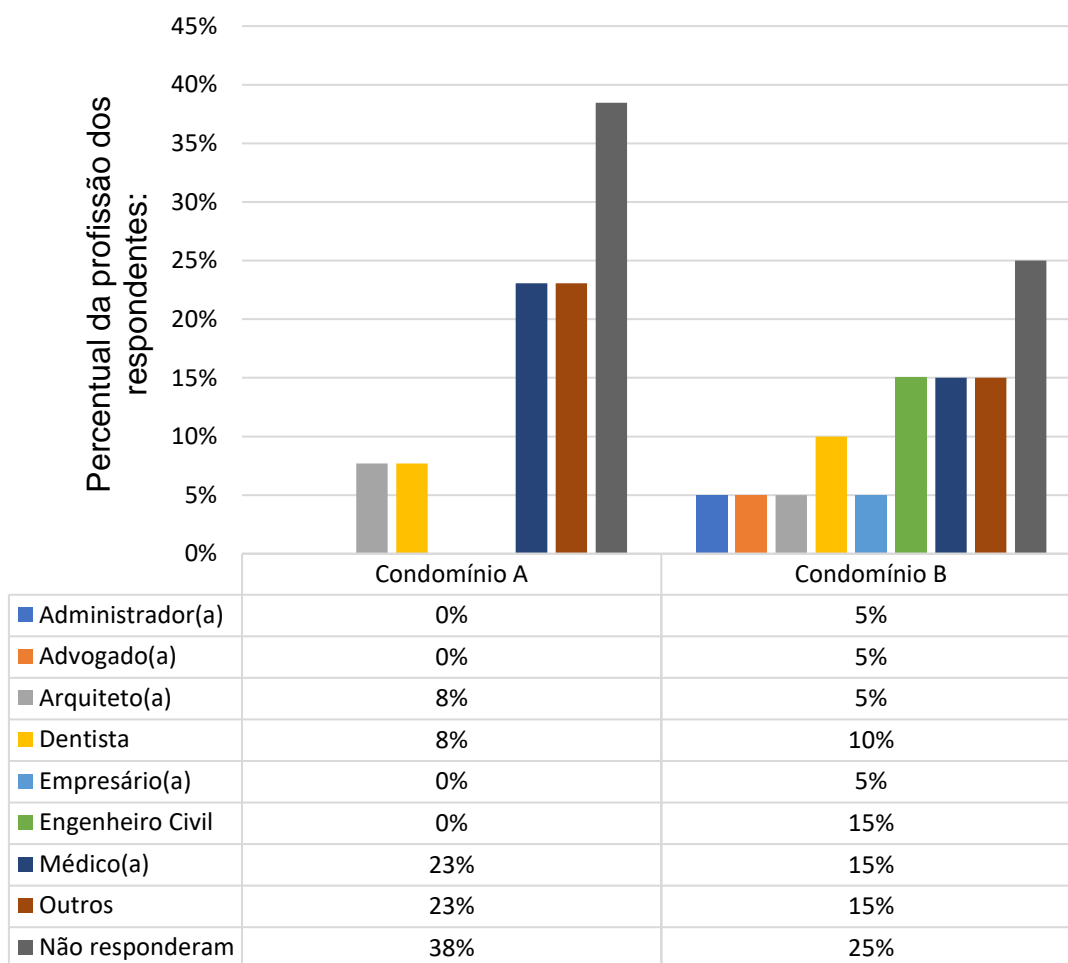


Gráfico 6: Caso autônomo, indicar a profissão.

O ramo de atividade de maior destaque no Condomínio A é o funcionalismo público, com 29% dos respondentes. Já no Condomínio B, o ramo de atividade em destaque foram o funcionalismo público e comércio, ambos com 21%, como mostra-se no Gráfico 7, mas novamente observa-se que grande maioria dos respondentes preferiu não responder esta pergunta.

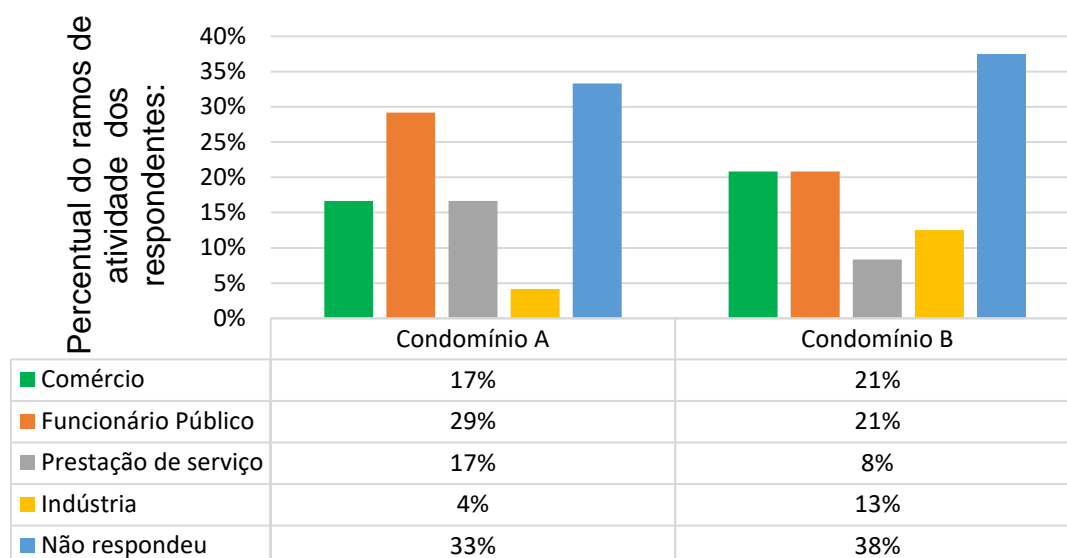


Gráfico 7: Ramo de atividade, caso empregado ou empregador.

Buscou-se saber a origem das famílias, ou seja, que tipo de moradia elas residiam antes de morar nos empreendimentos: casa isolada (bairro aberto), casa germinada (bairro aberto) ou condomínio em edifícios de apartamentos.

Com base das respostas obtidas no questionário com os moradores, mostradas no Gráfico 8, pode-se notar que maior parte dos moradores é oriunda de condomínios em edifícios de apartamentos, sendo 69% e 77%, respectivamente dos condomínios A e B.

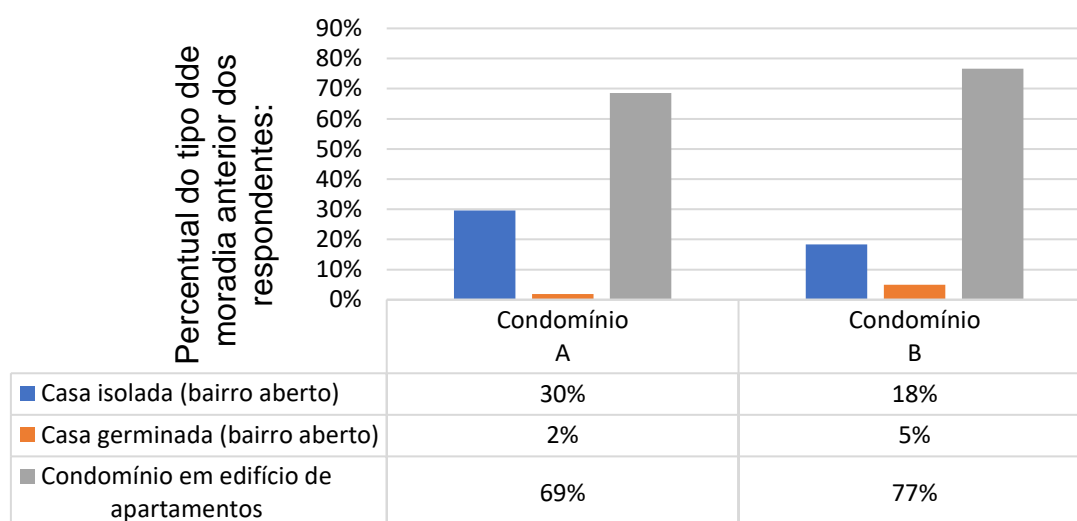


Gráfico 8: Tipo de moradia anterior.

Os motivos que influenciaram na decisão dos respondentes dos questionários de morar em condomínios horizontais, em sua maioria é a segurança, sendo 37% e

60% dos moradores, nos condomínios A e B, respectivamente, conforme Gráfico 9. Isso mostra que o motivo utilizado pelos empreendedores está correto.

Os moradores também puderam expor suas opiniões em duas questões abertas no questionário: o que eles mais gostam em relação em morar em condomínios horizontais fechados e; o que eles menos gostam em relação a morar em condomínios horizontais fechados. Embora tenha algumas respostas subjetivas, as duas respostas que mais notadas foram segurança e tranquilidade. Entretanto, a distância do centro e a falta de comprometimento com as regras internas dos condôminos foram os pontos mais citados pelos respondentes, que eles menos gostam.

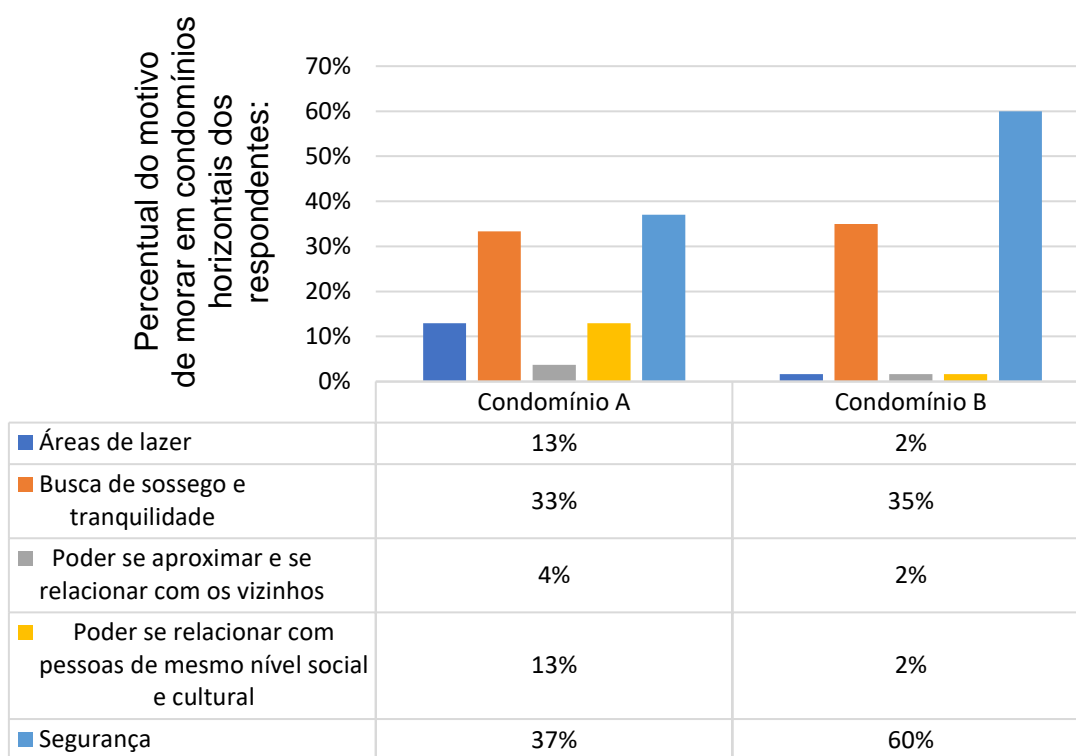


Gráfico 9: Motivo que influenciou na decisão de morar em condomínios horizontais.

4.1.2.2. Convívio

Em relação ao convívio, foi dividido em duas partes: entre os moradores (4.1.2.2.1) e; entre os moradores e a comunidade (4.1.2.2.2), envolvendo a infraestrutura urbana.

4.1.2.2.1. Entre os moradores

Pode-se observar que em relação ao convívio entre os vizinhos, como mostra o Gráfico 10, a maioria dos respondentes afirmou que o nível de satisfação está entre ótimo e bom, sendo 63% no condomínio A e 82% no condomínio B. Em contrapartida, no Gráfico 11 observa-se que grande parte não tem contato com os vizinhos ou reúne-se apenas 1 vez a cada 2 meses, com 63% dos moradores do Condomínio A e 38% do Condomínio B.

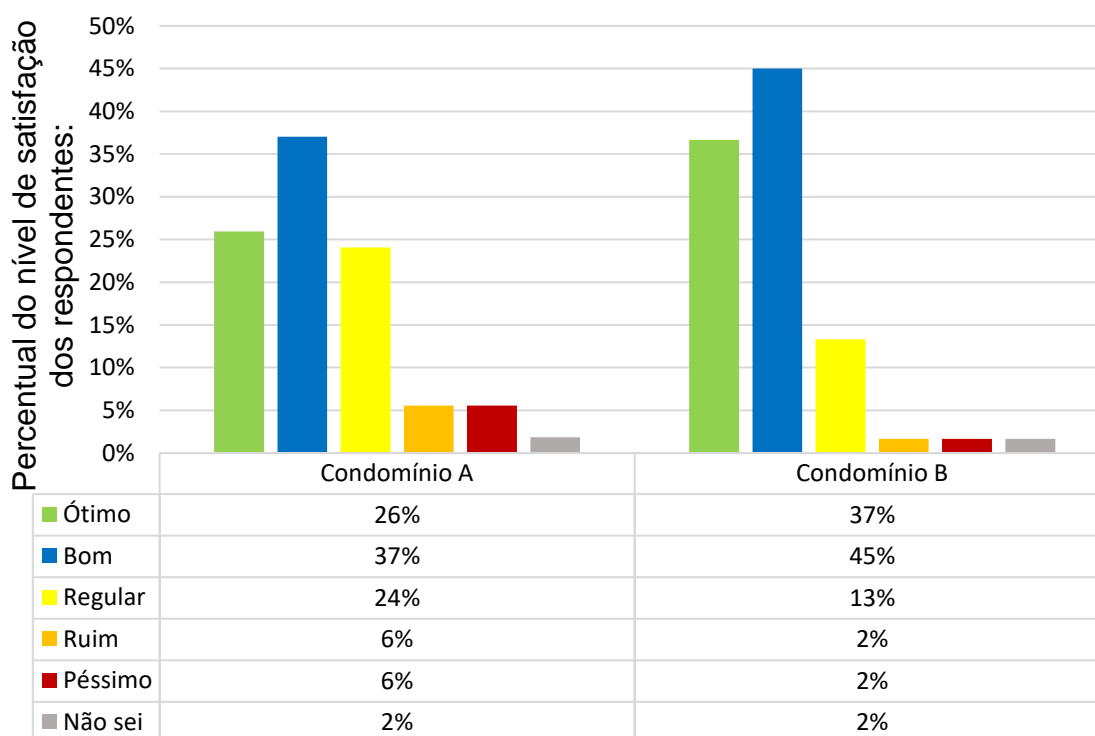


Gráfico 10: Convívio entre vizinhos.

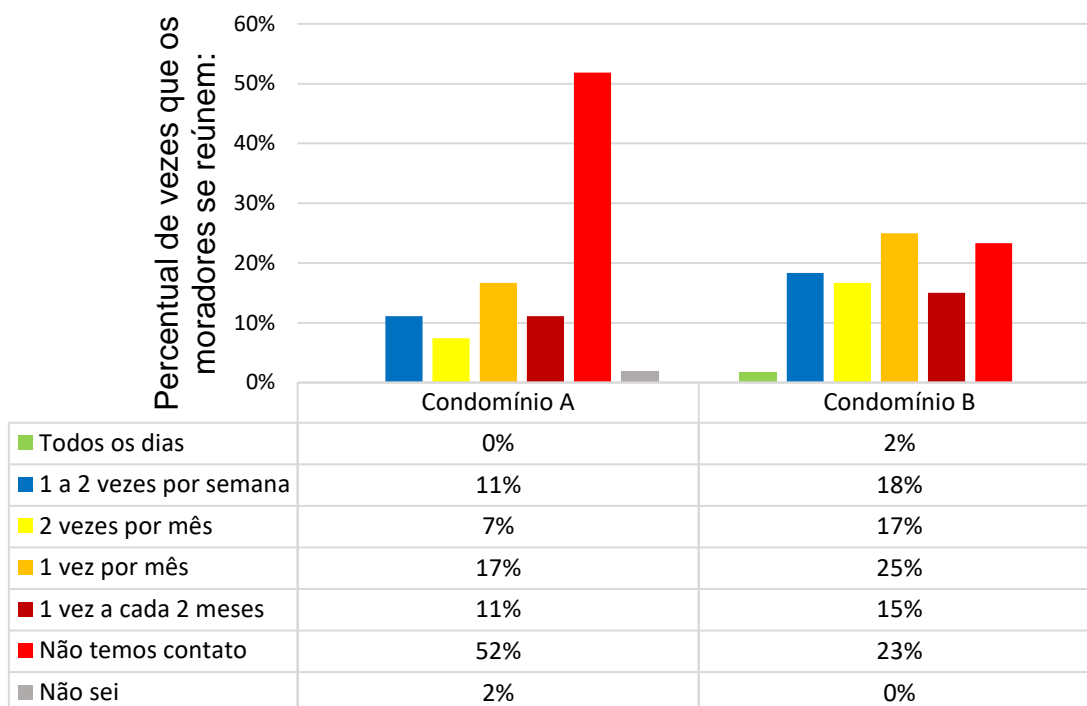


Gráfico 11: A família se reúne ou visita os vizinhos.

O Gráfico 12 apresenta que os níveis de satisfação dos respondentes em relação à tranquilidade e ao sossego encontram-se entre ótimo e bom, sendo 87% e 100%, nos condomínios A e B respectivamente.

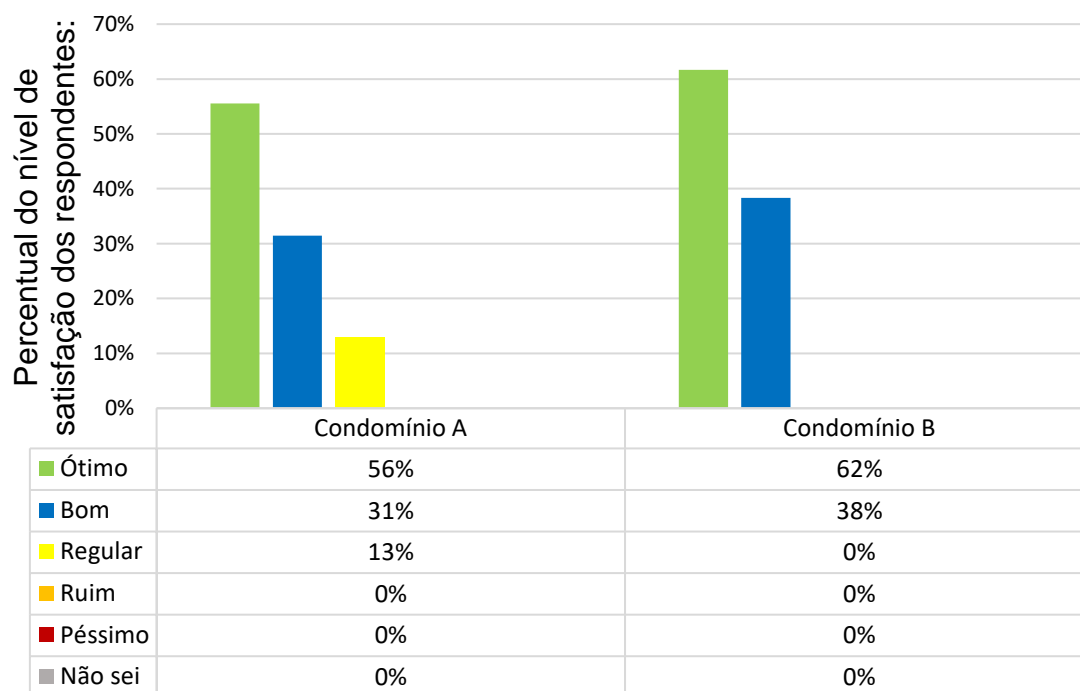


Gráfico 12: Satisfação em relação à tranquilidade e ao sossego.

Também foi verificado o nível de satisfação dos respondentes para com o respeito aos limites de velocidade nas ruas internas dos empreendimentos. Com limites de velocidade estabelecidos, sinalizados por placas, internamente, o nível de satisfação em relação a este item na grande parte ficou entre ótimo, bom e regular, sendo 83% no condomínio A e 89% no condomínio B (vide Gráfico 13).

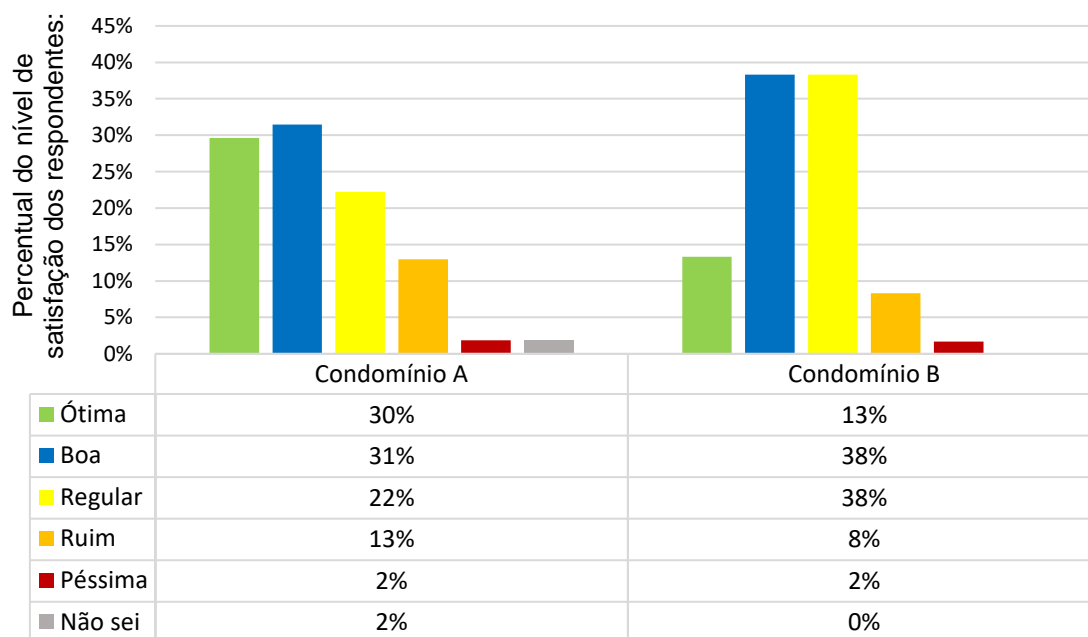


Gráfico 13: Respeito aos limites de velocidade.

Também baseado nas respostas dos questionários aplicados, o Gráfico 14 revela que a participação dos moradores nas reuniões para tratar de assuntos comuns é alta, onde 61% e 63% dos moradores, dos condomínios A e B, respectivamente, responderam que participam das reuniões. A constatação é corroborada a partir das entrevistas com os síndicos dos empreendimentos, pois afirmam que tem uma boa taxa de participação dos moradores nas reuniões, porém poderia ser melhor.

Podemos destacar que para LOPES (2010), as entrevistas têm o potencial salientar a importância da dimensão físico espacial, integrante de experiências e ações humanas nos níveis intrapessoal, interpessoal, grupal e intergrupal. As mesmas corroboram com PINHEIRO E GÜNTHER (2008), que afirmam que o homem influencia seu ambiente e também o ambiente age sobre as pessoas.

4.1.2.2. Entre os moradores e a comunidade

Buscou-se medir os níveis de satisfação dos moradores em relação à infraestrutura urbana, considerando a disponibilidade, funcionamento, tempo de instalação, custos, manutenções dos serviços públicos prestados por concessionárias, conforme mostra o Gráfico 15.

No Condomínio A nota-se que os itens que têm maiores níveis de satisfação são a água tratada (96,3% entre ótimo e bom) e a energia elétrica (98,15% entre ótimo e bom), entretanto os itens que possuíram os menores níveis de satisfação foram telefonia celular (33% entre regular, ruim e péssimo), internet (24% entre regular, ruim e péssimo) e transporte público (58% entre regular, ruim e péssimo).

No Condomínio B os níveis de satisfação dos usuários são semelhantes, tendo os itens com maior avaliação a água tratada (93,33% entre ótimo e bom), esgoto (91,67% entre ótimo e bom) e energia elétrica (90% entre ótimo e bom). Em contrapartida os itens com menor satisfação dos usuários também são telefonia celular (48% entre regular, ruim e péssimo), internet (32% entre regular, ruim e péssimo) e transporte público (62% entre regular, ruim e péssimo).

O destaque negativo em ambos os condomínios foi o transporte público, que por ser um pouco mais afastado do centro da cidade, o ônibus passa poucas vezes por dia.

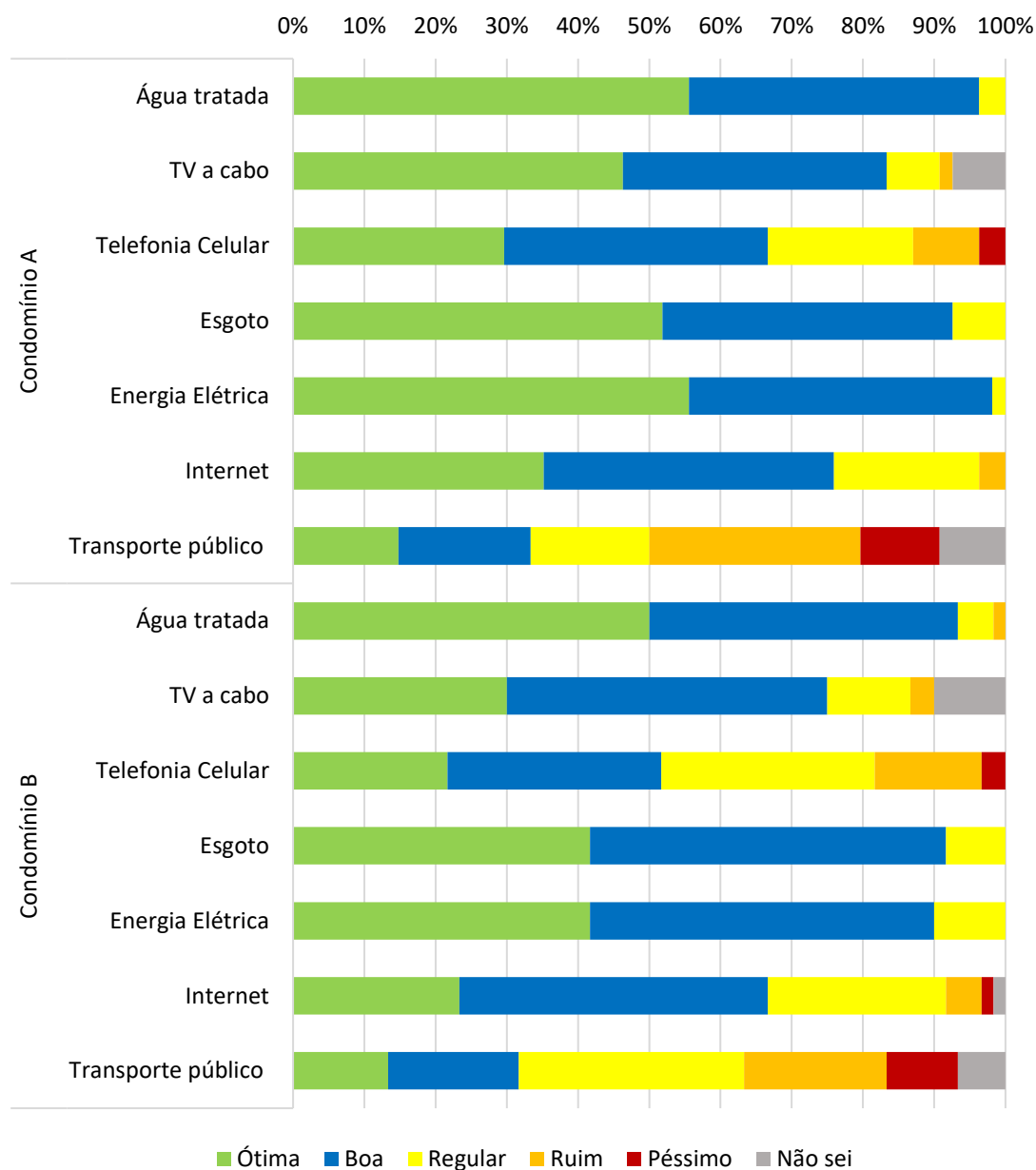


Gráfico 15: Níveis de satisfação em relação a infraestrutura urbana.

Foram avaliadas também as opiniões dos moradores a questão das distâncias dos empreendimentos aos serviços urbanos: escolas, supermercados, rede bancária, farmácias, bares e restaurantes, clínicas e hospitais, serviços públicos, igrejas, teatros e cinemas, comércio e shopping center (vide Gráfico 16).

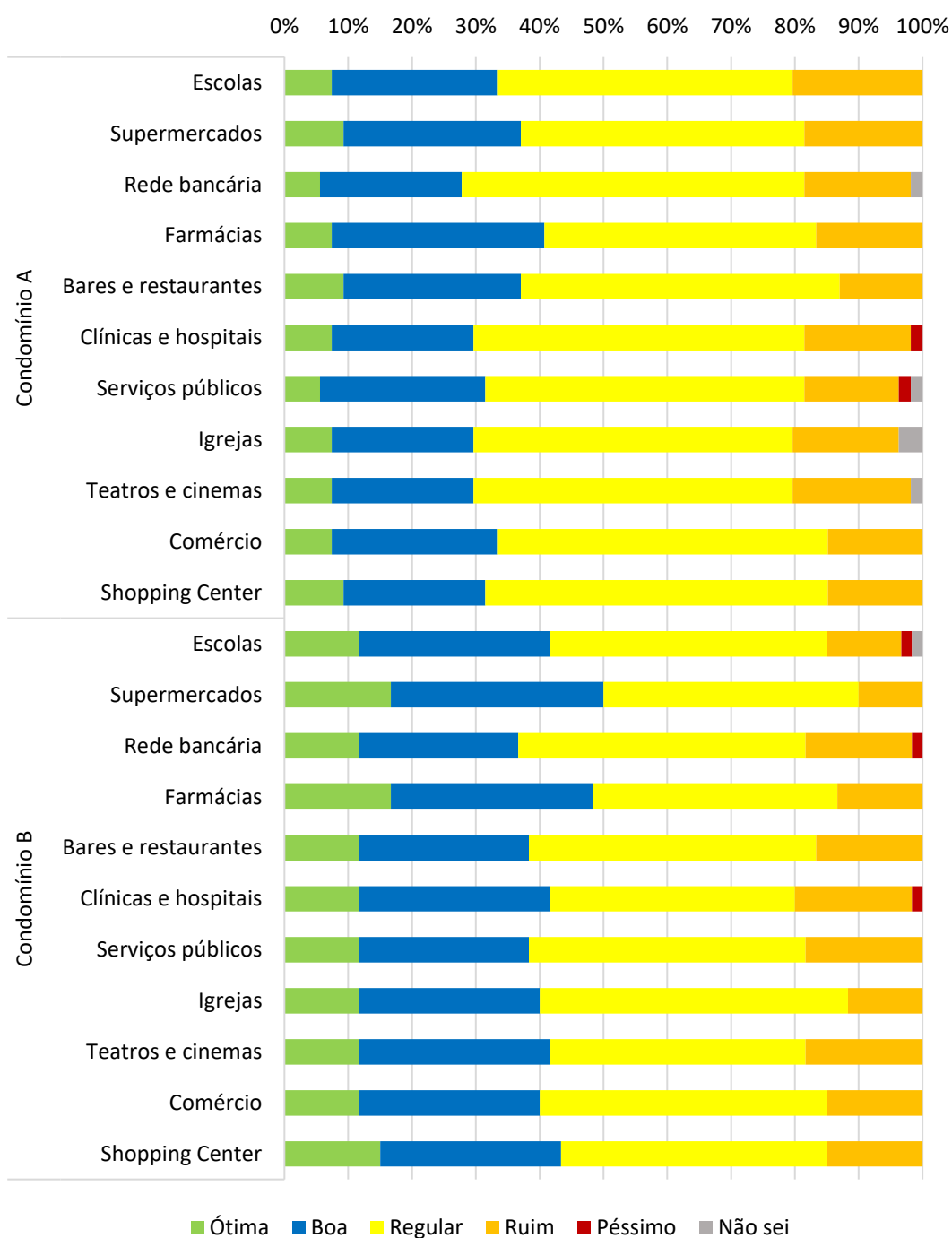


Gráfico 16: Níveis de satisfação em relação a infraestrutura dos serviços urbanos.

Os níveis de satisfação em relação a infraestrutura dos serviços urbanos foram semelhantes em ambos os empreendimentos, concentrando em grande maioria em bom e regular em todos itens.

O fato de os empreendimentos pertencerem ao mesmo bairro e serem vizinhos, tendo aproximadamente 300m de distância entre eles, influenciou nas respostas

semelhantes. O bairro fica aproximadamente a 6Km do centro da cidade, possuindo apenas pequenos bares e restaurantes, farmácias 24h, padarias e mercados.

Apresentam-se a seguir os pontos de vista dos autores dos projetos e dos síndicos em relação às transformações urbanas geradas pelos empreendimentos.

Quadro 6: Resumo das entrevistas envolvendo as transformações urbanas geradas pelos empreendimentos.

Como o senhor (a) vê as transformações urbanas nas cidades que possuem inúmeros condomínios ou loteamentos fechados, principalmente o caso de Santa Maria?		
Empreendimento	Entrevistados	Respostas
Condomínio A	Autor do projeto	Acredito que o crescimento de condomínios e loteamentos fechados tem transformado a dinâmica urbana de muitas cidades. Por um lado, esses empreendimentos oferecem mais organização, infraestrutura e qualidade de vida para os moradores. No entanto, também podem impactar a mobilidade e a integração com a cidade, criando espaços mais segmentados. O desafio é encontrar um equilíbrio entre segurança, conforto e a conexão com o entorno, garantindo que essas transformações contribuam para o desenvolvimento urbano de forma harmoniosa e sustentável.
	Síndico Condomínio A	Cada vez mais as pessoas procuram segurança, tranquilidade e ambientes de lazer.
Condomínio B	Autor do projeto	Vejo que as cidades estão se evoluindo bastante com o crescimento dos condomínios e loteamentos fechados. Esses empreendimentos oferecem mais segurança e qualidade de vida para os moradores.
	Síndico Condomínio B	Ótimo, pois essas pessoas conseguem ter mais estruturas para viver. Muito mais espaço que um condomínio de apartamentos.

Para apurar a opinião dos projetistas e dos responsáveis administrativos sobre a segregação espacial provocada pelos condomínios horizontais, foram selecionados trechos das respostas obtidas das entrevistas, dispostas no Quadro 7.

Quadro 7: Ponto de vista a respeito da segregação espacial urbana criada pelos condomínios horizontais fechados.

Alguns opositores aos condomínios ou loteamentos fechados fazem críticas fortes em relação à segregação espacial, muros altos que chegam a ter quilômetros de extensão, como o senhor (a) vê esta questão?		
Empreendimento	Entrevistados	Respostas
Condomínio A	Autor do projeto	Entendo que seja um problema a ser resolvido futuramente, como ocorre com os condomínios horizontais em outros países, que não possuem muros. Porém a nossa realidade, aqui no Brasil, é diferente. A criação desses muros é essencial para famílias que buscam segurança em suas residências.
	Síndico Condomínio A	Concordo que para quem vê de fora, é uma "prisão de ricos". Porém a realidade é que aqui temos moradores que suaram para conquistar essa segurança. Nem todos são ricos.
Condomínio B	Autor do projeto	É uma crítica válida, pois realmente os muros segregam! Sempre buscamos equilibrar e minimizar esses efeitos em cada projeto, mas é sempre difícil aceitarem as ideias.
	Síndico Condomínio B	Desconheço opositores desse tipo de empreendimento. Pois acredito que todo mundo tem o sonho de morar em um condomínio como esse, apesar da realidade de cada um.

Pode-se notar que autores dos projetos e os responsáveis pelos empreendimentos, têm consciência das críticas, porém aceitam, justificado pela segurança.

4.2. Funcional

Baseado NBR 15575 (ABNT, 2021) e na NBR 9050 (ABNT,2020), o desempenho funcional foi dividido em duas partes: conveniências dos espaços (item 4.2.1) e a acessibilidade (item 4.2.2) nos espaços de uso coletivo.

4.2.1. Conveniência dos espaços

Para contemplar as recomendações normativas nos ambientes de uso coletivos, foram considerados os seguintes itens: a quantidade, o tamanho (dimensões), a geometria, a subdivisão, a inter-relação dos espaços, as condições e a capacidade do mobiliário para atender os usuários. Os espaços de uso coletivos avaliados foram os seguintes: quadra de areia, churrasqueira, salão de festas, playground, espaço para caminhada, academia, quadra poliesportiva e lago de pesca.

Diversos itens avaliados, em ambos os empreendimentos, recebem a resposta “não utilizamos” em grande maioria (Gráfico 17). Destaca-se que apesar dos condomínios serem semelhantes, alguns espaços coletivos, como: academia, espaço para caminhada e lago para pesca não existem em todos.

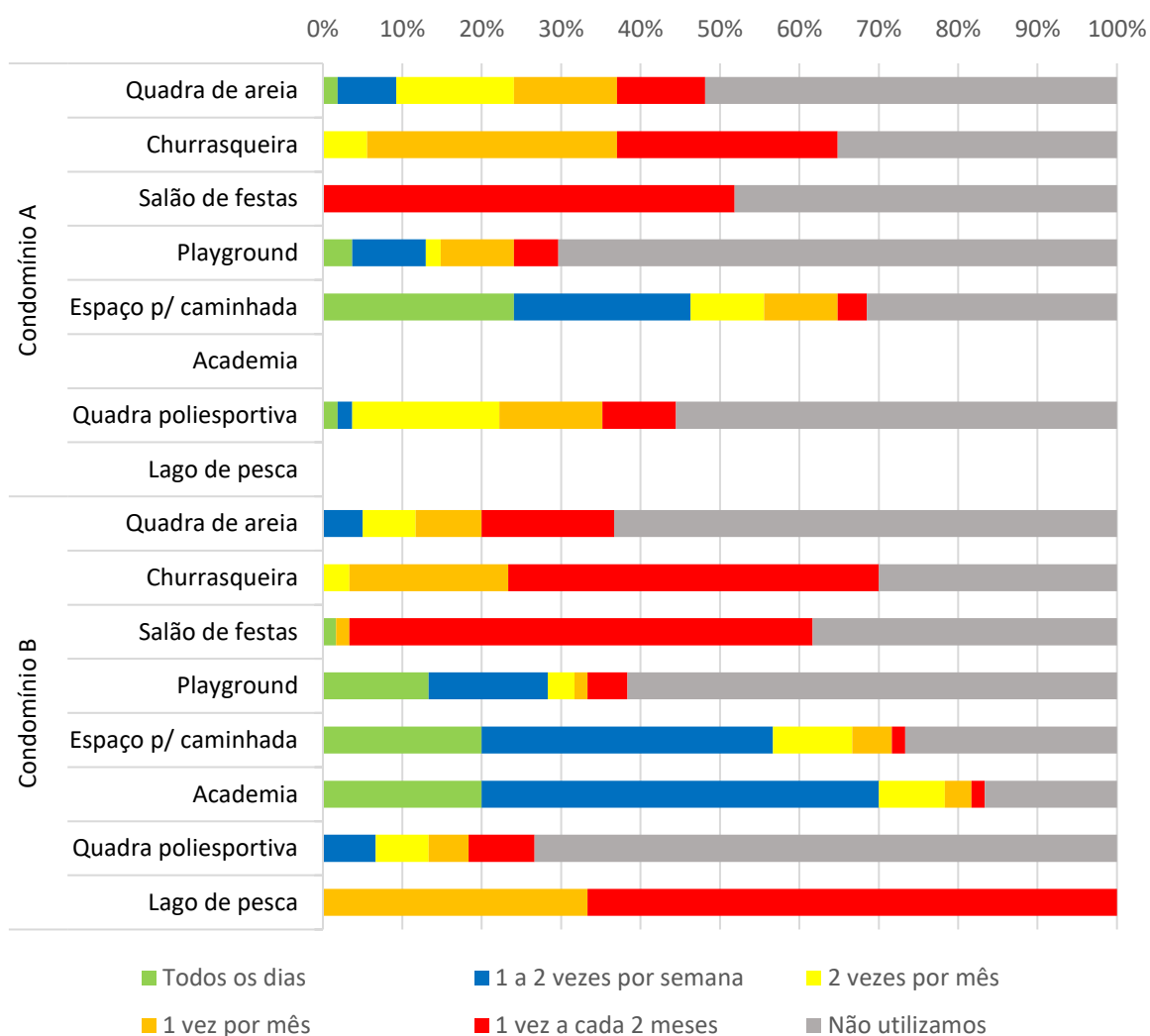


Gráfico 17: Frequência de utilização dos espaços e dos equipamentos de usos coletivos.

O Condomínio A não possui academia e lago para pesca. O espaço que mais é utilizado é o espaço para caminhada (46% usa pelo menos 1 vez na semana), pelo fato de ter um espaço dedicado para este fim. Já o menos utilizado é o playground, onde 70% não utiliza, pois não possui muitas crianças no empreendimento (Gráfico 17).

Já o Condomínio B não possui um espaço específico para caminhada, isto é, os usuários fazem caminhadas nas calçadas, na volta do lago e nos passeios entre os ambientes, concorrendo o espaço com obstáculos. Nas respostas os moradores consideraram o passeio em volta do lago de espaço para caminhada, porém não é esse a finalidade do mesmo. Os ambientes com maior utilização no Condomínio B, conforme Gráfico 17, são a academia (70% utiliza pelo menos 1 vez na semana) e o espaço para caminhada (passeio ao redor do lago) – 57% utiliza pelo menos 1 vez na semana. Em contrapartida a quadra poliesportiva é a menos utilizada, onde 73% dos moradores não utilizam, sendo prejudicada pelo fato do desgaste da pintura.

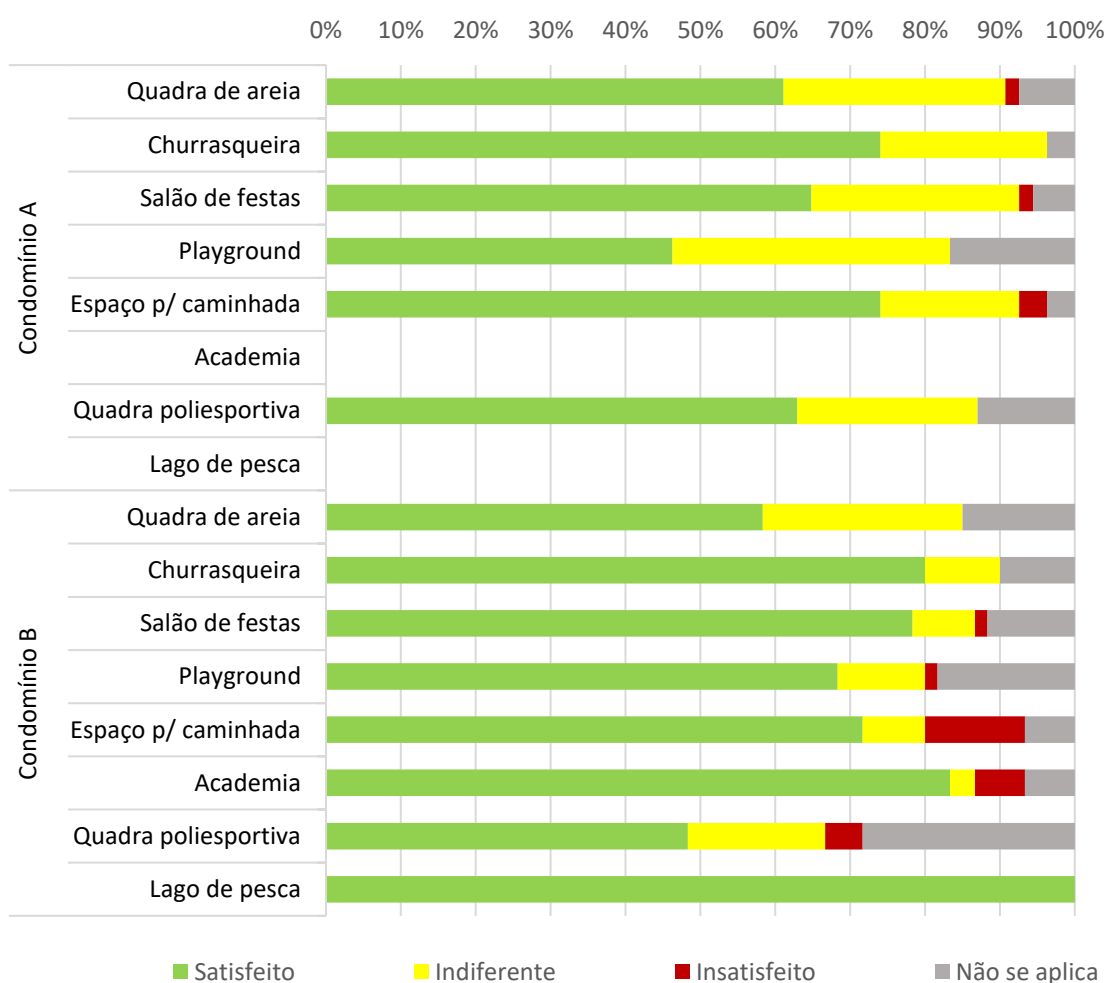


Gráfico 18: Níveis de satisfação em relação a sua área (tamanho).

Embora os moradores apresentaram baixa utilização dos ambientes e equipamentos de uso coletivo, os percentuais de concordância em relação às suas áreas (tamanho), são de satisfação em todos os itens pesquisados, conforme o Gráfico 18.

Também foram apurados os níveis de satisfação em relação à localização dos equipamentos e espaços de uso coletivo dentro dos empreendimentos (vide Gráfico 19). Os itens avaliados apresentam os maiores percentuais de satisfação entre ótimo e bom. Destaca-se que, no Condomínio A, o playground teve avaliação somada dos níveis regular, ruim e péssimo 50%. O fato de ser o ambiente mais extremo do empreendimento corrobora com os níveis de satisfação dos moradores. No Condomínio B, os níveis de satisfação referente a localização do espaço de caminhada somando os níveis regular, ruim e péssimo 55%. Por não ter um local específico para esse fim, os moradores demonstraram que o espaço deixou a desejar em questão da sua localização.

No Gráfico 20, demonstra-se como os moradores classificam a compatibilidade do padrão de acabamento dos ambientes e equipamentos de uso coletivo e os empreendimentos e residências. Os resultados demonstram que a grande maioria dos moradores classificaram como totalmente compatível. Observa-se que em o item com menor compatibilidade, no Condomínio A, foi a churrasqueira (quiosques), que somando as respostas parcialmente compatível e incompatível são 63%. Já no condomínio B, além da churrasqueira apresentar 59%, o espaço para caminhada apresenta 55% das respostas com parcialmente compatível ou incompatível.

Por meio dos questionários, das entrevistas, dos registros fotográficos e do walkthrough, visualizou-se que há insatisfação em relação a compatibilidade do padrão de acabamento de algumas áreas de lazer em relação ao padrão das residências.

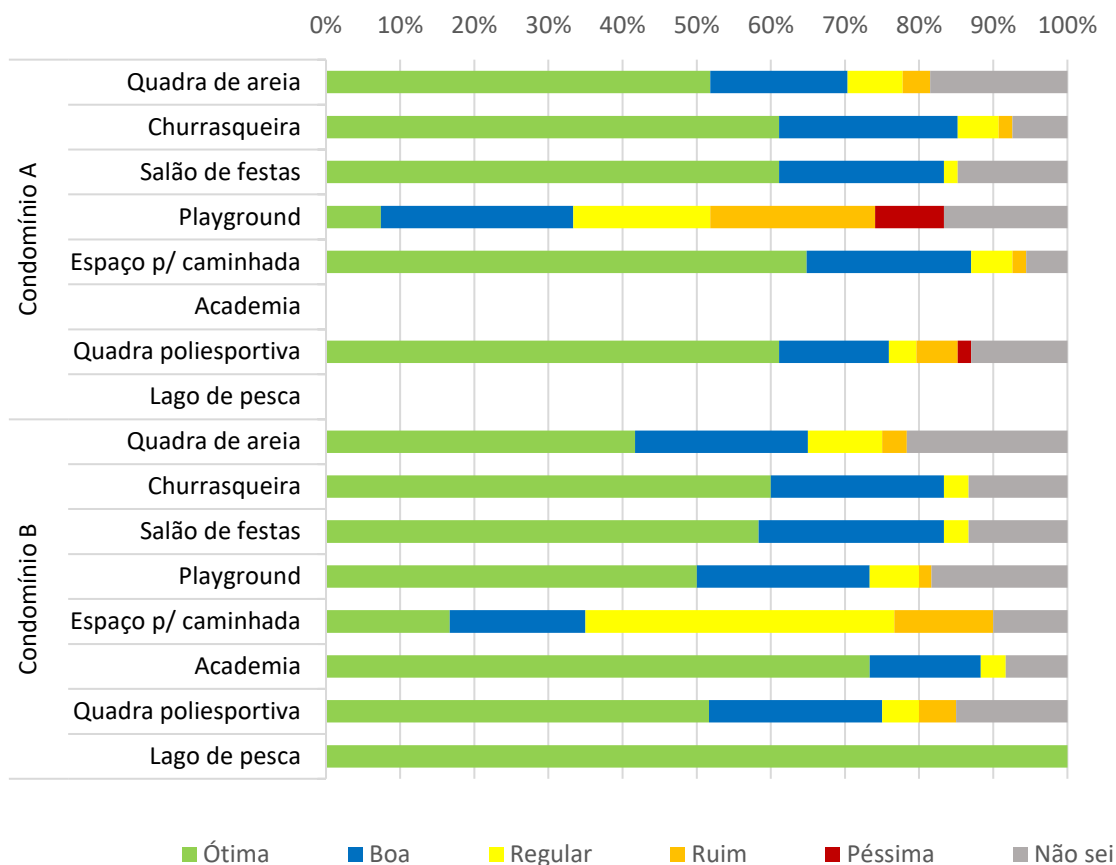


Gráfico 19: Níveis de satisfação em relação à localização dentro dos empreendimentos.

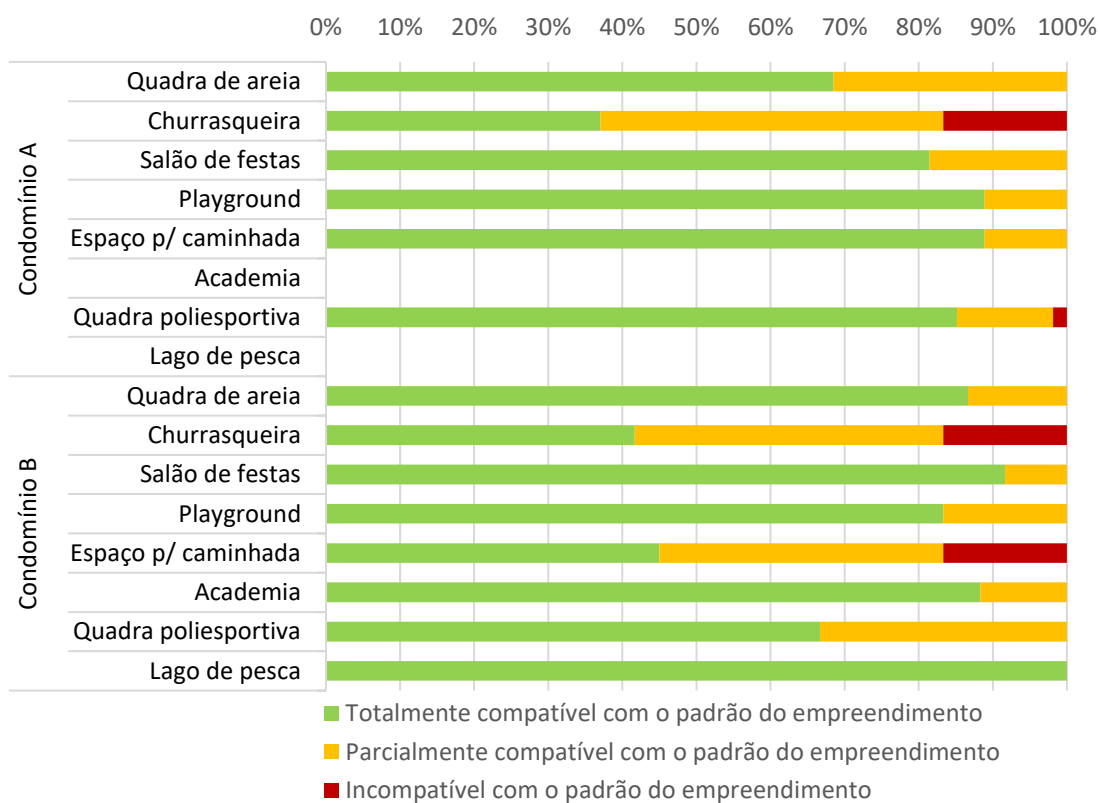


Gráfico 20: Compatibilidade do padrão de acabamento entre os espaços de uso coletivo e as residências.

No Quadro 8 apresentam-se a seguir trechos retirados das entrevistas com os responsáveis administrativos pelos condomínios. As questões as quais as partes foram retiradas são relacionadas aos espaços e equipamentos de utilização coletiva,

Quadro 8: Resumo das entrevistas sobre a entrega dos espaços e equipamentos de uso coletivo.

Dentre os equipamentos de uso comum todos foram entregues pela construtora ou o condomínio teve que acrescentar alguns itens?	
Entrevistados	Respostas
Síndico Condomínio A	Quase tudo que temos aqui hoje foi entregue pela construtora. Construimos apenas mais espaço para caminhada, uma área para churrasqueira nova, ampliamos a área externa do salão de festas e adquirimos mais brinquedos para o playground. Fizemos apenas reparos e manutenções frequentemente.
Síndico Condomínio B	Tudo foi entregue pela construtora. Realizamos todas as melhorias através das demandas dos moradores, da disponibilidade de recursos e também do período de manutenções.

Constata-se que em ambos condomínios existem insatisfações em relação a um ou diversos itens. Insatisfações estas que vão desde a ausência de equipamentos até reformas ou ampliações que os moradores julgam extremamente importantes.

4.2.2. Acessibilidade

O tema acessibilidade também foi uma questão abordada durante os questionários e as entrevistas. Os seguintes pontos sobre o assunto foram abordados: se no empreendimento existiu por parte dos projetistas dos espaços coletivos a preocupação com as pessoas com deficiência, (pessoas com dificuldades de locomoção, pessoas idosas, cadeirantes, entre outros); se no empreendimento foi observada a existência de vagas de estacionamentos para pessoas com deficiência, piso tátil (para deficientes visuais), guias rebaixadas para acesso de cadeirantes ou outros recursos para auxiliar pessoas com deficiência; e se os respondentes consideraram importante o assunto.

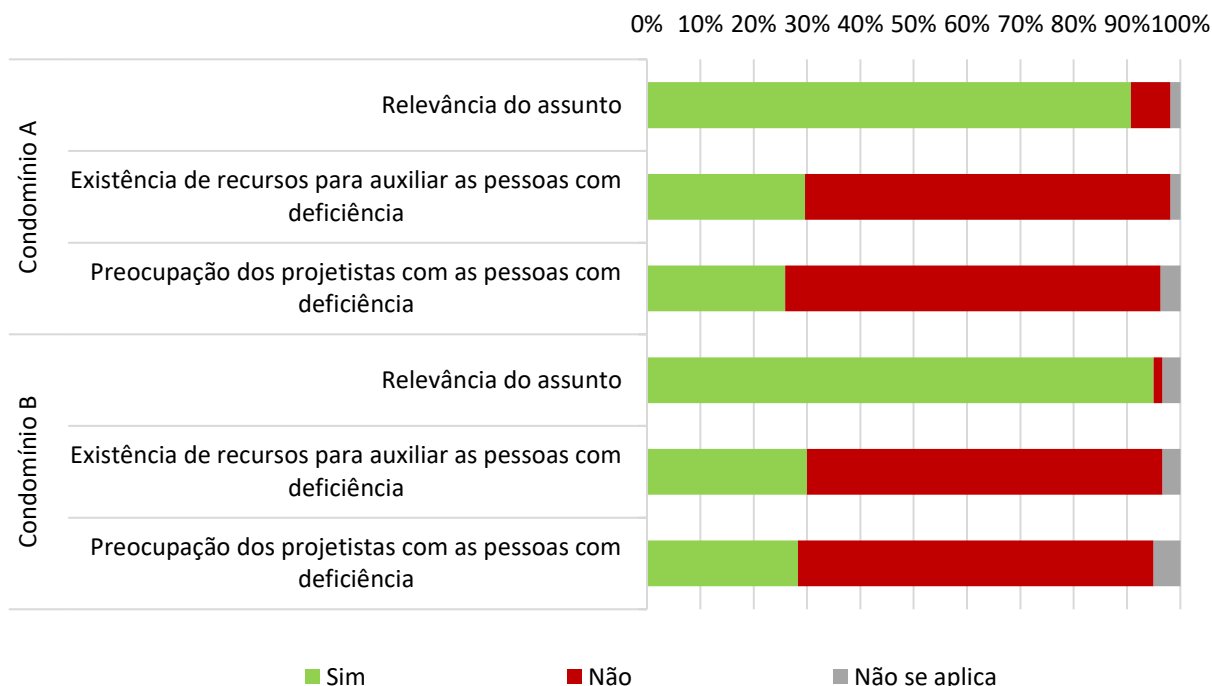


Gráfico 21: Preocupação dos moradores com a acessibilidade.

Grande maioria dos moradores afirmaram que não houve preocupação com as pessoas com deficiência por parte dos projetistas, 70% no Condomínio A e 67% no condomínio B, conforme mostra-se no Gráfico 21. Os moradores ainda observam que os empreendimentos não possuem praticamente nenhuns recursos que auxiliam as pessoas com deficiência. Entretanto, a grande maioria dos moradores (91% e 95%) consideram esse assunto de extrema importância, nos condomínios A e B, respectivamente.

Através das entrevistas com os responsáveis administrativos dos condomínios, foi retirado trechos que abordaram questões relacionadas com os ambientes e equipamentos de usos coletivos em relação a acessibilidade para as pessoas com deficiência, encontrados no Quadro 9.

As respostas das entrevistas concordam com os resultados obtidos por meio dos questionários, indicando que existe poucas condições de acessibilidade para pessoas deficientes em ambientes e equipamentos de usos coletivos, porém sabem da importância do assunto e pretendem fazer as adequações necessárias.

Quadro 9: Resumos das entrevistas sobre acessibilidade.

Existiu (em) preocupações com pessoas Portadoras de Necessidades Especiais – PNE (cadeirantes, deficientes visuais, idosos e crianças) no espaço de uso comum?	
Entrevistados	Respostas
Síndico Condomínio A	Sim, houve essa preocupação em partes. A construtora entregou as calçadas niveladas, acessos com rampas, mas sem os pisos táteis. Identificamos que temos que melhorar em relação a isso, pois a tendência é que nos tornando idosos, essas melhorias serão necessárias.
Síndico Condomínio B	Temos acesso com rampa para todos os espaços coletivos. Nossas calçadas são niveladas e temos vagas para PNEs. Acredito que esse assunto sempre será bem-vindo para futuras melhorias.

4.3. Durabilidade e manutenibilidade

4.3.1. Durabilidade

A durabilidade de um imóvel e de seus sistemas, segundo a NBR 15575 (ABNT, 2021), está associada ao custo global do bem, pois é uma exigência econômica do usuário. Após perder o desempenho de suas funções, seja por degradação ou por obsolescência funcional, a durabilidade de um produto acaba-se.

Os responsáveis administrativos pelos empreendimentos, por meio das entrevistas (vide Quadro 8), revelam que grande parte dos espaços foram entregues pelas construtoras, contudo, reformas e melhorias foram realizadas pelos condôminos.

Através do walkthrough, foi observado os estados das coberturas, pisos e revestimentos, esquadrias, iluminação, instalações hidrossanitárias das construções e equipamentos de usos coletivos. Pode-se notar que existem poucos ou nenhuns problemas significativos que mereçam reparos urgentes em ambos os empreendimentos.

4.3.2 Manutenibilidade

A NBR 15575 (ABNT, 2021) descreve a manutenibilidade do edifício e de seus sistemas como a capacidade de permitir ou favorecer as inspeções prediais, bem como, as manutenções previstas no manual de operação, de uso ou de manutenção, com menor custo.

Das respostas obtidas através dos questionários aplicados, da questão de haver manutenção ou reparo nos espaços coletivos, como equipamentos danificados, pintura entre outros, forma-se o Gráfico 22, onde 89% dos moradores alegaram que sempre são feitos reparos e manutenções, no condomínio A e 73% no condomínio B.

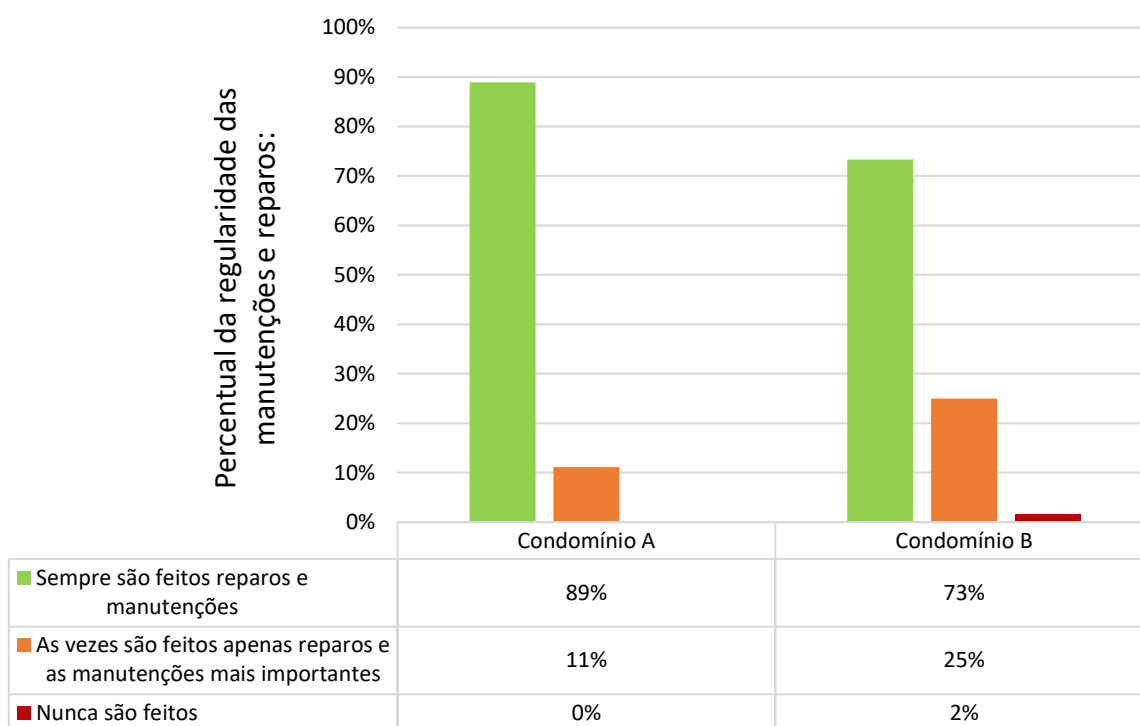


Gráfico 22: Execução de manutenções e reparos.

Com o objetivo de verificar se a execução das manutenções, detectadas no Gráfico 22, corresponde as expectativas dos usuários, levantou-se também o estado de conservação dos ambientes e dos equipamentos de usos coletivos, expressos no Gráfico 23. Em grande parte dos itens apresentaram resultados de satisfação entre ótimo e bom, apenas os itens academia e lago de pesca no Condomínio A, por não existirem, e a quadra poliesportiva, com nível de satisfação entre regular, ruim e péssimo de 44% no Condomínio B, por apresentar desgastes com pintura.

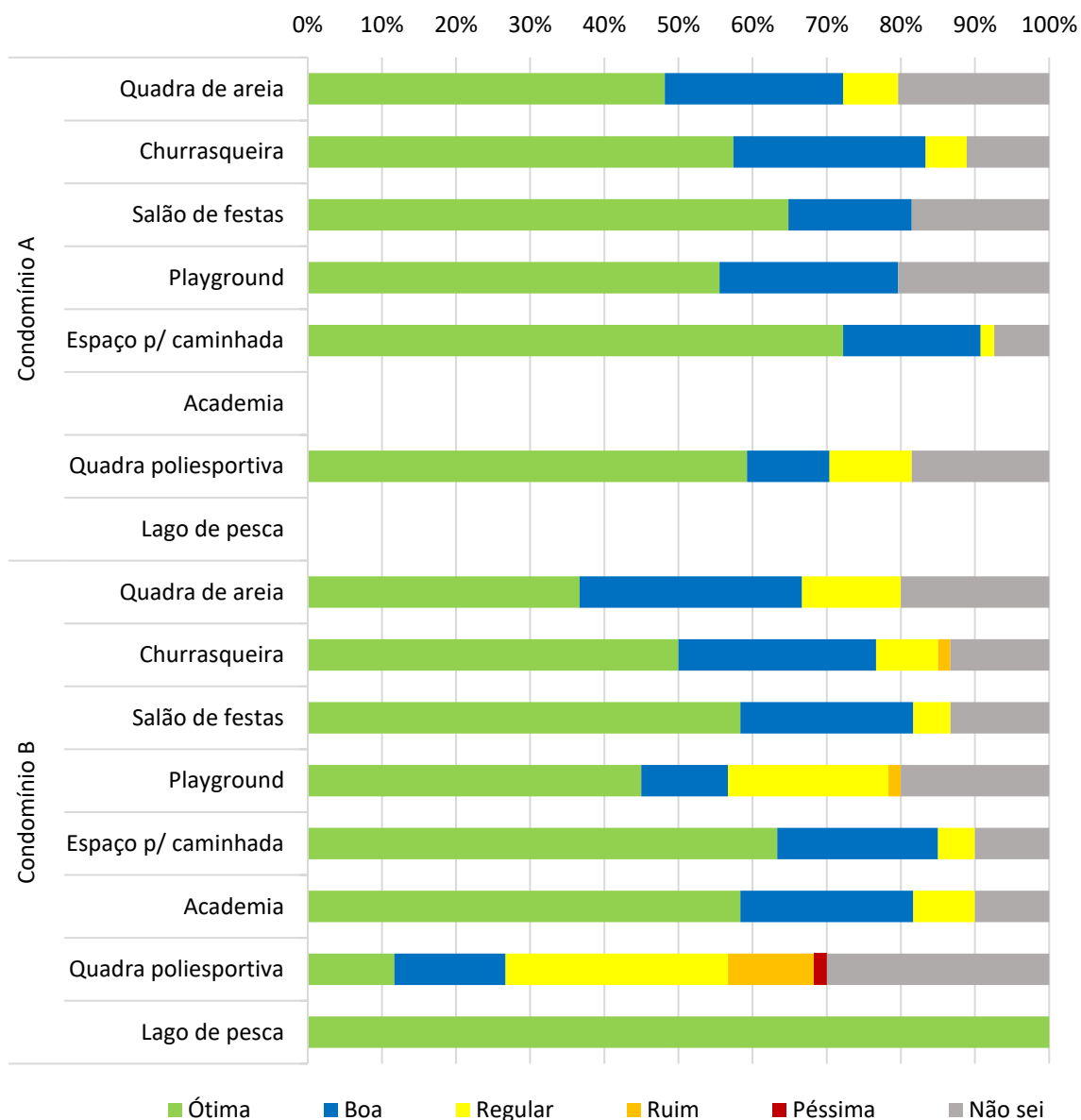


Gráfico 23: Níveis de satisfação em relação ao estado de conservação.

Também foram questões levantadas no questionário, o nível de satisfação dos usuários em relação à manutenção e à qualidade das calçadas e da pavimentação dentro dos empreendimentos, observados no Gráfico 24. O gráfico mostra que no ponto de vista dos usuários, quanto a qualidade e manutenção das calçadas, 87% classificam entre ótima e boa no condomínio A, enquanto no condomínio B foi de 80%.

Já quanto a qualidade e a manutenção da pavimentação, no ponto de vista dos usuários, 89% e 79% classificam entre ótima e boa, nos condomínios A e B, respectivamente.

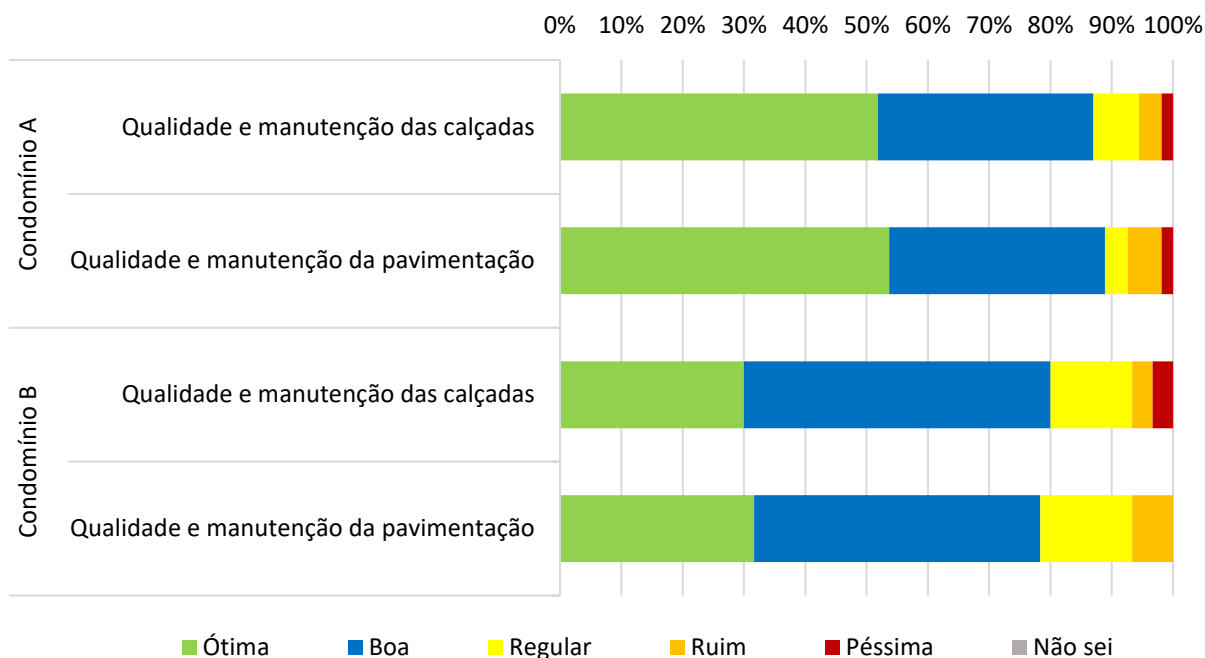


Gráfico 24: Níveis de satisfação em relação à manutenção e à qualidade das calçadas e pavimentação.

Levantou-se por meio das entrevistas com os responsáveis administrativos, afim de aprofundar sobre o tema de manutenção, se houve por parte dos projetistas em especificar materiais e técnicas construtivas que gerassem baixa manutenção e, também se levantou a existência ou não de manuais ou programas de orientação que auxiliem nos prazos e na forma como as manutenções nos ambientes e equipamentos de usos coletivos deveriam ser feitas, expostas no Quadro 10.

Quadro 10: Resumo das entrevistas com os responsáveis sobre manutenções.

O Senhor (a) enxerga que houve alguma preocupação, no momento de contratar projetistas no tocante ao item manutenção de áreas e obras de uso comum, isto é, existiram recomendações para o uso de materiais e técnicas construtivas que gerariam baixa manutenção?	
Entrevistados	Respostas
Síndico Condomínio A	Teve essa preocupação, pois temos estruturas de baixa manutenção. Porém poderia ser escolhido alguns materiais de melhor durabilidade, como por exemplo pisos mais resistentes.
Síndico Condomínio B	Acredito que todo nosso condomínio foi planejado com materiais de baixa manutenção e sempre que buscamos melhorias, pensamos em equipamentos e materiais de baixa manutenção.
Existe algum manual ou programa de orientações, para os associados ou condôminos, que auxilie na forma e nos prazos que deverão ser feitas manutenções nas áreas e obras de uso comum?	
Entrevistados	Respostas
Síndico Condomínio A	Sim, temos um manual com orientações sobre a manutenção das áreas comuns e prazos para alguns serviços. Além disso, alertamos os moradores sempre que há alguma manutenção programada e reforçamos boas práticas para ajudar na conservação do condomínio.
Síndico Condomínio B	Existe um cronograma de reparos e manutenções periódicas, porém vai ser levado em consideração os reparos mais urgentes.
Existe algum planejamento a médio e longo prazo para as obras de reformas e ou ampliação ou, simplesmente se faz conforme surge a necessidade?	
Entrevistados	Respostas
Síndico Condomínio A	Fazemos obras necessárias, que tenham vida longa.
Síndico Condomínio B	A princípio realizamos somente as manutenções periódicas, mas caso ocorra alguma ampliação por demanda dos moradores, esse é devidamente planejado.

Pode-se observar que ambos empreendimentos possuem um compromisso para com a manutenção dos espaços e equipamentos de usos coletivos e, que sempre que possuir solicitações para ampliações e reparos, serão tratados nas reuniões de moradores.

4.4. Segurança

Em relação à segurança, dividiu-se o item em três partes: segurança patrimonial, segurança no uso e operação dos sistemas e segurança contra incêndio.

4.4.1. Patrimonial

A segurança patrimonial está diretamente atrelada a entrada indevida de pessoas ou de animais e também acidentes causados por veículos conduzidos por moradores, por visitantes ou funcionários. Por esse motivo foi abordado nos empreendimentos os níveis de satisfação em relação à segurança interna em geral, a segurança dos pedestres nas vias internas e a segurança nas vias públicas ao redor dos empreendimentos, exibidos no Gráfico 25.

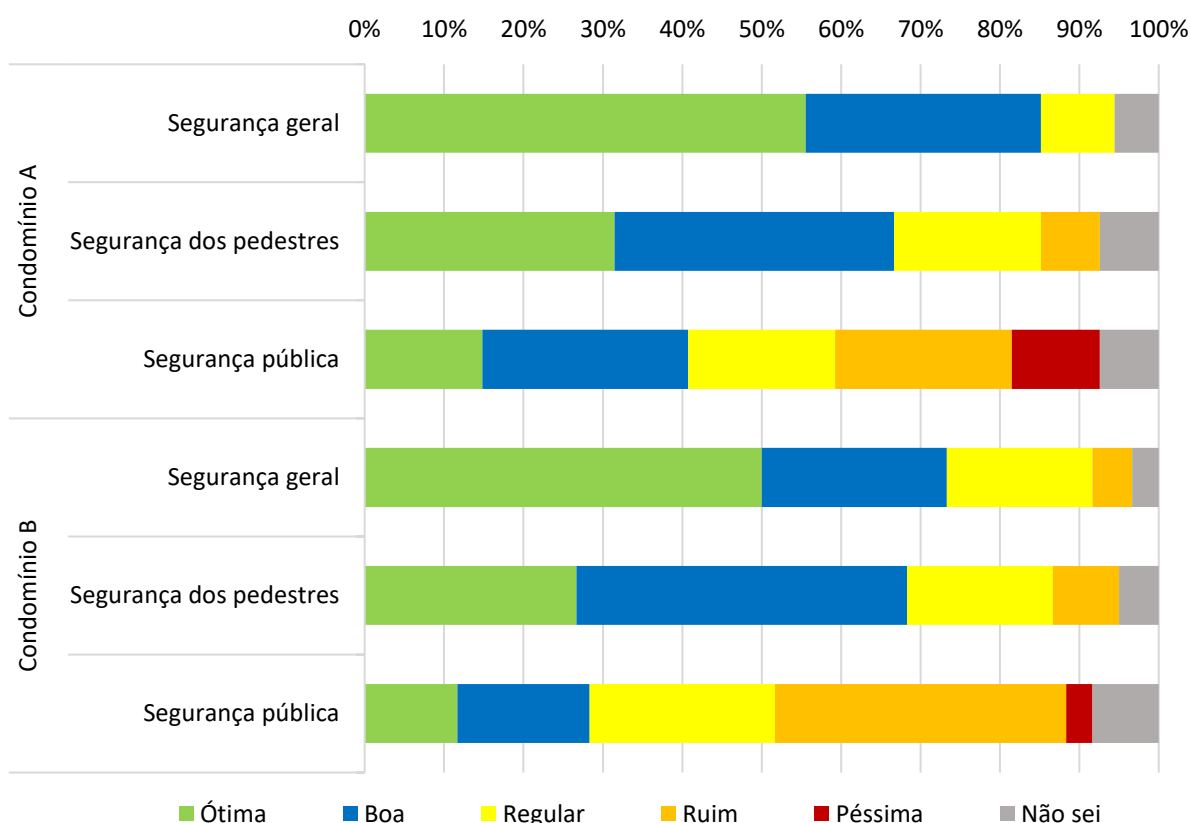


Gráfico 25: Níveis de satisfação em relação à segurança.

Nota-se que em relação à segurança em geral e a segurança dos pedestres os níveis de satisfação dos moradores encontraram-se entre ótimo e bom, sendo de 86%

e 66%, no condomínio A, respectivamente. No condomínio B o nível de satisfação dos moradores aos mesmos itens ficou em 73% e 69%, entre ótimo e bom. Em contrapartida, os níveis em relação à segurança pública nas vias ao redor dos empreendimentos em maioria concentram-se em regular, ruim e péssimo, sendo 52% no condomínio A e 63% no condomínio B.

Para fins de expor os pontos de vistas dos autores dos projetos e responsáveis administrativos pelos empreendimentos em relação a eficiência da segurança nos condomínios, foram selecionados trechos das entrevistas, transcritas no Quadro 11.

Quadro 11: Resumos das entrevistas a respeito da segurança dos empreendimentos em relação à violência urbana.

Um dos motes utilizados na venda dos lotes é a segurança que eles oferecem em relação à violência urbana. O senhor (a) acredita que este tipo de moradia resolve ou minimiza o problema?		
Empreendimento	Entrevistados	Respostas
Condomínio A	Autor do projeto	Acredito que minimiza em partes, pois apesar de ter muros, cerca elétrica, câmeras, entre outros, há sempre pessoas má intencionadas que conseguem burlar o sistema de segurança. Claro que com muita dificuldade.
	Síndico Condomínio A	Minimiza sim, mas resolver, nunca irá resolver! Temos uma estrutura de segurança muito boa, com monitoramento 24h, rondas, muros altos, cerca elétrica e guardas. Podemos dormir tranquilos, as crianças podem brincar tranquilas. Ocorre um episódio aqui, outro ali. Geralmente relacionado aos colaboradores das obras, mas apenas furtos.
Condomínio B	Autor do projeto	Dentro do empreendimento a segurança é muito maior que o exterior, pois o acesso é monitorado e dificultado. Mas mesmo assim ocorre problemas de invasão, porém são raros.
	Síndico Condomínio B	Nós possuímos um controle muito rigoroso com o monitoramento e entrada de pessoas no condomínio. Então acredito que para um bandido entrar aqui, terá muita dificuldade! Pode até ter acontecido alguns furtos, mas considero esses eventos são esporádicos.

Ao comparar as respostas obtidas por meio das entrevistas e as respostas obtidas através dos questionários aplicados aos moradores, observa-se que as opiniões em relação à segurança coincidem. Portanto, apesar de os entrevistados

apresentarem algumas falhas no sistema de segurança, afirmam que a segurança no interior dos empreendimentos é maior que a segurança fora deles.

4.4.2. Uso e Operações dos Sistemas

Por meio do walkthrough – Roteiro de observações in loco – observa-se que em relação a pintura da quadra de tênis e a quadra poliesportiva, no Condomínio A e B, respectivamente, apresentam inadequações em suas pinturas, pois utilizou-se de uma tinta que não é apropriada para a prática de esportes em áreas externas, podendo ocorrer acidentes em seu uso (vide fotos 11, 12 e 44 – APENDICE B). Também no Condomínio A foi observado que a grama do campo de futebol apresenta buracos e desgastes na grama natural, prejudicando o uso do ambiente (vide foto 13 – APENDICE B).

Outro ponto a destacar em relação ao seu uso foram as calçadas dos empreendimentos. Observa-se que ambos os condomínios apresentam irregularidades nas calçadas como desníveis, placas de sinalizações, postes, vegetações, veículos estacionados, entre outros obstruindo o livre passeio (vide fotos 6, 37 e 38 – APENDICE B). Com isso há problemas de acessibilidade, segurança e até riscos de acidentes e quedas de pedestres.

Por meio do Gráfico 13 (p. 53) detectou-se que em relação aos riscos de atropelamentos causados por automóveis nas vias internas, principalmente crianças, a referência é o respeito pelos limites de velocidade, que são considerados em sua maioria ótimo e bom. Observou-se por meio do walkthrough que os empreendimentos possuem elementos como: placas de limites de velocidades, quebra-molas, tachões e cones, a fim de reduzir a velocidade nas vias internas (vide fotos 5, 35 e 36 – APENDICE B).

Também por meio das observações feitas in loco para verificar o dia a dia dos serviços internos, percebe-se que ambos empreendimentos avaliados possuem sistema de identificação por biometria facial, o que diminui a demora para acesso ao empreendimento. Porém, quanto a identificação de visitantes, o período de espera por parte destes é considerável alta, pois exige que a portaria entre em contato com os moradores, onde em alguns casos, os mesmos não atendem, havendo a necessidade de esperar. Essa situação somadas somam-se as atividades da portaria: abrir os

portões automaticamente para entrada e saída dos visitantes, atender ligações de moradores e ligações externas e acompanhar constantemente os monitores da segurança.

4.4.3. Contra incêndio

Apesar da segurança contra incêndio não ser uma prioridade entre os moradores, o tema é de extrema importância pois, é por meio dela que podem-se evitar perdas provocadas por incêndio.

A organização dos trabalhos de prevenção de incêndios e sua manutenção cabem aos responsáveis pela edificação (síndicos), mas é de responsabilidade de cada morador (proprietário ou locatário) auxiliar no seu desenvolvimento, conforme destaca GODOY, 2005.

Através do walkthrough, observou-se a existência, ou não, de alguns cuidados desses empreendimentos no tocante a manutenção dos equipamentos de prevenção de incêndios instalados, como: sinalização; desobstrução; limpeza; boas condições de uso; realização de inspeções periódicas; não deixar extintores vazios, pressão nos manômetros abaixo do permitido, com lacres de segurança rompidos e, sem numeração e; verificação do sistema de iluminação de emergência.

Os empreendimentos avaliados apresentaram irregularidades nos equipamentos de prevenção de incêndios. Entre eles os mais notados foram: falta de extintores, sinalizações faltantes ou desgastadas e obstruções em rota de saída de emergência.

Também se observou a necessidade de ter um plano de abandono de edifícios, um plano de emergência e, procedimentos para acionar o corpo de bombeiros. É de extrema importância que os porteiros, zeladores, seguranças, síndicos e moradores recebam instruções e treinamentos para ocasiões de incêndios.

4.5. Quadro de diagnósticos e recomendações

A partir das respostas dos questionários, das entrevistas e do walkthrough, foi desenvolvido o quadro de recomendações. Foram vistoriados os seguintes itens das áreas de usos coletivos: playground, espaço para caminhada, quiosques, quadra poliesportiva, quadra de tênis, campo de futebol, academia e lago de pesca. Também

foram vistoriados os muros externos, portaria, instalações e equipamentos de segurança e de combate a incêndio, escadas e rampas, grades e portões de acesso ao empreendimento e local de depósito de rejeitos.

O estado dos itens: pisos, revestimentos, esquadrias, telhados, instalações hidrossanitárias e instalações elétricas também foram observados. Com isso, foi possível destacar os pontos negativos e positivos dos empreendimentos, e assim expor diagnósticos e propor recomendações para os itens que apresentaram destaques.

Os critérios utilizados como parâmetros para qualificar a grau de destaque que o diagnóstico possui estão descritos no item 3.9 (p. 32). Os quadros de recomendações de cada empreendimento foram representados no respectivos Apêndices:

- APENDICE E - Quadro de diagnóstico e recomendações – Condomínio A (p. 112);
- APENDICE F - Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio B (p. 115).

Ainda foi possível realizar uma breve análise quantitativa desses quadros em relação à possível origem das ocorrências (causa dos problemas ou falhas de desempenhos), representados no Gráfico 26.

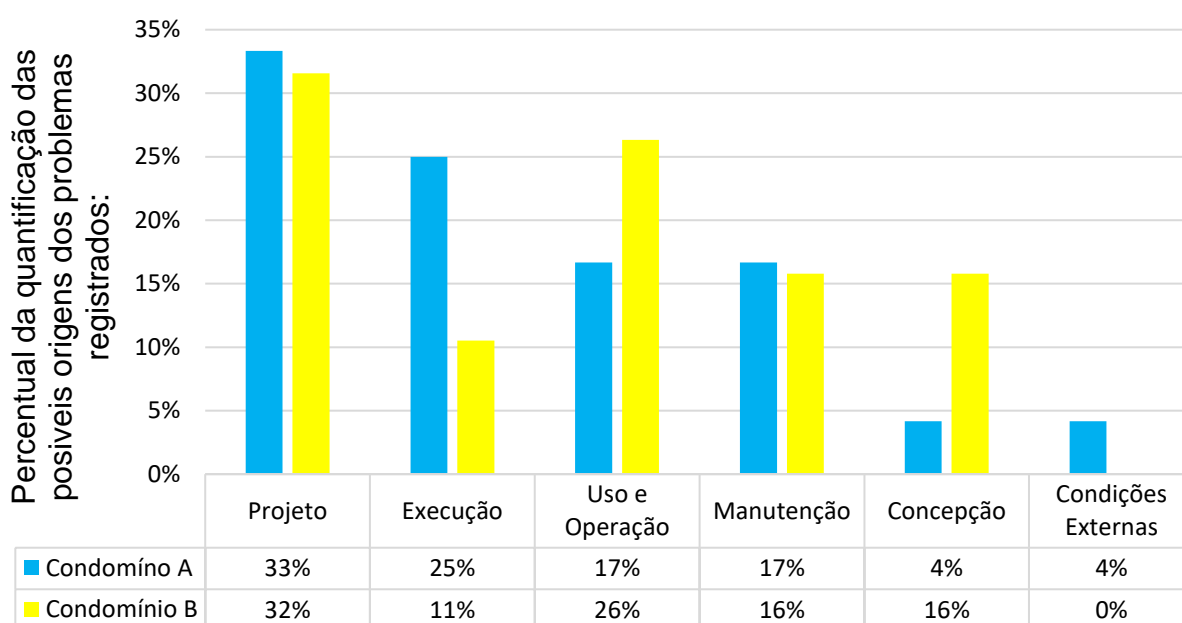


Gráfico 26: Quantificação das possíveis origens dos problemas registrados do Quadro de diagnósticos e recomendações.

Como o Gráfico 26 apresenta, as principais origens dos problemas são relacionadas à projetos, sendo 33% no condomínio A e 32% no condomínio B. Seguidos por uso e operação (17% condomínio A e 26% condomínio B), execução (25% condomínio A e 11% no condomínio B) e manutenção (17% no condomínio A e 16% no condomínio B).

O Quadro de diagnósticos e recomendações pode servir como referência para projetos futuros, auxiliando na identificação de boas práticas e na prevenção de falhas, promovendo um processo contínuo de aprimoramento na construção de condomínios horizontais. Também será a entregue à empresa responsável e aos responsáveis administrativos dos condomínios, cabendo a cada organização avaliar e implementar as recomendações conforme sua abordagem e percepção.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo de aplicar a Avaliação Pós Ocupação (APO) em ambientes de usos coletivos de dois condomínios horizontais na cidade de Santa Maria/RS, para analisar a satisfação dos usuários, identificando os aspectos negativos e positivos e sugerir melhorias para futuros empreendimentos. Realizado por meio de metodologias multimétodos (questionários, entrevistas, *walkthrough*), abrangendo a coleta, análise e tratamento de dados, permitindo uma sequência lógica das etapas e uma estruturação eficiente do estudo. Com isso, foi possível obter resultados mais completos e precisos para cada parâmetro avaliado.

Os empreendimentos do estudo foram selecionados pois possuem características semelhantes – médio/alto padrão, localidades próximas, áreas de ambientes de usos coletivos, entre outros vistos anteriormente – possibilitando a comparação entre os resultados e os critérios estabelecidos, para serem base de futuros projetos. A seguir, foram apontados os principais resultados para o Condomínio horizontal A e Condomínio horizontal B.

O Condomínio horizontal A, aprovado em 2015, possui um total de 359 lotes, porém somente 110 residências, destas, foram obtidos 54 respondentes dos Questionários. O perfil dos respondentes, gerados pelos resultados dos questionários, foi: homem, de 36 a 45 anos, com ensino superior completo, morando de 2 a 4 anos no condomínio, autônomo, oriundo de condomínio em edifício de apartamentos, motivado pela segurança.

O Condomínio horizontal B, aprovado em 2012, possui um total de 173 lotes, entretanto tem 150 residências, destas, foram obtidos 60 respondentes dos Questionários. O perfil dos respondentes foi: mulher, de 36 a 45 anos, com ensino superior completo, morando de 5 a 7 anos no condomínio, autônoma, oriunda de condomínio em edifício de apartamentos, motivada pela segurança.

Ambos empreendimentos possuem perfil de moradores semelhantes, pessoas escolarizadas que fazem parte da classe média/alta da sociedade, que buscam por segurança em sua moradia e em seu dia-a-dia.

Os ambientes e equipamentos de usos coletivos dos empreendimentos apresentaram em sua grande maioria bons níveis de satisfação de tamanho (Gráfico 18), localização (Gráfico 19) e manutenção (Gráfico 23). Entretanto a utilização desses espaços ou equipamentos por parte dos moradores é baixa, conforme mostra

o Gráfico 17, onde por exemplo 70% não utilizam o *playground* no condomínio A e 73% não utilizam a quadra poliesportiva no condomínio B. Este fato ocorre por diversos fatores, sendo eles: a acessibilidade limitada, conforme identificado no item 4.2.2, a pouca cultura de convivência, mostrado no item 4.1.2.2.1 e também a falta de tempo devido a rotina de trabalho, visto que a maioria dos moradores trabalham como observado no Gráfico 5.

No geral, os empreendimentos obtiveram bons resultados, de acordo com o desempenho geral dos ambientes e equipamentos de usos coletivos, sendo que muitos problemas encontrados não colocam o ambiente e/a vida das pessoas em risco e são facilmente solucionáveis. Por levar em consideração a opinião de apenas uma parte dos usuários dos empreendimentos, os resultados podem ter variações em diferentes contextos.

Os principais problemas, que ambos empreendimentos apresentaram, foram envolvendo a acessibilidade, com a falta de pisos táteis, rampas de acesso muito íngremes e obstáculos em calçadas, e a segurança contra incêndio, com itens sinalização faltantes e/ou desgastados e falta de extintores. Além disso, a principal origem dos problemas detectados é relacionada a projetos, conforme Gráfico 26, sendo possível afirmar que uma considerável parcela das ocorrências poderia ter sido evitada nas etapas pré-obra, onde o custo é menor com reparos futuros.

A preocupação em projetar e construir ambientes que apresentem bom desempenho, qualidade e que atendam às necessidades dos futuros usuários deve ser considerada de extrema importância. Parte dessas demandas pode ser solucionada se projetistas e construtoras desenvolverem seus projetos com base nos resultados de Avaliações Pós-Ocupação (APO). Dessa forma, aumenta-se o potencial de construir empreendimentos que aliem qualidade construtiva ao modo de vida dos usuários, garantindo maior viabilidade econômica e elevados níveis de satisfação dos moradores

Contudo, os resultados obtidos nos estudos de caso e os procedimentos metodológicos aplicados nesse trabalho, reforçam a validação da APO em diferentes ambientes construídos, contribuindo não apenas para a melhoria da qualidade e do desempenho, mas também para a retroalimentação de dados dos ambientes coletivos. Além disso, possibilitam a integração entre as etapas de projeto, construção, ocupação, uso, operação e manutenção, colaborando com o futuro da construção civil.

5.1. Sugestões para estudos futuros

Seguem algumas sugestões para a sequência e contribuição ao trabalho de estudos futuros:

- Realização da avaliação técnica de desempenho, com ensaios laborais técnicos, a partir dos parâmetros da NBR 15575 (ABNT, 2021).
- Aplicação da metodologia desse trabalho em condomínios horizontais com diferentes padrões, diferentes localizações, entre outros.
- Utilizar apenas um critério de desempenho, com intuito de aprofundar em termos de detalhes, aferindo sua importância.
- Compilar os resultados obtidos neste trabalho e disponibilizar em um banco de dados *online*, para uso de empresas, estudantes e/ou profissionais.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, D.; BARBOSA, A.; RHEINGANTZ, P. **Percursos à Deriva na Investigação do Lugar: o caso do Corredor Cultural**. Rio de Janeiro: NUTAU, 2006.
- AMARAL, A. B.; MOREIRA, A. A. A. P.; DE OLIVEIRA, A. T.; OLIVINDO, C. M. de S.; BARROS, F. E.; AZEVEDO, A. F. do N. **Gestão de condomínios: diferenças do vertical versus horizontal**. Brazilian Journal of Development, 2020.
- ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. **A Cidade do Pensamento Único: Desmanchando Consensos**. 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15200: Projeto de Estruturas de Concreto em Situação de Incêndio**. 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575: Norma de Desempenho para Habitações**. 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575-1**. 2021.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16401: Normas de Qualidade do Ar Interior**. 2008.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118: Projeto de Estruturas de Concreto**. 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos**. 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos**. 2015.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisa de Survey**. 2007.
- BELL, J. **Como Realizar um Projeto de Pesquisa**. 2010.
- BRANDSTETTER, M. C. G. de O. **Avaliação Pós-Ocupação em Condomínios Horizontais: aspectos de escolha e satisfação da habitação**. Goiás: Universidade Católica de Goiás, 2005.
- BUENO, C. **Avaliação de desempenho ambiental de edificações habitacionais: análise comparativa dos sistemas de certificação no contexto brasileiro**. Brasil (São Paulo): Universidade Federal de São Carlos, 2010.
- COOPER, C. **Casas para o Povo: De Barracos a Casas**. 1975.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 2010.
- DE GODOY, Jose Elias. **Técnicas de segurança em condomínios**. Editora Senac São Paulo, 2020.

DO RIO CALDEIRA, Teresa Pires. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. Editora 34, 2000.

FEITOSA, Lucas de Souza Ramalhaes; RIGHI, Roberto. Acessibilidade arquitetônica e desenho universal no mundo e Brasil. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 4, n. 28, 2016.

FERREIRA, Felipe. **Informações obrigatórias do manual de uso, operação e manutenção de edificações**. Florianópolis, SC. 2020.

FLICK, Uwe. **Qualidade na pesquisa qualitativa: coleção pesquisa qualitativa**. Bookman editora, 2009.

FSA, F. **Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)**. Faculdade Santo Agostinho, 2019. Disponível em: <https://www.unifsa.com.br/>. Acesso em: 03 de março de 2025.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIOLO, Jaime. Métodos de survey: teoria e prática na pesquisa. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 16, n. 1, 2009.

GODOY, J. E. **Técnicas de Segurança em Condomínios**. São Paulo: SENAC São Paulo, 2005.

GONÇALVES JUNIOR, Francisco de Assis. **Paisagem e sustentabilidade urbana: o papel dos loteamentos fechados e condomínios horizontais em Vinhedo - SP**. 2015. Tese (Doutorado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, University of São Paulo, São Paulo, 2014.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua PNAD Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2025.

JACOBS, Jane. **Morte e Vida de Grandes Cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

LARUCCIA, M. M. **Sustentabilidade e Impactos Ambientais da Construção Civil**. REVISTA ENIAC PESQUISA, v. 3, n. 1, p. 69–84, 2014.

LAY, M. C. D; REIS, A. T. L. **Habitação de interesse social: uma análise estética**. Porto Alegre: Edição Especial sobre Habitação e Interesse Social, 2003. p. 7-19.

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **Pesquisa de Representação Social: Um Enfoque Qualiquantitativo**. 2005.

LOPES, Paulo Adeildo. **Condomínios horizontais e loteamentos fechados: uma metodologia de avaliação de desempenho de ambientes coletivos, a partir do caso de Londrina-PR**. 2010. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

LOW, Setha. **Behind the gates: Life, security, and the pursuit of happiness in fortress America**. Routledge, 2004.

MARICATO, E. **Metrópole na Periferia do Capitalismo**. São Paulo: HUCITEC 1996.

MEHTA, G. C.; MONTEIRO, P. J. M. **Concreto: Microestrutura, Propriedades e Materiais**. 2008.

NASCIMENTO, T. C. C. **Avaliação da NBR 15575 quanto ao desempenho térmico e luminoso**: estudo de caso em Maceió-AL. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Maceió, 2016.

OLIVEIRA, B. G. **Convivência em Condomínios: Desafios e Soluções**. 2017.

ONO, R. et al. **Avaliação pós-ocupação**: da teoria à prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

ONO, R. et al. **Avaliação pós-ocupação**: da teoria à prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Avaliação Pós-Ocupação (APO) do ambiente construído**. Colab. Marcelo Roméro. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1992. 223 p.

PATTON, M. Q. **Pesquisa Qualitativa e Métodos de Avaliação**. 2002.

PEREIRA, L. F. **Sustentabilidade em Condomínios: Um Caminho para o Futuro**. 2021.

PICARELLI, M. et al. Habitação: representação. In: **Sinopses**, São Paulo, FAUUSP, nº 17, Junho, 1992, p.42-48.

PREISER, W. F. E.; RABINOWITZ, H. Z.; WHITE, E. T. **Post-Occupancy Evaluation**. Nova York: Van Nostrand Reinhold, 1988.

RHEINGANTZ, P. et al. **Observando a Qualidade do Lugar**: procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Coleção PROARQ: FAU, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo/UFRJ, 2009.

ROMÉRO, Marcelo de Andrade; ORNSTEIN, Sheila Walbe. **Avaliação Pós-Ocupação**: métodos e técnicas aplicados à habitação social. Porto Alegre: Antac, 2003. (Coleção Habitare).

SILVA, V. P. e COELHO FILHO, H. da S. **Índice de segurança contra incêndio para edificações**. Ambiente Construído, v. 7, n. 4, p. 103-121, 2007.

STRICKLAND, C. **Arquitetura Comentada**: uma breve viagem pela história da arquitetura. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003.

SCHWARTZ, R. B. de O. **Revolucionando o condomínio**. Saraiva Educação SA, 2018.

VILLAÇA, F. **Espaço Intra-Urbano no Brasil**. 2ª ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

VISCHER, Jacqueline. Post-occupancy evaluation: A multifaceted tool for building improvement. **Learning from out buildings: A state-of-the-practice summary of post-occupancy evaluation**, p. 23-34, 2002.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2014.

ZEISEL, John. **Inquiry by design: Tools for environment-behaviour research**. CUP archive, 1984.

ZINA, Carolina Mendonça; BLUMENSCHHEIN, Raquel Naves. **Critérios de avaliação de sistemas de certificação e interface com o conforto ambiental de edificações residenciais**. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 6. 2021, Brasília. **Anais [...]**. Brasília FAU-UnB, 2021. p. 591-597.

APENDICE A – TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais

Este termo faz parte da pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado como “Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais, realizado pelo discente do curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Pampa – Campus Alegrete (UNIPAMPA), Thomás Maciel Vanhove e orientado pelo Prof. Dr. Telmo Egmar Camilo Deifeld.

O trabalho tem como objetivo a Aplicação da Avaliação pós-ocupação (APO) em ambientes coletivos de condomínios horizontais na cidade de Santa Maria, situada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil, onde busca analisar o desempenho construtivos dos mesmos, em acordo com a norma técnica NBR 15575 sobre Desempenho de Edifícios Habitacionais (ABNT, 2021) e as pesquisas antecedentes sobre o tema, e também procura analisar a satisfação dos usuários.

Conforme o Termo de Autorização, eu, _____, CPF _____, com o cargo de _____ do condomínio _____, situado na cidade de Santa Maria/RS, Rua _____, nº _____, Bairro _____, CEP _____, declaro que fui informado (a) sobre os objetivos e os métodos desta pesquisa.

Manifesto apoio e autorização para a realização da APO, por meio da cooperação em comunicação com os moradores, disponibilização de documentos e para com o acesso ao condomínio. Estando ciente de que as informações fornecidas poderão ser utilizadas pelo pesquisador em seu trabalho. Os questionários serão de uso exclusivo do trabalho, não serão vinculados diretamente aos dados pessoais dos participantes ou da empresa responsável pelo empreendimento, assim sendo, as informações serão tratadas de forma anônima e confidencial, mantendo a preservação do conteúdo e do contexto das respostas.

No término desta pesquisa, a partir da análise dos dados obtidos, os resultados serão entregues para a Empresa e pessoas responsáveis pelo empreendimento, mediante a relatórios e quadro de recomendações, os quais abordarão a satisfação dos clientes, os principais pontos negativos e positivos do empreendimento e sugestões para futuros projetos da empresa.

A colaboração dos participantes no trabalho demonstra o apoio aos futuros profissionais da área, tendo como frutos uma parceria vantajosa entre instituições de ensino e empresas, trabalhando o desenvolvimento e melhorias para a área de Engenharia Civil.

Participante
Responsável

Thomás Maciel Vanhove
Discente

APENDICE B – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

I. CONDOMÍNIO HORIZONTAL A

Foto 1 - Vista Geral da portaria do condomínio horizontal A.



Foto 2 - Vista da portaria com ênfase nos emplacements.



Foto 3 - Vista do muro externo do Condomínio horizontal A.



Foto 4 - Entrada para escritório e salão de festas.



Foto 5 - Vista interna do condomínio A: destaque para o limite de velocidade.



Foto 6 - Vista da rampa para cadeirantes: observa-se o piso tátil para deficientes visuais.



Foto 7 - Vista do playground 1.



Foto 8 - Vista do acesso ao playground 1.

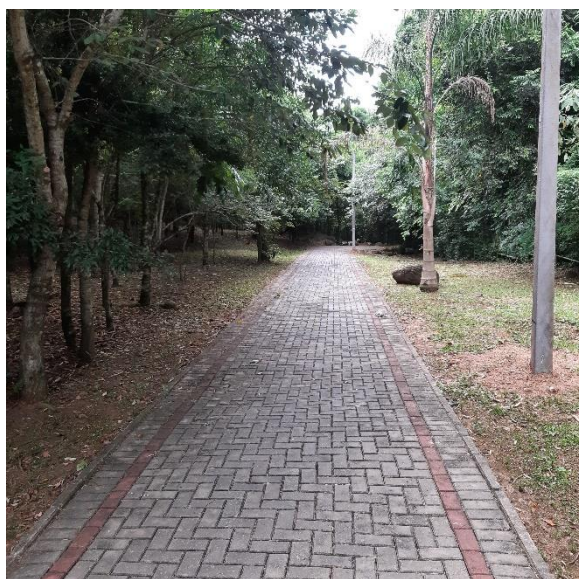


Foto 9 - Vista do playground 2.



Foto 10 - Vista playground 2: destaque para as crianças brincando na caixa de areia.



Foto 11 - Vista geral da quadra de tênis.



Foto 12 - Placa para condições de uso da quadra de tênis.



Foto 13 - Vista geral da quadra de futebol.



Foto 14 - Vista geral da quadra de areia.



Foto 15 - Placa de identificação da quadra.



Foto 16 - Vista geral da pista de caminhada.

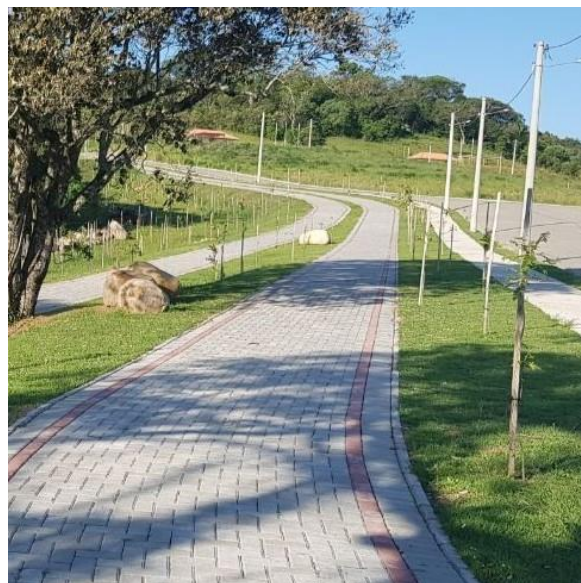


Foto 17 - Vista da recepção do salão de festas.



Foto 18 - Vista do salão de festas.



Foto 19 - Vista da cozinha do salão de festas.



Foto 20 - Vista do banheiro do salão de festas.



Foto 21 - Vista do banheiro PNE do salão de festas.



Foto 22 - Vista da área externa do salão de festas.



Foto 23 - Vista geral do quiosque.



Foto 24 - Vista interna dos quiosques.



Foto 25 - Vista geral da churrasqueira.



Foto 26 - Vista interna da área da churrasqueira.



Foto 27 - Vista geral da área de coleta de lixo.



Foto 28 - Placa para destinação correta do lixo reciclável.



Foto 29 - Tonel destinado para o descarte de óleo.



Foto 30 – Vista do estacionamento reservado para moradores terem acesso a área de coleta de lixo.



II. CONDOMÍNIO HORIZONTAL B

Foto 31 – Vista geral da entrada do Condomínio B.



Foto 32 – Vista geral da saída do Condomínio B.



Foto 33 – Vista da portaria.



Foto 34 – Vista do muro externo: destaque para a proximidade das residências.



Foto 35 - Vista das vias internas.



Foto 36 – Placa de limite de velocidade pedindo atenção com as crianças nas vias.



Foto 37 – Observa-se um poste obstruindo a locomoção dos pedestres.



Foto 38 – Vista do passeio entre os ambientes coletivos.



Foto 39 – Vista interna do espaço para coleta de lixo.



Foto 40 – Contêineres de lixo reciclado e orgânico.

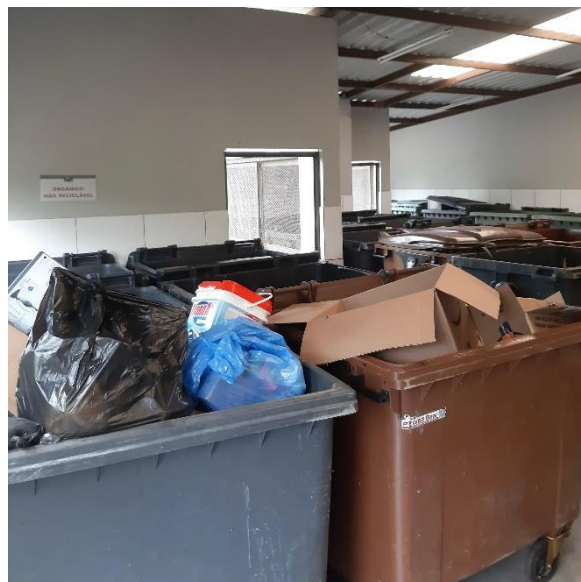


Foto 41 – Tonéis de coleta seletiva de óleos e pilha/bateria.



Foto 42 – Vista interna do salão de festas.



Foto 43 – Vista interna do restaurante.

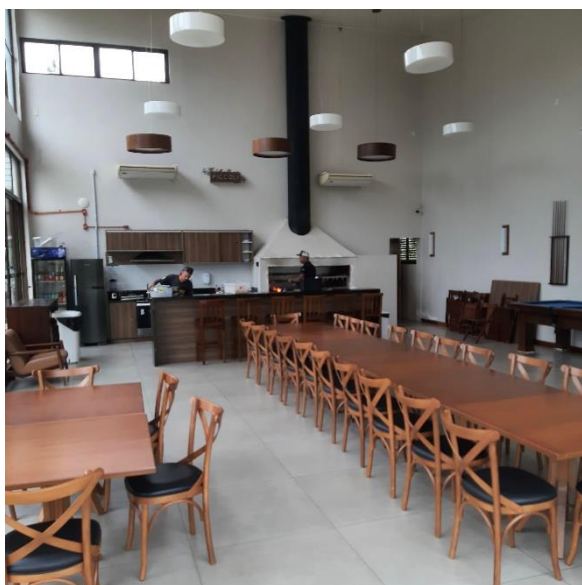


Foto 44 – Vista da quadra poliesportiva.



Foto 45 – Vista da quadra de areia.



Foto 46 – Entrada para a academia.



Foto 47 – Aparelho externo da academia.



Foto 48 – Vista interna da academia.

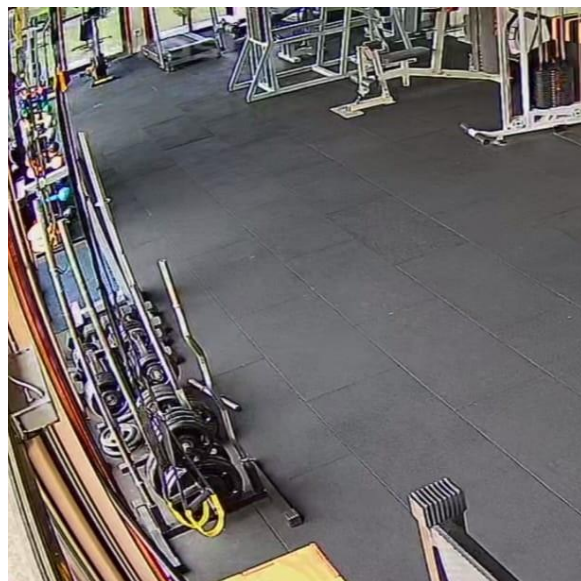


Foto 49 – Equipamentos como esteiras e bicicletas ergonômicas.

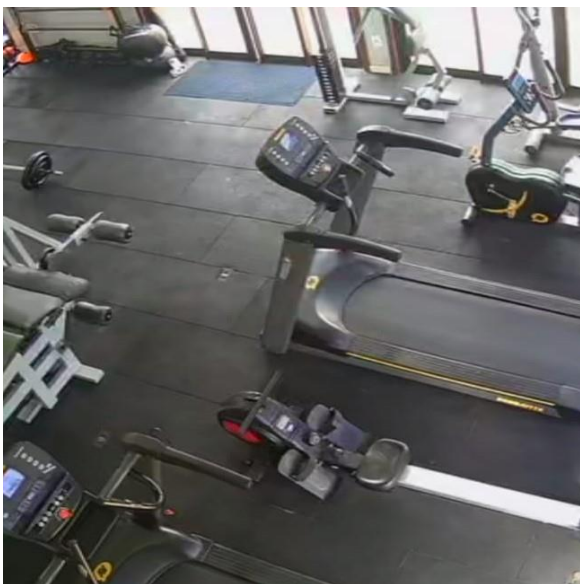


Foto 50 – Entrada para a sala de jogos. Observa-se uma aula de inglês em andamento.

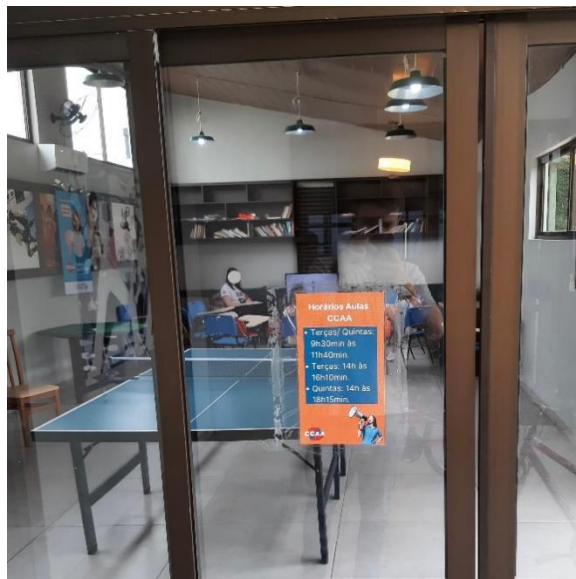


Foto 51 – Vista interna da sala de jogos.



Foto 52 – Vista interna da brinquedoteca.



Foto 53 – Vista do playground.

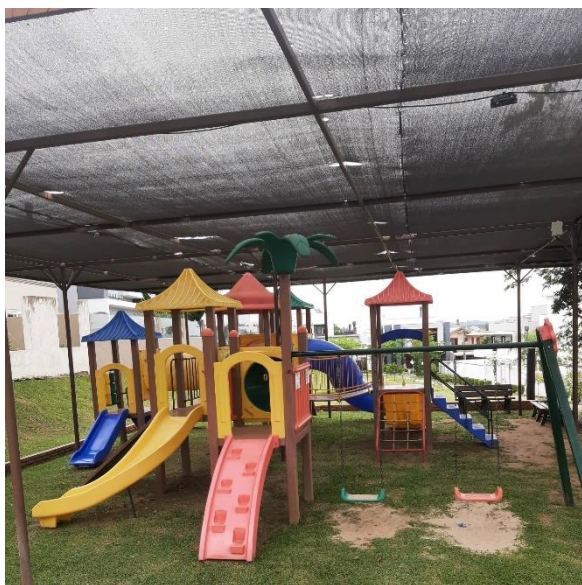


Foto 54 – Vista do playground: destaque para a estrutura de cobertura.



Foto 55 – Vista da caixa de areia do playground.



Foto 56 – Placa de advertência e regras de uso dos brinquedos.



Foto 57 – Vista da churrasqueira destinada as quadras de esportes.



Foto 58 – Vista do quiosque italiano.



Foto 59 – Vista interna do quiosque gaúcho.



Foto 60 – Vista interna do quiosque lago.



Foto 61 – Churrasqueira estilo *parrilla*.



Foto 62 – Placa de regras e advertências para o uso dos quiosques.

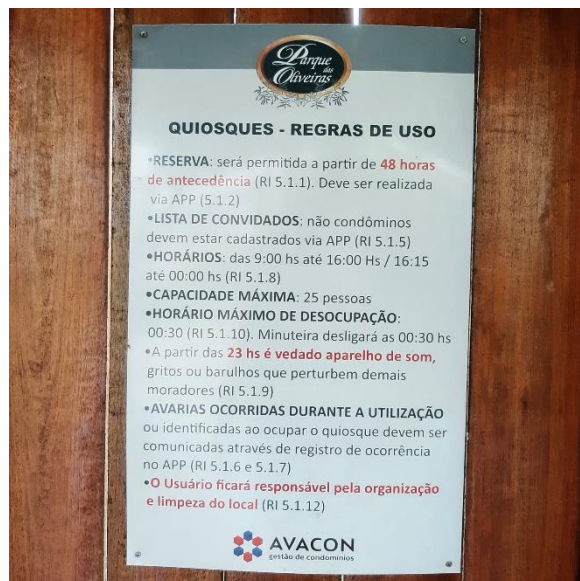


Foto 63 – Vista do lago artificial: destaque para a placa de aviso para soltura dos peixes pescados.



Foto 64 – Vista geral dos passeios entre os ambientes coletivos.



APENDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTAS



Universidade Federal do Pampa

PESQUISA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO: Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Telmo Egmar Camilo Deifeld

ENTREVISTADOR: Thomás Maciel Vanhove

ENTREVISTADO: _____

DATA: ___/___/___

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PESSOAS CHAVES DADOS DO CONDOMÍNIO

- 1) Qual foi o ano de operação do empreendimento?
- 2) Qual é a área total do condomínio?
- 3) Qual é a área total de ambientes coletivos?
- 4) Qual é a quantidade de lotes?
- 5) Qual é a quantidade atual de moradores?
- 6) Qual é a quantidade de obras?
- 7) Qual foi a construtora responsável?
- 8) Quais foram os projetistas responsáveis?
- 9) Qual a classe social é atendida?
- 10) Qual o valor de venda atual de um lote?
- 11) Quais são os espaços de uso coletivos presentes no condomínio?

Aspectos de regulamento interno

- 12) Qual é o aspecto Legal? (Convenção de condomínio ou sociedade sem fins lucrativos)
- 13) Tem memorial descritivo contendo as frações ideais das coisas de uso comum?
- 14) Rede de energia elétrica e iluminação da via a cargo de quem?
- 15) E a rede de abastecimento de água?
- 16) E a galeria de águas pluviais?
- 17) E o sistema de coleta de esgoto?
- 18) E as calçadas?
- 19) E a área de arborização e plantio de grama?
- 20) E o muro de fechamento do condomínio?
- 21) E a portaria?
- 22) E a telefonia e interfone?
- 23) E a Quadra poliesportiva?
- 24) E a piscina?
- 25) E o salão de festas?
- 26) Qual o limite de velocidade nas vias internas?
- 27) Quem pode utilizar as áreas de lazer? E quais os regulamentos?

Muito obrigado pela colaboração



PESQUISA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO: Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Telmo Egmar Camilo Deifeld

ENTREVISTADOR: Thomás Maciel Vanhove

ENTREVISTADO: _____

DATA: ___/___/___

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PESSOAS CHAVES SÍNDICOS, ADMINISTRADORES OU PRESIDENTES

- 1) Traçando um comparativo entre os custos iniciais (terreno mais construção) de cada associado ou condômino e o valor atual de mercado dos imóveis individualmente, o senhor (a) acredita que houve valorização, isto é, foi um bom investimento em termos financeiros?
- 2) Como o senhor (a) vê as transformações urbanas nas cidades que possuem inúmeros condomínios ou loteamentos fechados, principalmente o caso de Santa Maria?
- 3) Alguns opositores aos condomínios ou loteamentos fechados fazem críticas fortes em relação à segregação espacial, muros altos que chegam a ter quilômetros de extensão, como o senhor (a) vê esta questão?
- 4) Um dos motes utilizados na venda dos lotes é a segurança que eles oferecem em relação à violência urbana. O senhor (a) acredita que este tipo de moradia resolve ou minimiza o problema?
- 5) Em função da experiência adquirida neste condomínio ou loteamento fechado, o senhor (a) gostaria de sugerir alguma mudança para os futuros empreendimentos similares?
- 6) Existiu (em) preocupações com pessoas Portadoras de Necessidades Especiais – PNE (cadeirantes, deficientes visuais, idosos e crianças) no espaço de uso comum?
- 7) Em relação a destinação do esgoto sanitário, como foi resolvido?
- 8) Em relação ao sistema de abastecimento de água qual é o sistema utilizado (CORSAN, poço artesiano) e como funciona?
- 9) O Senhor (a) enxerga que houve alguma preocupação, no momento de contratar projetistas no tocante ao item manutenção de áreas e obras de uso comum, isto é, existiram recomendações para o uso de materiais e técnicas construtivas que gerariam baixa manutenção?
- 10) Existe algum manual ou programa de orientações, para os associados ou condôminos, que auxilie na forma e nos prazos que deverão ser feitas manutenções nas áreas e obras de uso comum?
- 11) Dentre os equipamentos de uso comum todos foram entregues pela construtora ou o condomínio ou loteamento teve que acrescentar alguns itens?
- 12) Eventualmente surgiram alguns problemas construtivos nas construções de uso comum? A construtora foi acionada? Como ela respondeu a esse chamado?
- 13) No caso de acrescentar alguns itens de uso comum, estas obras foram/são executadas através de administração direta ou empreitada?
- 14) As obras novas (não reformas e manutenção) são executadas através do fundo de reserva ou chamada de capital?
- 15) Existem reclamações dos moradores? Quais as principais?
- 16) Existem reclamações dos funcionários? Quais são as principais?
- 17) Qual é o quadro de funcionários existentes hoje no condomínio ou loteamento fechado?
 - 1) Segurança:
 - 2) Limpeza:

- 3) Manutenção:
 - 4) Terceirizado:
 - 5) Outros:
- 18) Ainda sobre os funcionários: existe uma grande rotatividade? Qual é o nível de dificuldade para se contratar funcionários treinados para as diversas funções? O condomínio investe em treinamento de funcionários?
- 19) Existe algum planejamento a médio e longo prazo para as obras de reformas e ou ampliação ou, simplesmente se faz conforme surge a necessidade?
- 20) O síndico, o presidente ou o Administrador recebem honorários ou descontos no valor da contribuição mensal em função dos serviços prestados?

Muito obrigado pela colaboração!

**PESQUISA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO****TÍTULO: Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais.****ORIENTADOR: Prof. Dr. Telmo Egmar Camilo Deifeld****ENTREVISTADOR: Thomás Maciel Vanhove****ENTREVISTADO: _____****DATA: ___/___/___****ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PESSOAS CHAVES
PROJETISTAS**

- 1) Como aconteceu o contato entre você e os empreendedores para projetar os condomínios?
- 2) Quais são as principais exigências, restrições e regras impostas pelos contratantes para se projetar os condomínios?
- 3) Houve algum embasamento em padrões nacionais ou internacionais para desenvolvimento destes projetos??
- 4) Como aconteceu a integração entre sua equipe, a empresa que executou as obras e o empreendedor??
- 5) Traçando-se um comparativo entre os custos iniciais de cada associado ou condômino e o valor atual de mercado dos imóveis, individualmente, o senhor acredita que houve valorização, isto é, foi um bom investimento em termos financeiros?
- 6) Quais foram as maiores dificuldades legais para se aprovar projetos e conseguir as respectivas licenças?
- 7) Quais foram as principais preocupações e conceitos para a elaboração dos projetos?
- 8) Como o senhor vê as transformações urbanas nas cidades que possuem inúmeros condomínios horizontais, principalmente em Santa Maria?
- 9) Alguns opositores aos condomínios horizontais fazem críticas fortes em relação à segregação espacial, muros altos que chegam a ter quilômetros de extensão, como o senhor vê essa questão?
- 10) Um dos motes utilizados na venda dos lotes é a segurança que eles oferecem em relação à violência urbana. O senhor acredita que este tipo de moradia resolve ou minimiza o problema?
- 11) Houve alguma preocupação com a acessibilidade nos espaços comuns, no momento da elaboração dos projetos?
- 12) Existiu alguma solicitação do contratante que não pode ser atendida ou ficou pendente? Por quê?
- 13) Você se sente satisfeito em relação aos resultados finais, isto é, em função da experiência adquirida nos projetos anteriores você mudaria alguma coisa nos possíveis futuros projetos??

Muito obrigado pela colaboração!

APENDICE D – QUESTIONÁRIO PARA CONDÔMINOS



PESQUISA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO: Avaliação pós-ocupação em ambientes coletivos de condomínios horizontais.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Telmo Egmar Camilo Deifeld

PESQUISADOR: Thomás Maciel Vanhove

CONDOMÍNIO: _____

DATA: __/__/__

Questionário nº: _____

QUESTIONÁRIO PARA CONDÔMINOS

PERFIL DO INTREVISTADO	PERFIL FAMILIAR																								
<p>1) Posição familiar: <input type="checkbox"/> Chefe <input type="checkbox"/> Cônjuge <input type="checkbox"/> Filho <input type="checkbox"/> Outros, indicar: _____</p> <p>2) Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino</p> <p>3) Naturalidade (Sigla UF): _____</p> <p>4) Idade: <input type="checkbox"/> de 18 a 25 anos <input type="checkbox"/> de 25 a 35 anos <input type="checkbox"/> de 35 a 45 anos <input type="checkbox"/> de 45 a 55 anos <input type="checkbox"/> de 55 a 65 anos <input type="checkbox"/> de 65 a 75 anos <input type="checkbox"/> de 75 a 85 anos <input type="checkbox"/> mais de 85 anos</p> <p>5) Grau de escolaridade: Ensino fundamental: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Ensino médio: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Ensino superior: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Especialização: <input type="checkbox"/> Completo <input type="checkbox"/> Incompleto Pós-Graduação: <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutorado</p> <p>6) Tempo de moradia: Neste Condomínio: _____ anos _____ meses Neste Município: _____ anos _____ meses Neste Estado: _____ anos _____ meses</p>	<p>7) Qual é o número de pessoas residentes (INCLUIR O ENTREVISTADO):</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">De 0 a 5 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 6 a 10 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 11 a 20 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 21 a 30 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 31 a 40 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 41 a 50 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 51 a 60 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 61 a 70 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>De 71 a 80 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>Mais de 80 anos de idade</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> </table> <p>8) Qual é o número de residentes que:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">Trabalham:</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> <tr> <td>Não Trabalham:</td> <td>Masculino: _____ Feminino: _____</td> </tr> </table> <p>9) Indique a sua ocupação e ou profissão <input type="checkbox"/> Autônomo <input type="checkbox"/> Empregado <input type="checkbox"/> Empregador <input type="checkbox"/> Aposentado Caso seja profissional Liberal (autônomo) especificar a modalidade (advogado, arquiteto, engenheiro, etc.): _____ Caso seja empregado ou empregador, qual é o ramo de atividade: <input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Comércio <input type="checkbox"/> Prestação de Serviço <input type="checkbox"/> Funcionário Público <input type="checkbox"/> outros, indicar: _____</p>	De 0 a 5 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 6 a 10 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 11 a 20 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 21 a 30 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 31 a 40 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 41 a 50 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 51 a 60 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 61 a 70 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	De 71 a 80 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	Mais de 80 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____	Trabalham:	Masculino: _____ Feminino: _____	Não Trabalham:	Masculino: _____ Feminino: _____
De 0 a 5 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 6 a 10 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 11 a 20 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 21 a 30 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 31 a 40 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 41 a 50 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 51 a 60 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 61 a 70 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
De 71 a 80 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
Mais de 80 anos de idade	Masculino: _____ Feminino: _____																								
Trabalham:	Masculino: _____ Feminino: _____																								
Não Trabalham:	Masculino: _____ Feminino: _____																								
UTILIZAÇÃO DAS ÁREAS COMUNS																									

10) Qual é o seu nível de satisfação em relação aos itens a seguir: ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
a) Tranquilidade e sossego----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
b) Atendimento na portaria em relação a seus convidados ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
c) Segurança----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
d) Distância entre as residências (privacidade) ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
e) Relação entre a área do lote e a disponível para construção ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
f) Presença de insetos ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
g) Como você classifica o convívio com os seus vizinhos ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
h) Prestação de serviços ao condomínio (pequenos reparos, entregadores, etc.) ----- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim () Péssimo () Não se aplica	
11) A sua família se reúne ou visita os vizinhos?	
() Todos os dias () 1 a 2 vezes por semana () 1 vês por mês () 2 vezes por mês () 1 vez a cada 2 meses () Não temos contato	
12) Você ou a sua família são sócios de algum clube recreativo particular?	
() Sim () Não () Não se aplica	
Indicar o motivo: _____	
13) Existem manutenções e reparos dos espaços comuns, tais como reparos em elementos construtivos, reparos em equipamentos danificados, pinturas para conservação, entre outros?	
() Sempre são feitos reparos e manutenções	
() as vezes são feitos apenas os reparos e manutenções mais importantes	
() Não são feitas	
14) No seu condomínio existiu por parte dos projetistas dos espaços comuns a preocupação com as pessoas portadoras de necessidades especiais (pessoas idosas, pessoas com dificuldades de locomoção, entre outros)?	
() Sim () Não () Não se aplica	
15) Você observou a existência de vagas de estacionamento para portadores de necessidades especiais, guias rebaixadas para acesso a cadeiras de rodas, piso tátil ou outros recursos para auxiliar pessoas com necessidades especiais dentro do seu condomínio?	
() Sim () Não () Não se aplica	
16) Você acha que o assunto tratado nas duas questões anteriores é importante?	
() Sim () Não () Não se aplica	
17) Você participa das reuniões de condomínio?	
() Sim () Não () Não se aplica	
18) Dentre os itens abaixo, assinale aquele(s) que existe(m) em seu condomínio, e expresse a sua opinião:	
PISCINA () Existe () Não existe	ESPAÇO PARA CAMINHADA () Existe () Não existe
Frequência de uso: () Todos os dias () 1 a 2 vezes por semana	Frequência de uso: () Todos os dias () 1 a 2 vezes por semana

<p> <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p> <p> <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica </p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A sua manutenção:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A seu acabamento:</p> <p> <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento </p> <p>PLAYGROUND <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso:</p> <p> <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p> <p> <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica </p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A sua manutenção:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A seu acabamento:</p> <p> <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento </p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p> <p> <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica </p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A sua manutenção:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A seu acabamento:</p> <p> <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento </p> <p>CHURRASQUEIRA <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso:</p> <p> <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p> <p> <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica </p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A sua manutenção:</p> <p> <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei </p> <p>A seu acabamento:</p> <p> <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento </p>
<p>SALÃO DE FESTAS <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso:</p> <p> <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p>	<p>ACADEMIA <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso:</p> <p> <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos </p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente:</p>

<p><input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica</p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A sua manutenção: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A seu acabamento: <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento</p> <p>QUADRA POLI ESPORTIVA <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso: <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos</p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente: <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica</p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A sua manutenção: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A seu acabamento: <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica</p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A sua manutenção: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A seu acabamento: <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento</p> <p>OUTROS: _____ <input type="checkbox"/> Existe <input type="checkbox"/> Não existe</p> <p>Frequência de uso: <input type="checkbox"/> Todos os dias <input type="checkbox"/> 1 a 2 vezes por semana <input type="checkbox"/> 1 vez por mês <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês <input type="checkbox"/> 1 vez a cada 2 meses <input type="checkbox"/> Não utilizamos</p> <p>Em relação à sua área (tamanho) você se sente: <input type="checkbox"/> Satisfeito <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Insatisfeito <input type="checkbox"/> Não se aplica</p> <p>Como você classifica este espaço em relação:</p> <p>A sua localização dentro do condomínio: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A sua manutenção: <input type="checkbox"/> Ótima <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Péssima <input type="checkbox"/> Não sei</p> <p>A seu acabamento: <input type="checkbox"/> Totalmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Parcialmente compatível com o padrão do empreendimento <input type="checkbox"/> Incompatível com o padrão do empreendimento</p>
---	---

INFRAESTRUTURA URBANA

19) Como você classifica os serviços a seguir no seu condomínio (disponibilidade, funcionamento, tempo de instalação, custos, manutenção, etc.)

- | | | | | | | |
|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| a) Água tratada ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| b) Água Poço Artesiano ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| c) TV a cabo ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| d) Telefonia Celular ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| e) Esgoto ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| f) Energia Elétrica ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| g) Internet ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |
| h) Transporte público (para você e/ou seus funcionários) ----- | <input type="checkbox"/> Ótima | <input type="checkbox"/> Boa | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Ruim | <input type="checkbox"/> Péssima | <input type="checkbox"/> Não sei |

RELAÇÃO DO SEU CONDOMÍNIO COM A COMUNIDADE

20) Você considera a **distância** entre o seu condomínio e os serviços e infraestrutura urbanos listado a seguir, como:

- | | | | | | | | |
|----|----------------------------|-----------|---------|-------------|----------|-------------|-------------|
| a) | Escolas ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| b) | Supermercados ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| c) | Rede Bancária ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| d) | Farmácias ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| e) | Bares e restaurantes ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| f) | Clínicas e hospitais ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| g) | Serviços Públicos ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| h) | Igrejas ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| i) | Teatros e cinemas ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| j) | Comércio ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |
| k) | Shopping Center ----- | () Ótima | () Boa | () Regular | () Ruim | () Péssima | () Não sei |

<p>21) Qual é a distância média percorrida diariamente, dentre todas as saídas feitas (Lembrete 1 km equivale a 10 ou 12 quadras urbanas)</p> <p>() Menos de 1 km () De 10 a 15 km () De 1 a 5 km () De 15 a 20 km () De 5 a 10 km () Mais de 20 km</p> <p>22) Como você classifica as vias internas do seu condomínio, em relação a:</p> <p>Segurança de pedestres: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Existência de sinalização: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Qualidade e manutenção das calçadas: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Qualidade e manutenção da pavimentação: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Respeito aos limites de velocidade: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>23) Como você classifica as vias públicas que dão acesso ao seu condomínio, em relação a:</p> <p>Segurança Pública: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Existência de sinalização: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Respeito aos limites de velocidade: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p> <p>Qualidade e manutenção da pavimentação: () Ótima () Boa () Regular () Ruim () Péssima () Não sei</p>	<p>24) Qual é o meio de locomoção mais utilizado por sua família?</p> <p>() Carro próprio Indicar quantos veículos _____ () Ônibus urbano () Carro da empresa () Carro de aplicativo () A pé () Outros Indicar _____</p> <p>25) Indique o principal motivo abaixo relacionado que influenciou na sua decisão de morar em um condomínio: (marcar apenas uma alternativa)</p> <p>() Segurança () Área de lazer () Busca de sossego e tranquilidade () Poder se relacionar com pessoas de mesmo nível social e cultural () Poder se aproximar e se relacionar com os vizinhos () Outros Indicar: _____</p> <p>26) Os seus gastos familiares em geral, após a sua mudança para a moradia atual:</p> <p>() Aumentaram () Diminuíram () Se mantiveram constantes</p> <p>27) Antes de morar neste condomínio, você morava em:</p> <p>() Casa isolada (bairro aberto) () Casa geminada (bairro aberto) () Condomínio em edifício de apartamentos () Outros Indicar: _____</p> <p>28) Em relação à sua despesa com a taxa de condomínio, você considera o valor atual:</p> <p>() Exorbitante () Suportável () Baixo () Não se aplica</p>
--	--

29) Indique o que você e a sua família **mais** gostam em relação a morar em condomínio horizontal fechado:

30) Indique o que você e a sua família **menos** gostam em relação a morar em condomínio horizontal fechado:

Muito obrigado pela colaboração!!! 😊

APENDICE E – QUADRO DE DIAGNÓSTICOS E RECOMENDAÇÕES – CONDOMÍNIO HORIZONTAL A

Condomínio Horizontal A								
Local	Problemas	Possíveis Causas	Requisitos de Interferências (NBR 15.575)	Grau de Frequência	Grau de Impacto	Grau de Importância	Proposta	Prazo previsto para solução
Playground 1	Embora o espaço existente e os brinquedos sejam bons, a localização onde se encontra é de difícil acesso e de pouca iluminação (observa-se nas fotos 7 e 8). Informações obtidas através do walkthrough e entrevista com o síndico.	Projeto / Concepção	Funcionalidade / Acessibilidade / Conforto Lumínico	4	1	4	Instalar mais pontos de iluminação.	Curto
Playground 2	Um espaço bom, com ótima iluminação, brinquedos excelentes. O fato de não ser coberto e não ter árvores por perto, fica desprotegido contra o sol (observa-se nas fotos 9 e 10). Informações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Conforto Térmico	4	1	4	Projetar e executar uma estrutura de cobertura com tela de sombreamento	Longo
Espaço para caminhada	Pisos um pouco desnivelados e inclinações muito íngremes, trazendo dificuldades para pessoas com deficiência (vide foto 16). Possui pouca iluminação para caminhadas noturnas. Observações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Acessibilidade/ Conforto Lumínico	3	2	6	Nivelar base dos blocos intertravados e realizar concerto de inclinação. Instalar postes	Médio
Continua (...)								

Continuação do Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio Horizontal A (...)								
Quiosques	Padrão de acabamento não condiz com as residências. Necessidade de limpeza mais regularmente (vide fotos 23 e 24). Informações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Uso e operação / Manutenção	Funcionalidade / Manutenibilidade / Durabilidade	3	2	6	Projetar uma reforma de condicionamento com o padrão do empreendimento. Realizar limpeza periodicamente.	Longo
Quadra de tênis	Pintura com desgaste acentuado e com tinta inadequada (vide fotos 11 e 12). Informações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Uso e operação / Manutenção	Segurança em uso / Manutenibilidade / Durabilidade	3	2	6	Pintar quadra com tinta emborrachada, apropriada para quadras externas.	Médio
Campo de futebol	A grama natural está desgastada e malcuidada (observa-se foto 13). Já a tela de proteção possui alguns buracos. Informações obtidas através do walkthrough.	Uso e operação / Manutenção	Segurança em uso / Manutenibilidade / Durabilidade	2	1	2	Plantar grama mais resistente as intempéries e irrigar periodicamente.	Longo
Quadra de areia	Não detectados.	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Muros externos	Possui algumas fissuras e trincas (vide foto 3). Informações obtidas através do walkthrough.	Execução / Manutenção / Condições externas	Durabilidade / Manutenibilidade	2	2	4	Execução de reparos nas partes afetadas	Médio
Portaria	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Continua (...)								

Continuação do Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio Horizontal A (...)								
Salão de festas	Sinalização de incêndio, extintores falantes (observa-se nas fotos 17 e 18). O banheiro PNE não possui barras para apoio (vide foto 21). Observações feitas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Segurança Contra Incêndio / Acessibilidade	3	1	3	Providenciar extintores e sinalização de acordo com a NBR - 12.693 e a NBR - 13.434. Instalar barras de apoio de acordo com a NBR - 9.050.	Curto
Espaço para expediente	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Depósito de rejeitos	Possui um depósito aberto para armazenamento, com espaço seletivo. Lixo é levado por cada um dos moradores até o local. É recolhido diariamente pelo poder Público (orgânico) e ONG (reciclável). Porém falta uma organização melhor e uma cobertura (vide as fotos 27 a 30). Informações obtidas através do walkthrough e da entrevista com o síndico.	Projeto / Execução / Uso e operação	Funcionalidade / Manutenibilidade	3	1	3	Ampliar a orientação aos moradores e funcionários sobre a separação adequada do lixo. Projetar e executar uma cobertura para o depósito não ficar exposto ao ar livre.	Longo
Escadas e rampas	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Calçadas	Ausência de pisos táteis em quase toda a parte (observa-se na foto 6). Partes muito íngremes. Observações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Acessibilidade	4	2	8	Instalar pisos táteis em todas as calçadas do condomínio conforme norma de acessibilidade (NBR 9050).	Médio

Conclusão.

APENDICE F – QUADRO DE DIAGNÓSTICOS E RECOMENDAÇÕES – CONDOMÍNIO HORIZONTAL B

Condomínio B								
Local	Problemas	Possíveis Causas	Requisitos de Interferências (NBR 15.575)	Grau de Frequência	Grau de Impacto	Grau de Importância	Proposta	Prazo previsto para solução
Playground	Bom espaço, com brinquedos de qualidade, boa iluminação, porém a tela de sombreamento possui alguns buracos (vide fotos 53 a 56). Informações obtidas através do Walkthrough e entrevista com o síndico.	Uso e operação / Manutenção	Manutenabilidade / Durabilidade	2	2	4	Trocar tela de sombreamento por uma mais resistente à intempéries.	Curto
Espaço para caminhada	Não possui um espaço específico destinado para esse fim, assim os moradores realizam pelas calçadas e passeios entre os ambientes. No obstante, existem postes, automóveis, placas e vegetações concorrendo com os pedestres (vide fotos 37 e 38). Informações obtidas através do walkthrough e questionários.	Projeto / Concepção	Funcionalidade / Acessibilidade /	4	2	8	Conscientizar moradores para não estacionar sobre a calçada. Adequar as calçadas conforme a norma de acessibilidade (NBR9050), inclusive realocar postes e placas.	Longo
Continua (...)								

Continuação do Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio Horizontal B (...)								
Quiosques	Padrão de acabamento não condiz com as residências. O piso do estilo deck tem algumas peças quebradas e desgastadas (observa-se as fotos 57 a 62). Adaptação utilizando botijões e mangueiras aparente para utilização de fogões nas churrasqueiras (vide foto 61). Informações obtidas através do walkthrough, questionários e entrevista com o síndico.	Projeto / Manutenção / Uso e operação	Funcionalidade / Manutenibilidade / Durabilidade / Segurança Contra Incêndio	3	3	9	Projetar reformas para adequamento ao padrão das residências. Realizar a troca e pintura do madeiramento dos decks. Projetar um local ideal para os fogões, retirando dentro da churrasqueira	Médio / Longo
Quadra poliesportiva	A tinta da quadra possui desgaste excessivo, pois foi utilizada uma tinta errada (vide foto 44).	Projeto / Uso e operação	Segurança em uso / Manutenibilidade / Durabilidade	3	2	6	Pintar a quadra com tinta específica para prática de esporte, com tinta emborrachada, apropriada para área externas.	Médio
Academia	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Quadra de areia	Possui alguns refletores queimados (vide foto 45). Informações através do walkthrough e questionário com os moradores.	Uso e operação / Manutenção	Conforto Lumínico / Manutenibilidade / Durabilidade	2	1	2	Realizar a troca dos refletores queimados	Curto
Muros externos	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Continua (...)								

Continuação do Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio Horizontal B (...)								
Portaria	Não detectados.	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Salão de festas / Restaurante	Extintores faltantes e sinalizações contra incêndio desgastadas (vide fotos 42 e 43). Informações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Segurança contra incêndio	1	3	3	Providenciar extintores e sinalização com melhor qualidade de acordo com a NBR - 12.693 e a NBR - 13.434.	Curto
Espaço para expediente	O síndico realiza todas as atividades de expedientes na sua própria residência. Destaca-se que o serviço contábil é terceirizado. Informações obtidas através da entrevista com o síndico.	Projeto / Concepção	Funcionalidade	3	2	6	Projetar e executar um espaço específico para fins administrativos do condomínio.	Longo
Depósito de rejeitos	O depósito é coberto com espaço para descarte seletivo. O lixo é levado por cada morador. É recolhido pelo Poder Público (lixo orgânico) e ONGs (lixo reciclável). Falta uma melhor organização (vide fotos 39 a 41). Observações obtidas através do walkthrough.	Uso e operação	Funcionalidade / Manutenibilidade	3	1	3	Ampliar a orientação aos moradores e os funcionários sobre o descarte seletivo do lixo. Solicitar que tenham mais cuidado ao manusear o lixo e higienização do depósito.	Curto
Escadas e rampas	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-
Continua (...)								

Continuação do Quadro de diagnósticos e recomendações – Condomínio Horizontal B (...)								
Calçadas	Ausência de piso tátil em toda sua extensão (vide fotos 37 e 38). Observações obtidas através do walkthrough.	Projeto / Execução	Acessibilidade /	4	2	8	Instalar piso tátil em toda a extensão das calçadas, conforme norma de acessibilidade (NBR 9050).	Médio
Salão de jogos	Espaço concorre com sala de aula destinada a aulas particulares de inglês (vide fotos 50 e 51). Informações obtidas através do walkthrough e entrevista com o síndico.	Concepção	Funcionalidade	3	1	3	Projetar e executar um espaço específico para sala de aula.	Longo
Brinquedoteca	Não detectados	-	-	-	-	-	Apenas manutenção periódica, respeitando a NBR 14037 e NBR 5674.	-

Conclusão.