

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM *DESIGN* DE INTERIORES

ANDREA FÁTIMA WEIGERT SALGUEIRO

DESIGN DE INTERIORES EM MOTORHOMES

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2016

ANDREA FÁTIMA WEIGERT SALGUEIRO

DESIGN DE INTERIORES EM MOTORHOMES

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista em *Design* de Interiores, Departamento Acadêmico de Desenho Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Suzete Nancy Filipak Mengatto

CURITIBA

2016

ANDREA FÁTIMA WEIGERT SALGUEIRO

DESIGN DE INTERIORES EM MOTORHOMES

Esta Monografia foi julgada adequada para a obtenção do título de Especialista em *Design* de Interiores e aprovada em sua forma final pelo Curso de Pós-Graduação “*Lato Sensu*” em *Design* de Interiores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Prof.^a Msc. Cristiana Miranda
Convidada
Orientadora

Prof. Esp. Toshiyuki Sawada
Convidado
Membro da Banca

Prof.^a Dr.^a Marta Karina Leite
UTFPR – Câmpus Curitiba
Membro da Banca

Prof.^a Dr.^a Suzete Nancy Filipak Mengatto
UTFPR – Câmpus Curitiba
Orientadora e Coordenadora

Curitiba

2016

RESUMO

SALGUEIRO, Andrea Fátima Weigert. Design de Interiores em *Motorhomes*. 2016. 58 f. Monografia (Especialização em Design de Interiores) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

Esta pesquisa teve como objetivo analisar os principais aspectos na montagem de *motorhomes*, e identificar o perfil de usuários que utilizam este tipo de veículo para viagens e lazer. O problema da pesquisa tratou de responder quais são os critérios técnicos, ergonômicos e estéticos utilizados em projetos para este fim. A pesquisa revelou que o planejamento de design de interiores para *motorhomes* é similar ao do design para residências, pois os materiais e móveis seguem os mesmos requisitos. Entretanto, devem ser pensados para oferecer conforto e multifuncionalidade, considerando que um espaço para refeições pode se transformar em cama. Os dispositivos dos móveis e eletrodomésticos também devem ser seguros, e selecionados apenas aqueles que suportem abalos e trepidações, comuns nas estradas. A adaptação se revelou imprescindível para realizar os projetos destes interiores e, apesar dos espaços reduzidos, os parâmetros ergonômicos devem ser respeitados. Para o fabricante que disponibilizou dados para a pesquisa, o designer é o profissional responsável pelo bom êxito do projeto e execução dos trabalhos.

Palavras-chave: *Motorhome*. Design de Interiores. Designer. Ergonomia.

ABSTRACT

SALGUEIRO, Andrea Fátima Weigert. Interior Design in Motor home. 2016. 58 f. Monografia (Especialização em Design de Interiores) – Programa de Pós-Graduação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

This research aimed to analyze the main aspects in motorhomes assembly, and to identify the profile of users using this type of vehicle for travel and leisure. The problem of research tried to answer what are the technical, ergonomic and aesthetic used in projects for this purpose. The survey revealed that the interior design planning for motorhomes is similar to the design for homes, because the materials and furniture follow the same requirements. However, they should be designed to provide comfort and multifunctionality, whereas a dining area can turn into bed. of mobile devices and appliances must also be safe, and selected only those that support shocks and trepidations, common on the roads. The adaptation has proved necessary to carry out the projects of these indoor and despite the limited space, the ergonomic parameters must be met. For the manufacturer who provided data for the survey, the designer is the professional responsible for the success of the project and execution of the work.

Keywords: Motorhome. Interior Design. Designer. Ergonomics.

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - FAIXA ETÁRIA.....	23
GRÁFICO 2 - TEMPO DE PROPRIEDADE DO MOTORHOME.....	23
GRÁFICO 3 - NÚMERO DE PESSOAS NO MOTORHOME.....	24
GRÁFICO 4 - ACOMPANHANTES DE VIAGEM	24
GRÁFICO 5 - NÚMERO DE VIAGENS ANUAIS.....	25
GRÁFICO 6 - DESTINO.....	25
GRÁFICO 7 - DURAÇÃO MÉDIA DAS VIAGENS	26
GRÁFICO 8 - MOTIVAÇÕES PARA POSSUIR UM MOTORHOME.....	26
GRÁFICO 9 - PROBLEMAS ENCONTRADOS.....	27
GRÁFICO 10 - TIPO DE MOTORHOME	27
GRÁFICO 11 - TROCA DE VEÍCULO.....	28
GRÁFICO 12 - CONSUMO MÉDIO DE COMBUSTÍVEL.....	28
GRÁFICO 13 - PLACAS SOLARES PARA CARREGAR BATERIA.....	29
GRÁFICO 14 - CONSTRUÇÃO DO MOTORHOME	29
GRÁFICO 15 - ALTERAÇÕES NO MOTORHOME	30
GRÁFICO 16 - CAIXA DE ÁGUA POTÁVEL.....	30
GRÁFICO 17 - CAIXA DE ÁGUA SERVIDA	31
GRÁFICO 18 - CAIXA DE DETRITOS.....	31
GRÁFICO 19 - CONSUMO DE ÁGUA MINERAL	32
GRÁFICO 20 - EQUIPAMENTOS NO MOTORHOME.....	33
GRÁFICO 21 - ESPAÇO INTERNO.....	34
GRÁFICO 22 - VALOR APROXIMADO DO MOTORHOME	34
GRÁFICO 23 - ACESSO.....	37
GRÁFICO 24 - SEGURANÇA	37
GRÁFICO 25 - DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA E ENERGIA.....	38
GRÁFICO 26 - COMUNICAÇÃO.....	38
GRÁFICO 27 - SANEAMENTO.....	39
GRÁFICO 28 - ESPAÇO FÍSICO.....	39

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – AVALIAÇÃO DO PARQUE SANTA HELENA.....	40
--	----

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - EVOLUÇÃO DOS <i>MOTORHOMES</i>	16
---	----

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - LAYOUT DA LOCALIZAÇÃO DOS AMBIENTES	42
FIGURA 2 - PROJETO EXTERNO DO <i>MOTORHOME</i>	42
FIGURA 3 - VISTA 3D DE <i>MOTORHOME</i>	43
FIGURA 4 - PLANTA BAIXA DE MOBILIÁRIO DE <i>MOTORHOME</i>	44
FIGURA 5 - MESA	44
FIGURA 6 – MESA MODIFICADA	44
FIGURA 7 - CAMA DE SOLTEIRO	44
FIGURA 8 - ESPAÇO PARA REFEIÇÕES	45
FIGURA 9 - BANHEIRO E QUARTO	45
FIGURA 10 - COZINHA	46
FIGURA 11 - LAVABO	46
FIGURA 12 – <i>MOTORHOME</i> DOS SONHOS.....	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E JUSTIFICATIVA	10
1.2 PROBLEMA	11
1.3 OBJETIVO GERAL	11
1.3.1 Objetivos Específicos	11
1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	12
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2 O MOTORHOME	14
2.1 A HISTÓRIA DO <i>MOTORHOME</i>	15
2.2 CARAVANISMO E CAMPISMO	17
2.2.1 Caravanismo	17
2.2.2 Campismo	18
2.2.2.1 A prática do campismo no Brasil	18
2.3 DESIGN DE INTERIORES E <i>MOTORHOMES</i>	20
2.4 CRITÉRIOS ERGONÔMICOS	21
3 PERFIL DE USUÁRIOS DE <i>MOTORHOMES</i>	22
3.1 COLETA DE DADOS	22
3.1.1 Resultados Da Pesquisa De Campo	23
3.1.1.1 Considerações sobre usuários e especificidades dos <i>motorhomes</i>	34
3.1.2 Pesquisa De Satisfação Sobre Parque De Campismo	36
3.1.2.1 Considerações sobre parque de campismo	39
4 DESIGN DE INTERIORES DE <i>MOTORHOME</i>	41
4.1 METODOLOGIA PARA O DESIGN	41
4.1.1 Decoração Da Carroceria	47
4.1.1.1 Considerações sobre o design de interiores de <i>motorhome</i>	48
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	55

1 INTRODUÇÃO

O *motorhome* é um tipo de carro específico para o lazer. Em tradução livre significa “casa motorizada”, seja ele ônibus, van ou caminhão, e pode ser adaptado interiormente para tornar-se uma casa. Liberdade é a palavra-chave quando o assunto é viajar de *motorhome*, principalmente, no que diz respeito a locais e horários, pois dispensa hospedagem e transporte, possibilitando a escolha dos destinos, bem como o tempo em cada localidade (MACAMP, 2015). Entende-se que as pessoas que utilizam *motorhome*, viajam para lugares distantes de suas casas, de maneira que tudo que precisam para um, ou mais dias de viagem, deve estar próximo a eles. A praticidade e comodidade que os usuários desfrutam, utilizando o *motorhome*, aliadas à mobilidade, compõe um conjunto de fatores abordados pelo design de interiores.

Ao concluir o curso de Especialização em Design de Interiores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR e, pela necessidade de elaborar um trabalho de final de curso, buscou-se abordar o tema “Design de Interiores em *Motorhomes*”, pela afinidade que se tem com este assunto, e pela facilidade em encontrar fabricantes e materiais que fundamentem a pesquisa.

A pesquisa que segue apresenta capítulos que reúnem o referencial teórico; dados coletados por meio de uma pesquisa de campo e ainda um estudo de caso, que mostra a eficiência do design, no campo de utilização dos *motorhomes*, ainda tão pouco explorado.

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E JUSTIFICATIVA

Ao finalizar a especialização, citada anteriormente, buscou-se, entre as competências e afinidades de pesquisa, assuntos de interesse que poderiam ser desenvolvidos como trabalho final de curso.

Atuando como colaboradora na montagem, restauração e decoração de interiores de *motorhomes*, percebeu-se que esse tema traria contribuição ao

Programa de Pós-Graduação. Pela prática nesse nicho de mercado é possível revelar aspectos construtivos e particularidades do design, que dificilmente se encontra em publicações. Mesmo na internet, as divulgações mais recentes em blogs ou sites específicos de empresas do ramo, tratam apenas de generalidades já conhecidas. A novidade desta pesquisa é a coautoria em projetos, assim como o trânsito com pessoas que utilizam o *motorhome* como modal de lazer.

1.2 PROBLEMA

O *motorhome*, por mais equipado que seja, será sempre uma habitação de espaço reduzido com limitações. Pensando nisso, busca-se com esta pesquisa responder aos seguintes questionamentos: Quais os principais aspectos do design de interiores envolvidos na montagem de *motorhome*? Quais critérios (técnicos, ergonômicos, estéticos) são utilizados? O Design de Interiores, como disciplina que desenvolve soluções para ambientes residenciais, é adotado neste nicho de mercado?

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar os principais aspectos do design de interiores envolvidos na montagem de *motorhome*.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Realizar pesquisa com usuários de *motorhomes*; para conhecer particularidades sobre as condições internas de acomodações.
- Descrever aspectos que envolvem o planejamento do design de interiores de *motorhome*.

- Apresentar materiais de revestimento para os interiores de *motorhome*.
- Analisar projeto de interiores em *motorhome*, para verificar o trabalho realizado por um designer de interiores.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como Estudo de Caso (Gil, 2010) e os procedimentos adotados incluíram revisão de literatura e coleta de dados primária. A revisão de literatura foi realizada em livros, revistas e sites, sendo que nesses dois últimos se coletaram informações unicamente referentes ao tema *motorhome*.

Informações que envolveram elucidar a montagem de *motorhome* foram obtidas com prestadores de serviços e profissionais terceirizados, que integram a equipe de trabalho, de uma empresa em Curitiba.

A pesquisa de campo foi realizada no período de 22 de março a 05 de abril de 2015, em Santa Helena, cidade do Paraná, no encontro de intercâmbio dos 'Estradeiros Terra das Águas', contando com a participação de 340 *motorhomes* e *trailers*. Foram abordados 40 proprietários de *motorhomes* que responderam ao questionário (Apêndice 1), que tinha 16 questões fechadas de múltipla escolha, nas quais o respondente deveria escolher apenas uma resposta; e 7 fechadas de múltipla escolha, em que havia a opção de assinalar mais de uma resposta.

O questionário inicia fazendo uma breve introdução, explicando o objetivo, que era responder a pesquisa que seria inserida nesta monografia. Como dados pessoais, foi apenas solicitado o e-mail dos entrevistados, para futuros contatos. O tempo estimado para responder as perguntas foi de aproximadamente 10 minutos. Todos os proprietários de *motorhomes* se dispuseram a responder, porque havia muito tempo ocioso. Durante a pesquisa, a pesquisadora passou por duas situações. Primeiro, deixava o questionário impresso com um grupo que estava reunido, e depois passava para recolher. Segundo, entrevistou pessoalmente outros proprietários que estavam no encontro, mas isolados momentaneamente. Esta pesquisa foi possível, pois a pesquisadora também participou do encontro com o *motorhome* da família. Finalmente, os resultados da pesquisa foram tabulados e tratados estatisticamente.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

A pesquisa que segue apresenta 5 capítulos, O capítulo 1 consiste da introdução geral sobre o tema *motorhome* e apresenta o problema, objetivos, procedimentos metodológicos e estrutura do trabalho.

No capítulo 2 é apresenta-se história e aspectos gerais sobre *motorhome*; aborda o caravanismo e o campismo, a prática do campismo no Brasil; design de interiores em *motorhomes* e alguns aspectos ergonômicos.

No capítulo 3 está a pesquisa de campo feita por meio de questionário aplicado a usuários em um encontro nacional da classe.

No capítulo 4 está o estudo de caso sobre o design de interiores apresentando a montagem de um *motorhome*, realizado pela empresa Liberbus, especializada neste segmento.

No capítulo 5 são apresentadas as considerações finais seguidas das referências e do apêndice.

2 O MOTORHOME

Um *motorhome* pode ser construído sobre o chassi de um ônibus, caminhão, caminhonete, van, micro-ônibus ou até mesmo sobre *Kombis*. De acordo com Pivari (2015) “os do tipo ‘fundo de quintal’ são os que aproveitam o chassi e a carroceria de ônibus usados, fechando as atuais aberturas abrindo novas, para janelas, portas e grelhas”.

Sua autossuficiência se dá pelos reservatórios de água e bateria que alimentam o veículo hidráulica e eletricamente. A aparência externa se mantém, alterando-se apenas em alguns casos a localização de janelas e o acréscimo do comprimento de lataria da parte traseira do veículo para aumentar o espaço interno (PIVARI, 2015)

É o veículo de recreação mais fabricado no Brasil, dadas as facilidades, conforto e comodidade que o mesmo oferece. Apresenta maior independência e autossuficiência frente aos problemas que resultaram na crise do caravanismo pela falta de segurança e de infraestrutura adequada que impedem que esse estilo de vida se dissemine pelo país (PIVARI, 2015).

As viagens de lazer podem ser feitas para vários locais, entre eles aqueles mais próximos à natureza e que são preferidos por praticantes de caravanismo e campismo. Estas são duas modalidades de lazer que utilizam, entre outros veículos o *motorhome* como forma de transporte até os mais diversos locais, que podem oferecer estrutura mais ou menos organizada, para maior conforto dos campistas ou caravanistas.

Como fundamentação deste assunto, este capítulo apresenta, inicialmente, um breve histórico sobre o surgimento do *motorhome*, destacando a tipologia de 1826 a 1980. Aborda as características gerais dos *motorhomes*. Expõe as definições de caravanismo e campismo e os aspectos de sua prática no Brasil, bem como os parâmetros legais sobre a utilização de *motorhome*. Cita alguns critérios ergonômicos para projetos de *motorhome*. Apresenta as questões do design envolvidas nas intervenções em *motorhome*.

2.1 A HISTÓRIA DO *MOTORHOME*

Quando se projeta um produto, seja novo ou *redesign*, é importante conhecer um pouco da história que acompanha esse produto, como forma de aprofundar o contexto no qual está inserido.
















O *motorhome*, veículo utilizado para viagens, que tem como principal característica a possibilidade de dar aos usuários, conforto de fazer a viagem e, ao mesmo tempo, cozinhar, repousar, descansar e desfrutar de momentos de lazer tem sido bastante utilizado. Porém, a sua estrutura, como é apresentada hoje, passou por um desenvolvimento e que possibilita ver, não apenas as mudanças físicas que foram realizadas, mas o quanto seus usuários ganharam em termos de conforto e de facilidades agregadas às viagens.

Verificando a história do *motorhome*, é curioso perceber a apropriação que os usuários fizeram de materiais, utensílios e equipamentos para concretizar seus sonhos ou ideias, gerando seu desenvolvimento que pode ser acompanhado nesta pesquisa. Consultando diferentes divulgações pela internet, encontrou-se um site, entre outros, onde é traçada uma linha do tempo sobre a tipologia e curiosidades da origem desses artefatos.

Julgou-se esta publicação bastante completa que registra um período de tempo abrangente, com muitos detalhes interessantes, permitindo visualizar como essa evolução ocorreu a partir das necessidades do acampamento simples, e da adaptação de veículos já existentes, para culminar num veículo mais elaborado, com itens que lembram o *motorhome* de hoje. Assim, o Quadro 1 apresenta uma adaptação de Feliz Motorhome (2012) que ilustra essa pesquisa, no sentido de resgatar as primeiras adaptações feitas em chassis de carros e caminhões.

Esses podem ser considerados os embriões que dariam origem aos avanços encontrados nos *motorhomes* modernos que foram sendo transformados ao longo do tempo, muitos deles possibilitados pelos avanços da tecnologia.

Esses avanços, confirmados por esta pesquisa feita com usuários de *motorhomes*, revelam elementos que são agregados ao seu interior, bem como o design, cuidadosamente planejado para dar beleza, praticidade e um conforto efetivo durante a sua utilização, têm trazido uma nova geração de *motorhomes*, cada vez mais equipados e sofisticados.

	<p>1912 Primeiro <i>Motor Home</i> que se tem notícia, montado em chassi Ford T 1912.</p>		<p>1914 Este “5ª roda” era tracionado por um White 1914, pertencente a uma congregação religiosa. A parte traseira possuía um altar e púlpito basculante.</p>
	<p>1921 <i>Motor Home</i> semelhante a um vagão, construído sobre chassi Pierce A. 1918</p>		<p>1921 <i>Motor Home</i> com quatro camas e cozinha, montado sobre chassi Indiana 1921.</p>
	<p>1923 A White construiu este luxuoso “<i>Camp Car</i>”, com vidros cortados em tiras.</p>		<p>1928 <i>Motor Home</i> possuía poltronas, fogão com chaminé e cortinas enroladas na porta e janelas.</p>
	<p>1930 <i>Motor Home</i> francês, teria iniciado a difusão de <i>Motorhomes</i> na Europa.</p>		<p>1930 Um REO 1930 simplicidade retangular, sem comunicação com a cabine.</p>
	<p>1932 Ford em uso por família americana tracionando carreta barraca.</p>		<p>1938 <i>Motor Home</i> Dodge com cama de casal, cozinha, geladeira lavatório, armários.</p>
	<p>1940 Na Itália (1940), o minúsculo Fiat Topolino, com barraca sobre a capota e escada frontal.</p>		<p>1952 Jeep pickup 4x4, modelo 1952. Equipado com camper, guincho elétrico e pneus fora de estrada.</p>
	<p>1960 <i>Motorhome</i> montado sobre chassi Jeep 4x4 preservada a cabine avançada.</p>		<p>1962 Corvaire Chevrolet 1962, 6 cilindros refrigerado a ar., Janelas basculantes, pneus faixa branca.</p>
	<p>1980 <i>Motorhome</i>, montado em robusto caminhão Peterbilt.</p>		

Quadro 1 - Evolução dos *Motorhomes*
Fonte: Adaptado de Feliz *Motorhome* (2012).

2.2 CARAVANISMO E CAMPISMO

Para esclarecer melhor os termos campismo e caravanismo, que caminham juntos, apresenta-se a seguir as devidas definições, com o intuito de estabelecer o entendimento da linguagem utilizada nesta pesquisa e logo em seguida são apresentados alguns detalhes sobre os *motorhomes*, cujo *design* é o foco deste trabalho. Entender o campismo e caravanismo permite visualizar as possibilidades de lugares para os quais os usuários de *motorhomes* podem se dirigir, buscando um ponto de parada durante a viagem. Isso possibilita estar em locais com infraestrutura básica, mais simples, ou mais robusta, dependendo das condições financeiras dos usuários, para realizar as atividades do dia a dia com maior conforto.

2.2.1 Caravanismo

Para Prideaux e Carson (2011, p. 210) a definição de caravanismo (*caravanning*) é de “um subconjunto do turismo, onde a principal forma de alojamento utilizado durante a viagem é um trailer/reboque (*caravan* em inglês).” Segundo Pivari (2015), a palavra caravanismo derivada da língua inglesa significa a atividade de viajar com veículos de recreação. Já para Souza (2015), o caravanismo é uma atividade de turismo praticada pelo caravanista com o uso de equipamentos de camping sobre rodas. O caravanista (*caravanist* em inglês) é a pessoa que utiliza um equipamento de campismo para acomodação em viagens de turismo. O equipamento pode ser uma carreta-barraca, camper, trailer ou motorcasa. Souza (2015) define que caravanismo é a atividade de turismo praticada pelo caravanista, que utiliza equipamentos de *camping* sobre rodas.

2.2.2 Campismo

Para Souza (2015) o campismo é a atividade de turismo/lazer/aventura praticada pelo campista com o uso de qualquer equipamento de *camping* e o campista (*caravanist ou boondocker*) é a pessoa que utiliza equipamentos de *camping*. Pivari (2015) define o campismo como a prática em que o itinerante está próximo à natureza, tendo sua origem na necessidade de proteção das pessoas do clima, tempo e animais.

2.2.2.1 A prática do campismo no Brasil

Pivari (2015) relata que o surgimento do campismo no Brasil inicia em 1910, quando a marinha de guerra traz o escotismo para o país, cuja prática era feita somente em barracas. A partir de 1964, com o surgimento da 'Turiscar', passam a ser fabricados os primeiros *trailers* e que mais tarde foram evoluindo até o surgimento dos *motorhomes*.

No Brasil, viajar de *motorhome* foi moda nos anos 70 e 80, perdendo sua força ao longo dos anos, especialmente pela limitação imposta pelo novo Código Nacional de Trânsito de 1997, que passou a exigir dos caravanistas a carteira de habilitação tipo "E". Tal exigência é a mesma feita para motoristas profissionais de caminhões semi-reboques de 40 toneladas (PIVARI, 2015).

Em 2011, a promulgação da Lei 12.452/11 modificou o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), devolvendo aos motoristas a CNH categoria 'B' (a mais comum) e permitindo assim dirigir o veículo classificado como *motorhome*, cujo peso não exceda seis mil quilos ou cuja lotação não passe de oito lugares (Lei 12.452/11), Para atender as normas do CTB.

Uma das determinações expressa no CTB é que um *motorhome* deve possuir até 6000k para que o motorista utilize a carteira "B". Se o *motorhome* pesar acima de 6000k o condutor necessita estar habilitado com a carteira "C" ou "D". Portanto, no projeto de interiores, cabe ao designer especificar materiais mais leves para atingir esse objetivo, e conseqüentemente pensar em outros detalhes, pois um carro

mais leve economiza combustível e é menos poluente. Para visitar os países da América do Sul, ainda são necessários alguns itens não previstos no CTB, como: dois triângulos de segurança e cambão (dispositivo utilizado para rebocar outro carro); estepe de pneu (no Brasil não é utilizado por ocupar um precioso espaço, ele é substituído por um rodoar que é um compressor de ar, conectado ao motor, que tem um dispositivo nas mangueiras, que medem a pressão do ar dos pneus, assim quando houver qualquer alteração nas calibrações, ele dispara um aviso ao motorista indicando a baixa pressão, então o rodoar passa a manter os pneus cheios, até que o furo ou problema no pneu seja sanado). Esses itens tem que ser informados ao proprietário e contemplados no projeto.

Alguns motivos que contribuíram para que as pessoas deixassem de acampar foram o crescimento da malha aérea, o desenvolvimento da economia e o barateamento de pacotes de viagens. A cultura dos brasileiros colaborou para a decadência do campismo, pois a prática era vista como uma subatividade turística ou meio de hospedagem para pessoas de baixa renda. O que não é verdade. Equipamentos de ponta custariam mais de dois milhões de reais, no Brasil (PIVARI, 2015).

No entanto, aparecem os primeiros sinais da recuperação da modalidade campismo. Um dos indícios que comprovam essa teoria é o aumento dos preços de alguns tipos de *trailers*, que praticamente dobraram após a publicação da Lei 12.452/11 e a elevação da demanda, aquecendo as vendas da indústria caravanista. Esse novo momento de crescimento, junto com o ecoturismo e o turismo de aventura, introduziu, aos poucos, novas áreas de *camping* no país e aumentou a demanda por *motorhomes* (PIVARI, 2015).

O campismo fornece uma alternativa para a sociedade cada dia mais urbana. Essa atividade atrai praticantes por atender a anseios inerentes ao ser humano, como a liberdade, a recreação e o distanciamento da agitação (MACAMP, 2015), sendo uma modalidade de turismo e lazer que possui milhões de adeptos no mundo todo e consiste em viajar transportando o próprio abrigo. Segundo fontes informais, existe no Brasil aproximadamente 15 mil *motorhomes*.

2.3 DESIGN DE INTERIORES E *MOTORHOMES*

Segundo definição do *International Council of Societies of Industrial Design* – ICSID (2015), o design tem uma faceta criativa, à medida que oferece qualidades multifacetadas aos objetos e processos, que são seu foco, sendo muito importante na humanização inovadora de tecnologias. O design é uma atividade organizada e, para ser eficaz, conta com os dados fornecidos pelo cliente. Mancuso (2004) recomenda que seja feito um roteiro para conhecer o perfil e as necessidades do usuário. Entre os dados do questionamento deve-se considerar: número de pessoas envolvidas, faixa etária, porte físico das pessoas envolvidas, cores prediletas, entre outros.

Qualquer tipo de espaço interno, em geral, pode ser objeto de trabalho de um designer de interiores. Os ambientes residenciais – maior parcela do mercado e alvo mais comum dos profissionais da área -, ambientes comerciais, escritórios, cenários e galerias também entram na lista. Porém, alguns locais mais incomuns e fora do conhecimento do grande público também são muito bem planejados e criados por designers de espaços (CARVALHO, 2013).

Considerando a afirmação de Pivari (2015), que “*motorhome* é um habitat com sala, banheiro, cozinha, quarto”, o design para seu espaço interno deve seguir os mesmos parâmetros para o design de interiores residenciais. O profissional deve aplicar, através de pesquisas e estudos em tecnologia, soluções que envolvem condições de movimento, vibração, umidade, instabilidade, dinâmica, estática e variação térmica, condições essas que diferem da estabilidade do ambiente residencial e atendam à necessidade do *motorhome*.

Geralmente, os projetos são concebidos pelos proprietários, fabricantes e marceneiros de *motorhomes*, muitos de maneira informal, por não existir um profissional de design de interiores nas fábricas. Como possíveis explicações para isso, pode-se citar barreira cultural, subutilização do designer (restrito ao projetista) e desinformação.

Consultorias de design de interiores para aviões, lanchas e barcos são comuns. Porém, a indústria de *motorhomes* ainda não chegou a esse nível de motivação mercadológica. Para Tostes (2013) o cliente que paga 400 ou 500 mil reais, deveria ter um produto diferenciado. Apesar da pouca participação do

designer de interiores na ambientação de *motorhomes*, alguns casos da participação desse profissional são encontrados, como nos produtos da empresa Liberbus.

2.4 CRITÉRIOS ERGONÔMICOS

Segundo a *International Ergonomics Association* (2000), a Ergonomia está relacionada com o entendimento das interações dos seres humanos com outros elementos de um sistema, aplicando seus princípios e dados com o objetivo de obter a otimização para o bem-estar humano e também o desempenho geral do sistema.

Para Corrêa (2015, p. 2) “os principais objetivos da ergonomia são a satisfação e o conforto dos indivíduos e a garantia de que [...] o uso do equipamento/produto não cause problemas à saúde do usuário.” Os produtos devem ser adaptados à utilização, conforme as necessidades dos usuários levando em conta suas características pessoais, definindo que o design tenham altura, largura e outros aspectos, que não prejudiquem a saúde do usuário, durante sua utilização.

Considerando que o *motorhome* é uma casa sob medida, seu interior (bancos, mesa, cama, armários, balcões, etc.) deve ser dimensionado em conformidade com a individualidade dos usuários, o que significa que os princípios da ergonomia podem ser amplamente aplicados ao *design* original ou *redesign* de um *motorhome*. Conforme considera (ARISBO, 2015), não observar a questão ergonômica no *motorhome* poderá trazer graves consequências, que podem ser físicas ou psicológicas.

Dentre as físicas, destacam-se as patologias lombares e cervicais decorrentes da má postura ao sentar ou deitar, assim como tendinites causadas pela repetição de ações; auditivas por excesso ou constância de ruído (motor, pneus, trepidação de mobiliário ou eletrodoméstico); fadiga visual por falta de iluminação ou ofuscamento, entre outras. As decorrências psicológicas, atreladas às físicas, são os comportamentos forçados ou induzidos a repetir situações estressantes por falta de planejamento (irritar-se, mesmo inconscientemente ao executar algumas tarefas repetidas). Essas situações vão induzindo as glândulas suprarrenais a secretarem corticoides e adrenalina, os quais, em excesso, alteram o funcionamento de órgãos vitais (ARISBO, 2015).

3 PERFIL DE USUÁRIOS DE *MOTORHOMES*

Este capítulo apresenta a análise da pesquisa. Inicialmente, explica a coleta de dados e em seguida faz a análise dos resultados obtidos a partir de uma entrevista com proprietários de *motorhome*. Em um segundo momento mostra o design de interiores de um *motorhome*, explicando as etapas de projeto e decoração do espaço, a partir de uma situação vivenciada. Finalmente, evidencia os principais aspectos no design de interiores para *motorhome*, como contribuição proporcionada pela experiência exposta.

3.1 COLETA DE DADOS

Conforme já informado nos procedimentos metodológicos, a coleta dos dados presente nesta pesquisa foi feita em Santa Helena, cidade do Paraná, no encontro de intercâmbio dos “Estradeiros Terra das Águas”, em que 40 proprietários de *motorhomes* responderam ao questionário (Apêndice 1), que tinha 16 questões fechadas de múltipla escolha, nas quais o respondente deveria escolher apenas uma resposta e 7 fechadas de múltipla escolha, em que havia a opção de assinalar mais de uma resposta. Dessas perguntas, 22 eram referentes ou ao perfil dos proprietários de *motorhomes*, ou as especificidades existentes em seus *motorhomes*. A pergunta 23 buscou fazer um levantamento sobre as condições de infraestrutura do Parque Santa Helena, que sediou o evento do qual a pesquisadora participou, como usuária de *motorhome*.

3.1.1 Resultados Da Pesquisa De Campo

As informações coletadas referentes à pesquisa são apresentadas a seguir, por meio de gráficos e textos explicativos das questões apresentadas aos proprietários de *motorhomes*.

Os dados são apresentados estatisticamente, entretanto, a somatória pode ultrapassar 100%, porque os respondentes poderiam assinalar quantos itens quisessem em algumas das perguntas.

Conforme mostra o Gráfico 1, que apresenta dados sobre faixa etária, os usuários entre 51 a 60 anos e 61 a 70 anos eram aqueles que tinham mais representantes, respectivamente 37,50% e 35,00%. De 41 a 50 anos estavam 12,50% dos pesquisados; acima de 70 anos estavam 7,50%; de 31 a 40 anos estavam 5,00%; e a faixa entre 18 a 30 anos representava 2,50% do total.

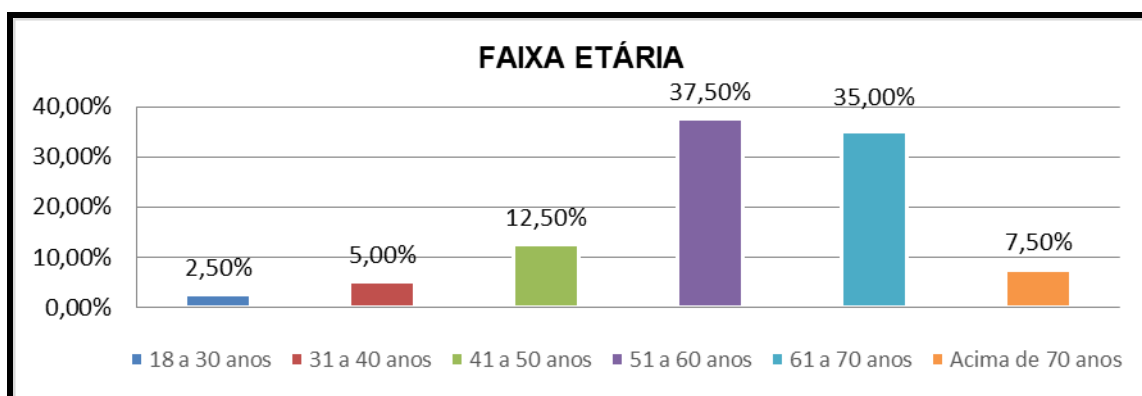


Gráfico 1 - Faixa Etária

Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora.

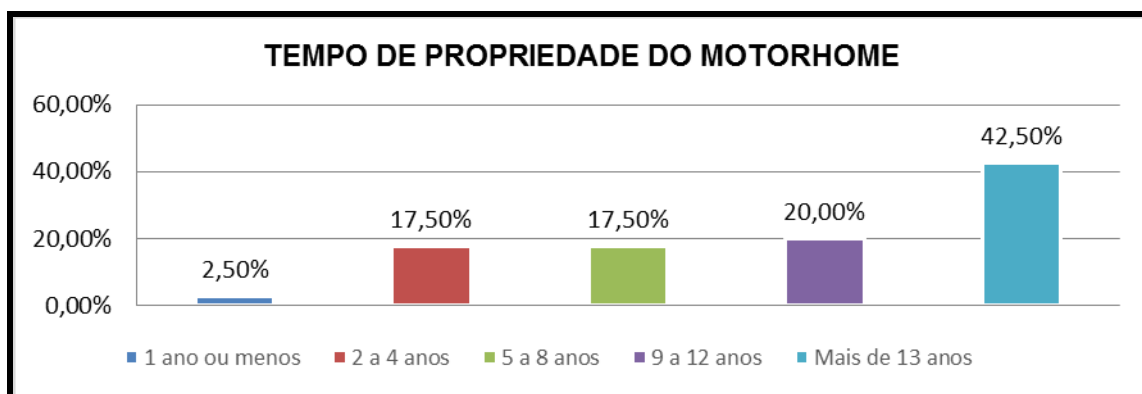


Gráfico 2 - Tempo de Propriedade do Motorhome

Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Em relação ao tempo de propriedade *do motorhome* (Gráfico 2) na faixa de mais de 13 anos estavam 42,50%; entre 9 a 12 anos 20,00%; entre 5 a 8 anos 17,50%; entre 2 a 4 anos havia 17,50% e entre um ano ou menos estavam 2,50% dos pesquisados.

A questão sobre o número de pessoas no *motorhome* revelou que 77,50% dos respondentes estavam em 2 pessoas, 2,50% estavam no *motorhome* com 5 ou mais pessoas, 2,50% de participantes da pesquisa estavam sozinhos e os itens referentes a 3 e 4 pessoas não apresentaram nenhuma resposta.

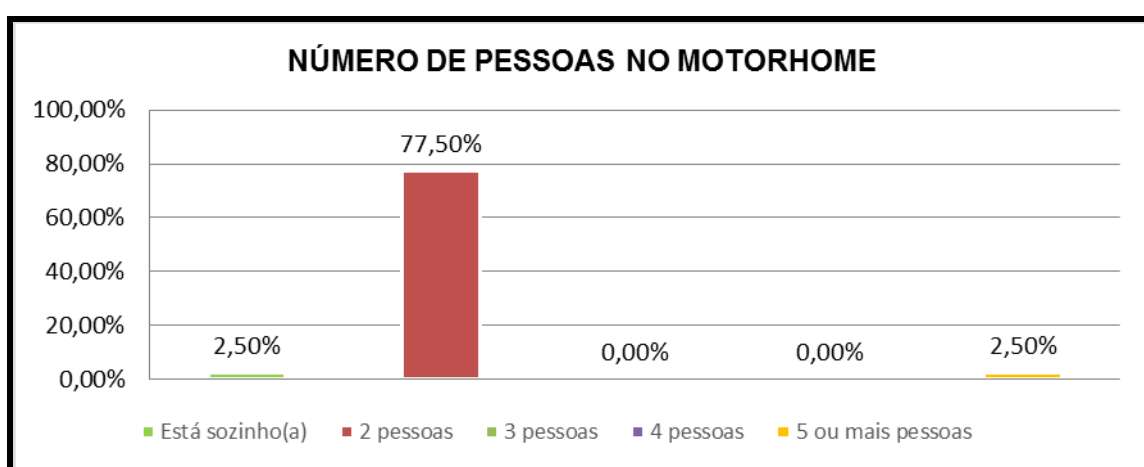


Gráfico 3 - Número de Pessoas no Motorhome

Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora.

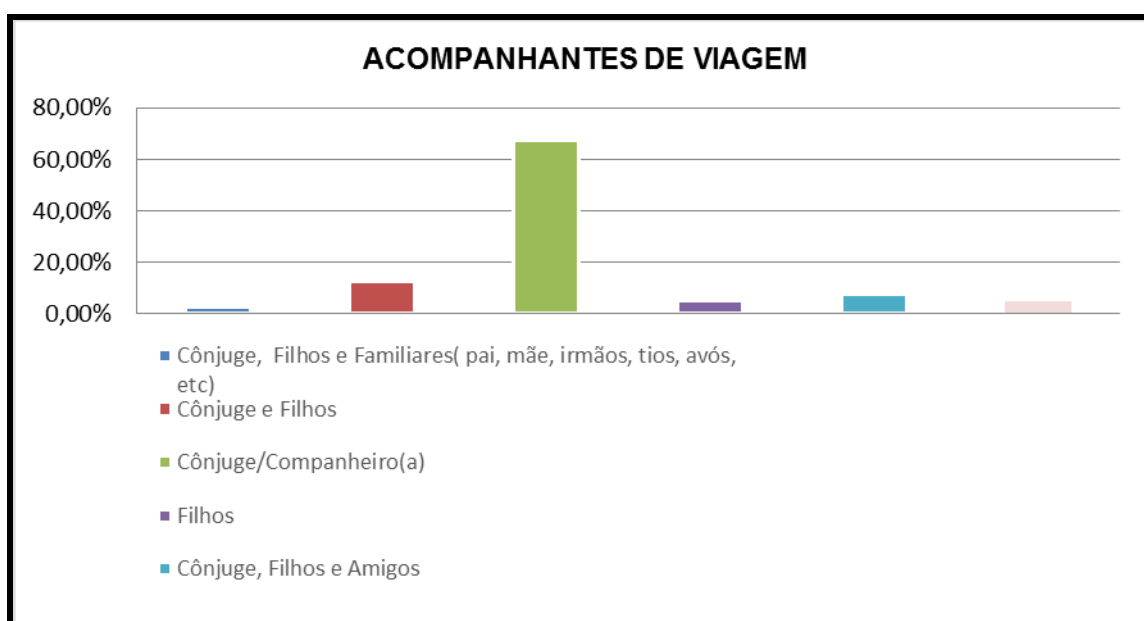


Gráfico 4 - Acompanhantes de Viagem

Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Perguntados sobre as pessoas que acompanhavam o participante da pesquisa na viagem, 67,50% respondeu que estava com o(a) companheiro(a), 12,50% estavam com cônjuge e filhos, 7,50% estavam apenas com cônjuge, filhos e amigos, 5,00% respondeu que estava com os filhos ou com familiares (pai, mãe, irmãos, tios, avós, etc) e finalmente 2,50% estavam com cônjuge, filhos e familiares.

A pergunta sobre número de viagens anuais apontou que 42,50% viaja de 6 a 10 vezes por ano, 12,50% viaja mais de 15 vezes por ano, 10,00% viaja de 11 a 15 vezes por ano. As opções de resposta de 1 no máximo e 2 a 5 vezes ao ano não obtiveram nenhuma ocorrência.

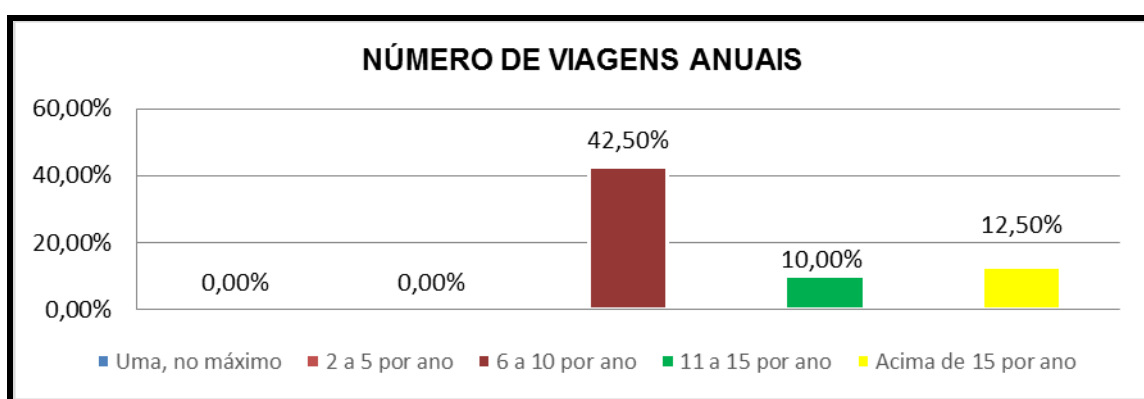


Gráfico 5 - Número de Viagens Anuais
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

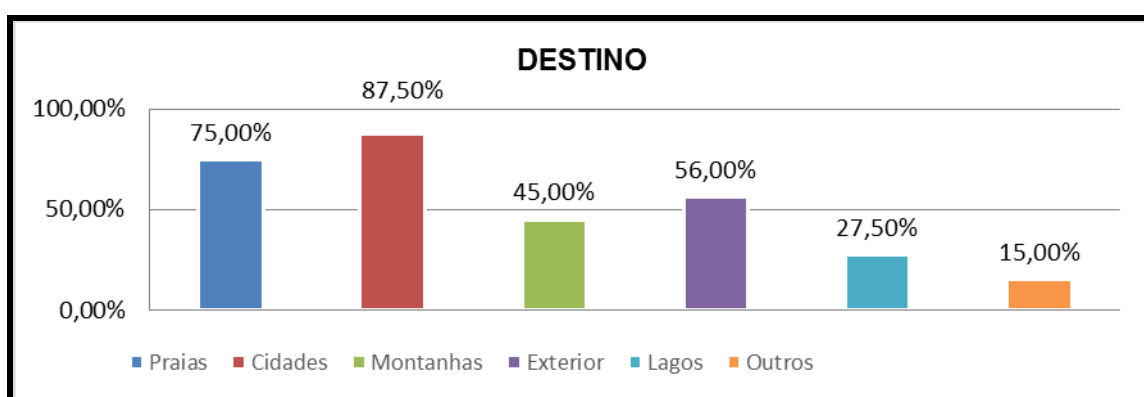


Gráfico 6 - Destino
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Perguntados sobre o destino que preferiam 87,50% optou pela cidade, 75,00% pelas praias, 56,00% pelo exterior, 45,00% pelas montanhas, 27,50% pelos lagos e 15,00% por outros lugares, que não foram especificados.

No gráfico 7 é possível verificar que a viagem de 57,50% dos participantes da pesquisa tinha duração de até um mês, para 20,00% de até uma semana, para

outros 17,50% a duração era de até 6 meses e para apenas 5,00% mais de um ano. A opção referente a finais de semana não foi selecionada.

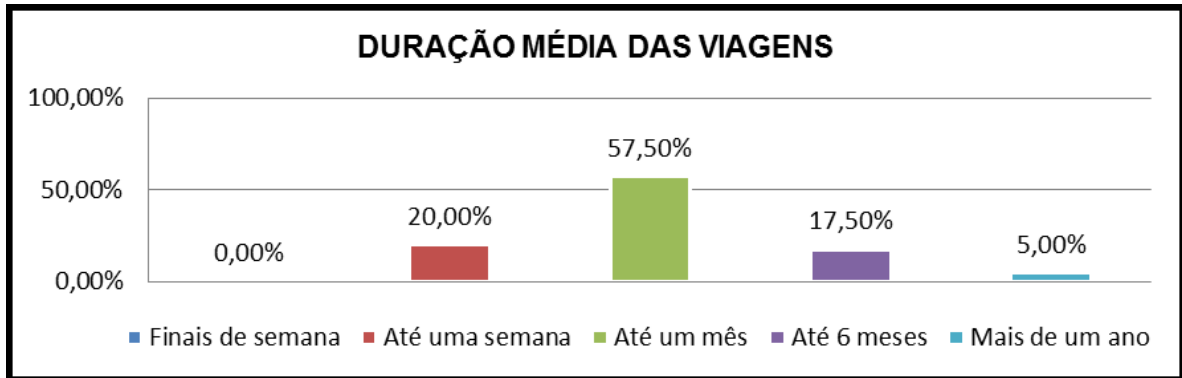


Gráfico 7 - Duração Média Das Viagens
Fonte: Pesquisa Realizada Pela Autora

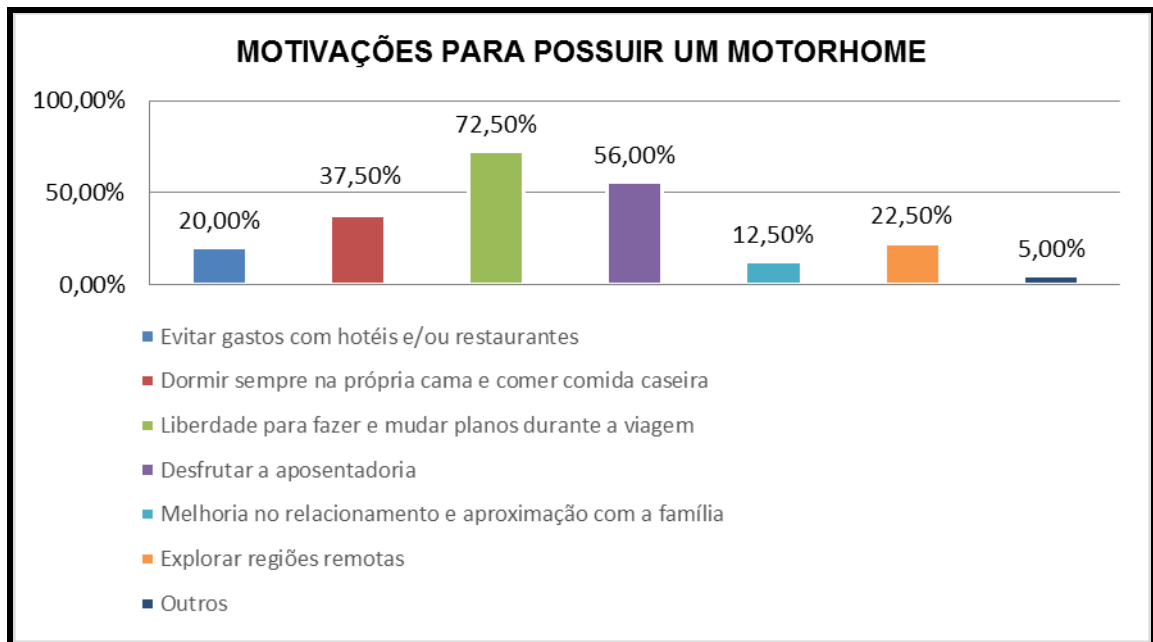


Gráfico 8 - Motivações para Possuir um Motorhome
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Entre os motivos para utilizar o *motorhome* como meio de transporte 72,50% assinalou a opção de liberdade para fazer e mudar planos durante a viagem, 56,00% desfrutar da aposentadoria, 37,50% dormir sempre na própria cama e comer comida caseira, 22,50% explorar regiões remotas, 20,00% evitar gastos com hotéis e/ou restaurantes, 12,50% melhoria no relacionamento e aproximação com a família e outros motivos foram 5,00%.

Especificando os problemas encontrados (Gráfico 9), 75,00% dos pesquisados responderam que era escassez de *campings* com infraestrutura, 57,50% a má conservação das estradas, 37,50% a falta de segurança nas estradas, 5,00% responderam outros e 2,50% responderam sobre a divisão de tarefas diárias entre os viajantes e ter que realizá-las quando poderiam estar se divertindo. A opção cansaço para dirigir o tempo todo não foi escolhida.

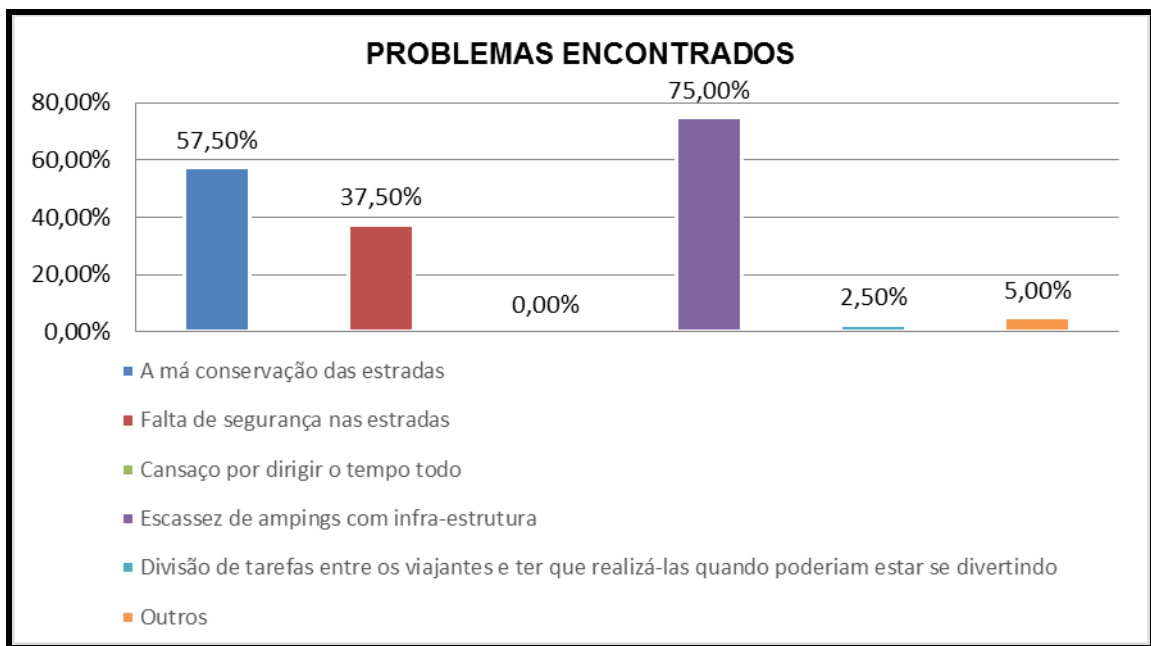


Gráfico 9 - Problemas Encontrados
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

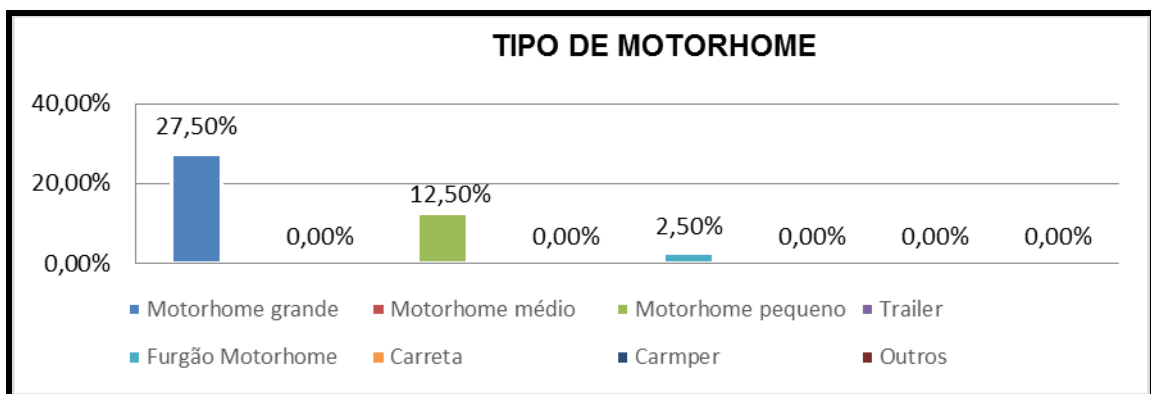


Gráfico 10 - Tipo de Motorhome
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

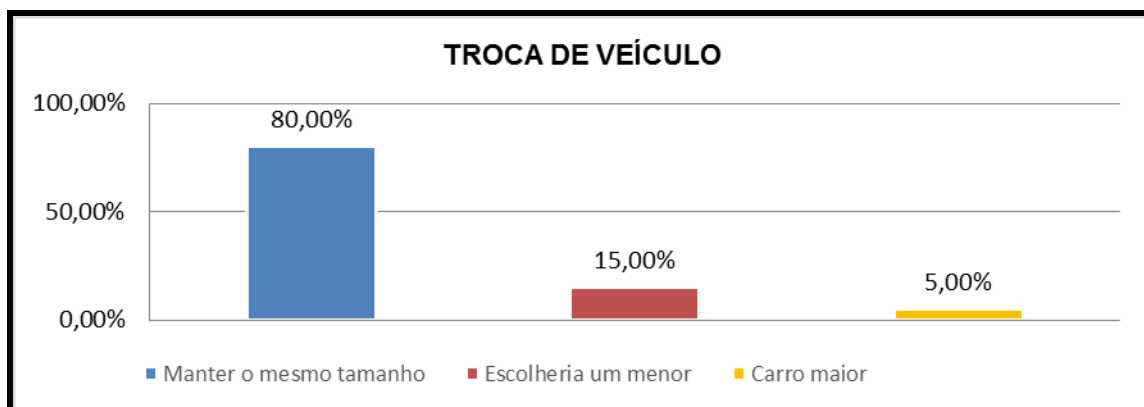


Gráfico 11 - Troca de Veículo
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

A pesquisa sobre o tipo de *motorhome* (Gráfico 10) revelou que 27,50% utilizava *motorhome* grande, 12,50% *motorhome* pequeno e 2,50% furgão *motorhome*. As demais opções não foram escolhidas.

Em relação à pergunta sobre troca de veículos (Gráfico 11), 80,00% mantém o mesmo tamanho 15,00% escolheria um menor e 5,00% um carro maior.

Na pergunta relacionada ao consumo médio de combustível (Gráfico 12), 60,00% disse consumir de 4 a 8km/l, 30,00% de 8 a 11km/l, 5,00% de 2 a 3km/l e outros 5,00% não sabiam qual era esse consumo.

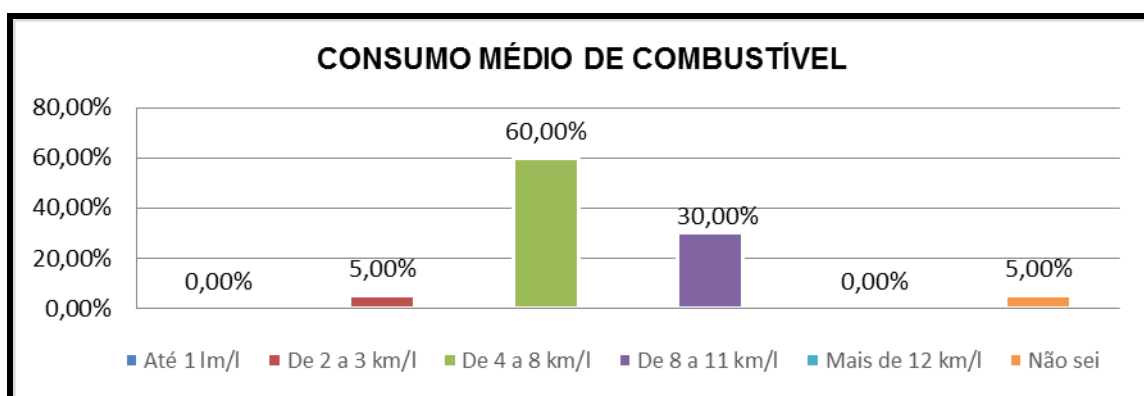


Gráfico 12 - Consumo Médio de Combustível
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Sobre a existência ou não de placas solares, 42,50% responderam que não tinham, mas gostariam de ter, 30,00% responderam que tinham, 17,50% não tinham e nunca haviam pensado sobre o assunto e 10,00% não tinham e nem desejavam ter.

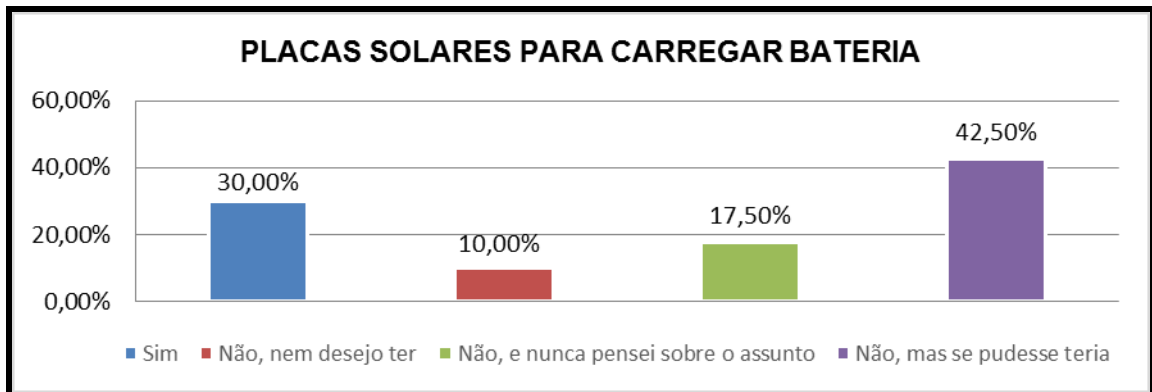


Gráfico 13 - Placas Solares para Carregar Bateria
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora.

Na pergunta referente à construção do *motorhome*, 97,50% respondeu que era por empresa especializada e 2,50% escolheu a opção outros, as opções de resposta: -não sei, ou construção própria, não foram escolhidas.

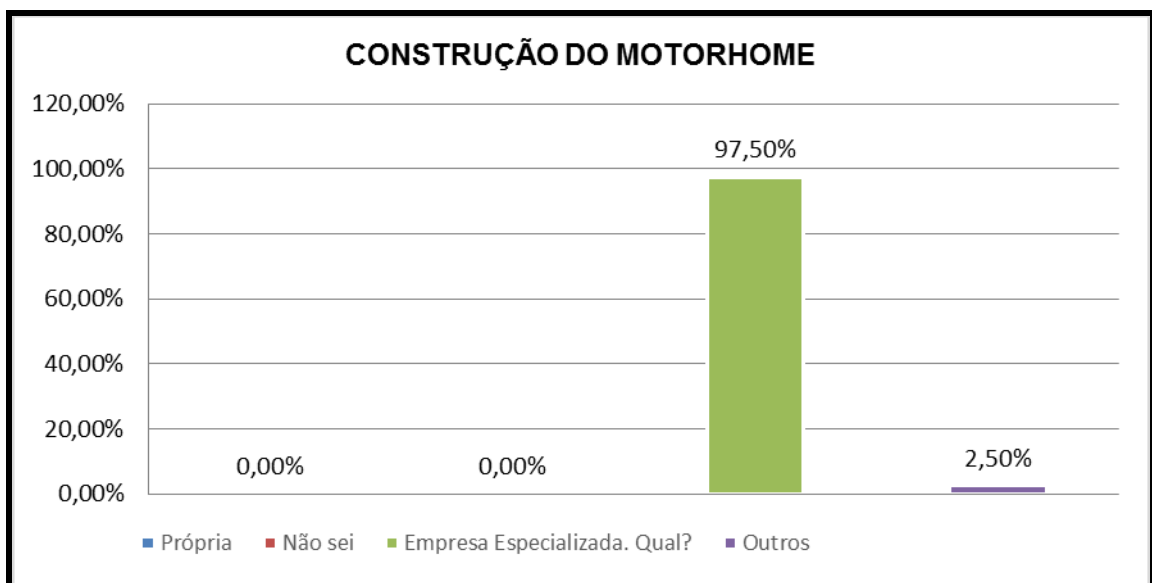


Gráfico 14 - Construção do Motorhome
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Respondendo à pergunta sobre alterações no *motorhome*, 80,00% respondeu que manteve o tamanho original, 5,00% que levantou o teto, 5,00% que alargou a carroceria, 5,00% que não sabia, 2,50% que aumentou a traseira e 2,50% que aumentou entre eixo.

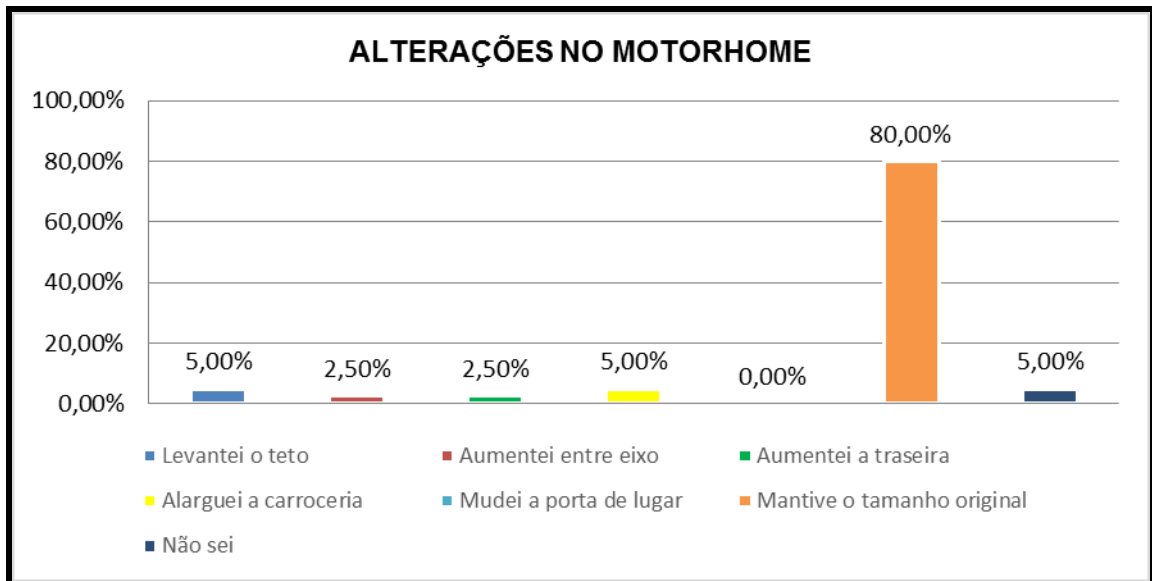


Gráfico 15 - Alterações no Motorhome
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Sobre a capacidade da caixa de água potável, 50,00% possuía caixa de 250 a 550 litros, 27,50% tem capacidade de 120 a 250 litros, 12,50% mais de 550 litros, 7,50% até 120 litros e 2,50% possuía caixa de água, porém não sabia sua capacidade.

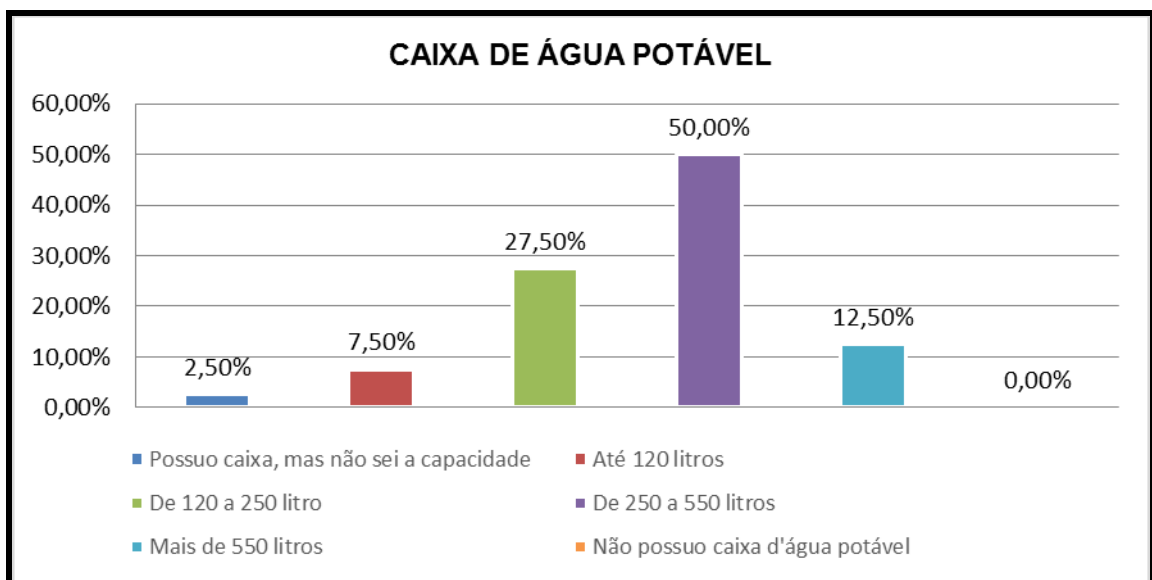


Gráfico 16 - Caixa de Água Potável
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Em relação à caixa de água servida, 40,00% das pessoas que responderam a pesquisa tinham uma caixa de 120 a 250 litros, 32,50% tinha uma de até 120 litros,

22,50% tinha uma de 250 a 550 litros e 5,00% possuía caixa, porém não tinha conhecimento de sua capacidade.

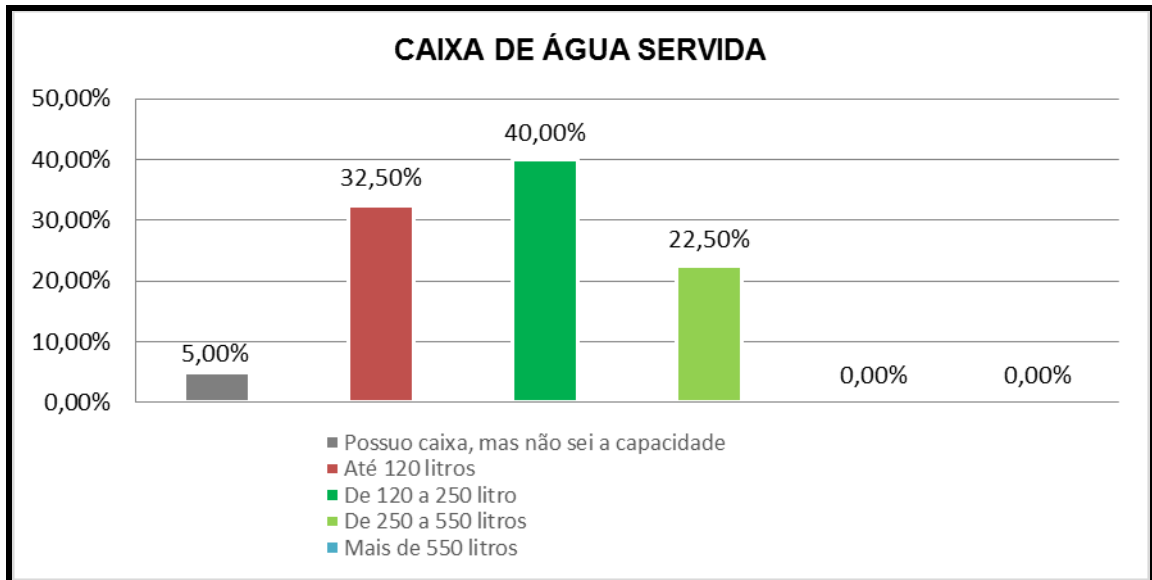


Gráfico 17 - Caixa de Água Servida
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Na pergunta sobre caixa de detritos 72,50% possuía caixa de mais de 55 litros, 15,00% de 30 a 55 litros, 10,00% possuía, mas não sabia a capacidade e 2,50% não possuía caixa de detrito.

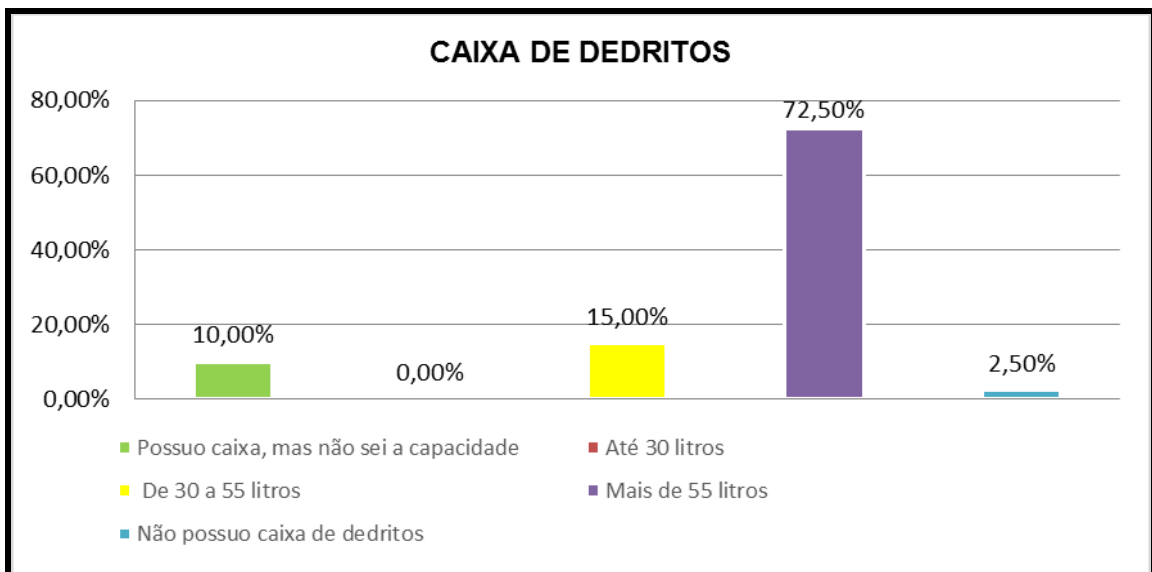


Gráfico 18 - Caixa de Detritos
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Na pergunta referente ao consumo de água mineral, 37,50% dos pesquisados respondeu que utilizava galão de água no bagageiro e bombeava a água até a cozinha, 27,50% utilizava o galão de água sobre o suporte dentro do *motorhome*, 17,50% possuía uma caixa de água mineral, 10,00% utilizava filtro de água e 7,50% respondeu: outros.

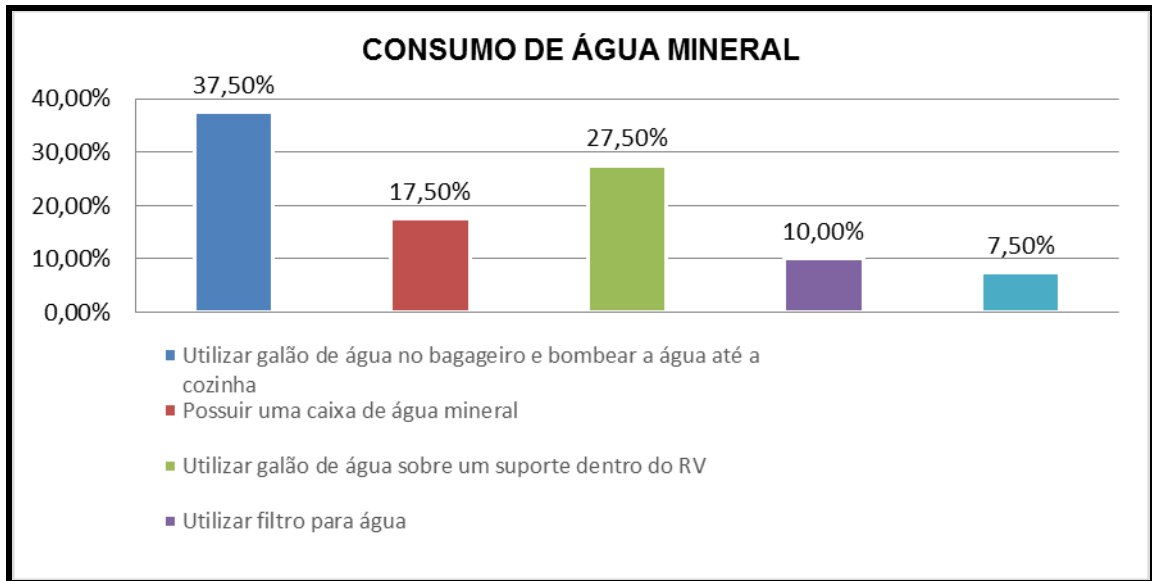


Gráfico 19 - Consumo de Água Mineral
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

No gráfico 20 estão representados alguns dos equipamentos existentes no *motorhome*, os quais os respondentes deveriam apontar se tinham em seu *motorhome* ou se desejavam ter. As opções escolhidas foram as seguintes: 67,50% máquina de lavar roupa, 55,00% toldo automático 50,00% ar com sprite, 47,50% climatizador, 47,50% geladeira 12/24Vcc, 47,50% sapatas hidráulicas, 45,00% ar condicionado, 45,00% secadora de toalha, 45,00% freezer, 45,00% internet 4G, 40,00% cozinha externa, 30,00% *slide out*, 27,50%, varal retrátil, 5,00% outros e 2,50% banheira.

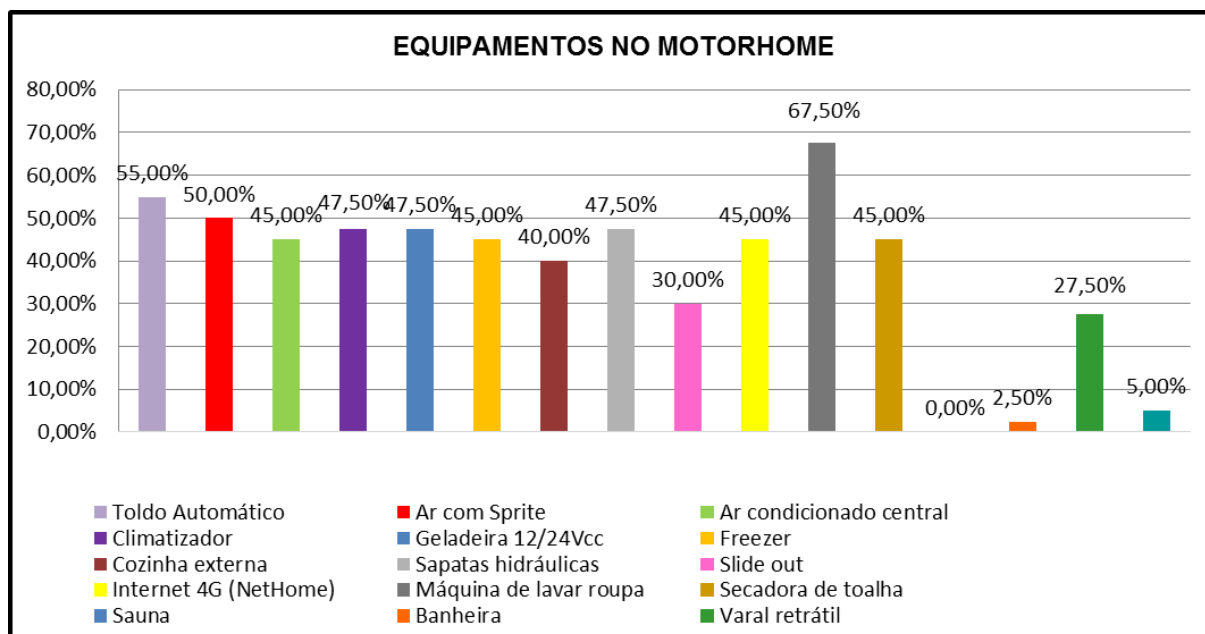


Gráfico 20 - Equipamentos no Motorhome

Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

Na pergunta referente ao espaço interno (Gráfico 21), 37,50% dos pesquisados responderam que gostariam de ter mais inovações tecnológicas que facilitassem o dia a dia. Dos pesquisados, 30,00% gostaria de utilizar materiais renováveis para colaborar com a preservação do meio ambiente; 30,00% apontaram ter outros desejos, que não foram especificados; 27,50% queria utilizar melhor os espaços a fim de colaborar com a organização do ambiente; 17,50% desejava que houvesse mais design, pois consideravam que beleza é fundamenta; 10,00% gostaria de ter mais qualidade no acabamento do *motorhome* a fim de dispensar tanta manutenção e 2,50% escolheu a opção ser mais confortável.

No gráfico 22 foi abordada a questão dos valores referentes aos *motorhomes*, 27,50% dos pesquisados apontou o valor entre R\$ 201.000,00 a R\$ 300.000,00, enquanto que 22,50% escolheu os valores de R\$ 101.000,00 a R\$ 200.000,00, 20,00% selecionou os valores de R\$ 301.000,00 a R\$ 400.000,00, outros 12,50% indicaram os valores de R\$ 501.000,00 a R\$ 600.000,00; 7,50% assinalou os valores entre R\$ 401.000,00 a R\$ 500.000,00, 5,00% definiu-se pela opção de até R\$ 100.000,00 e 5,00% acima de R\$ 600.000,00.

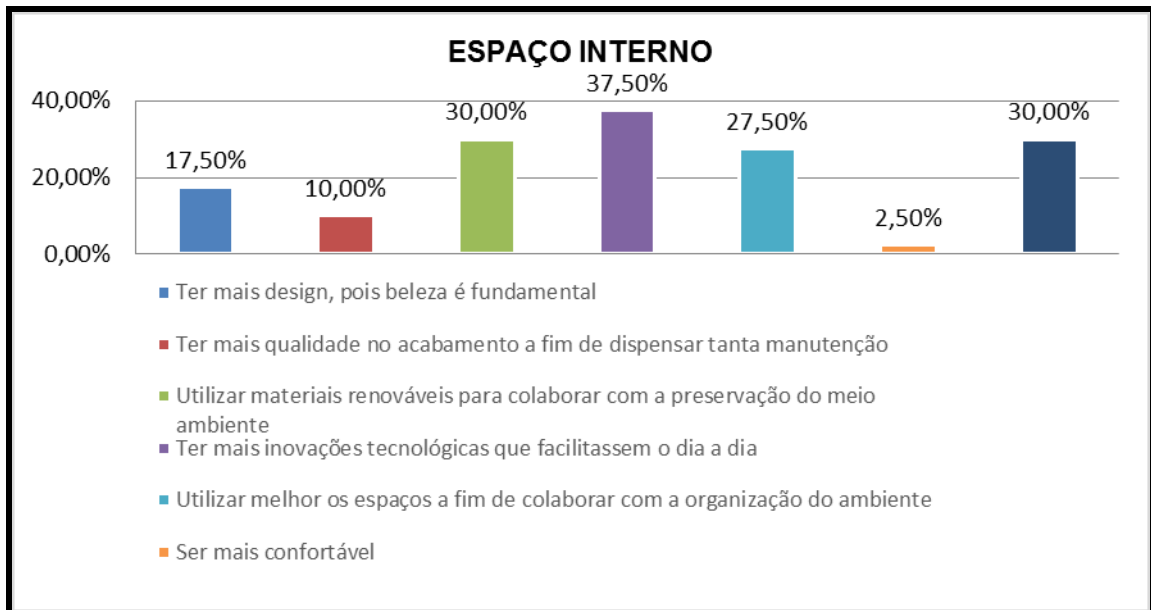


Gráfico 21 - Espaço Interno
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

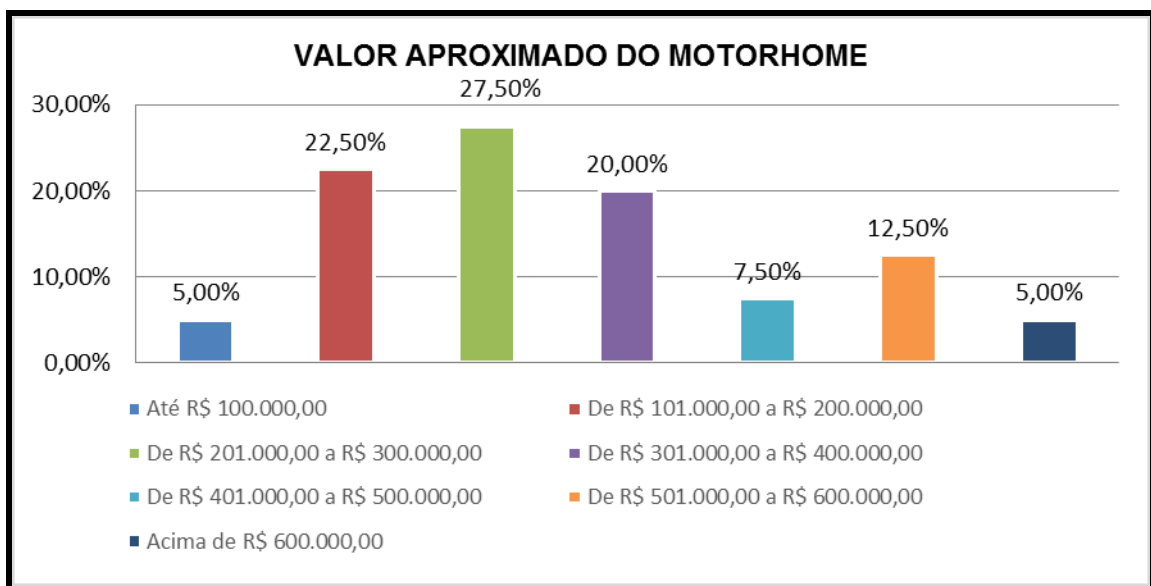


Gráfico 22 - Valor Aproximado do Motorhome
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

3.1.1.1 Considerações sobre usuários e especificidades dos *motorhomes*

As questões que buscavam averiguar o perfil dos usuários e as especificidades dos *motorhomes* traziam uma grande quantidade de dados que podem ser analisados. Em relação ao perfil dos usuários de *motorhomes*, os

representantes desse grupo estão na faixa etária entre 51 a 70 anos, seguidos do grupo de 41 a 50 anos. A grande maioria deles gosta de viajar em pares, sendo que o cônjuge ou companheiro (a) são as companhias mais comuns. Os locais visitados pelos grupos de viajantes de *motorhomes* são eminentemente aqueles que possibilitam o convívio com ambientes naturais, como as praias e as montanhas, porém os ambientes urbanos e as viagens para o exterior também são um destino procurado.

Para mais da metade dos pesquisados, as viagens têm duração de até um mês e há outro grupo para o qual esse prazo é de uma semana, seguido também do grupo que fica até seis meses viajando.

A liberdade de poder fazer, ou mudar de planos foi um dos mais importantes motivos para optar pelo modal *motorhome*. Em conversa informal, os pesquisados acrescentaram que viver, visitar lugares maravilhosos, estar em contato com a paisagem, fazer amizade, e ainda a liberdade de ir e vir, quando gostassem tornavam a experiência bem gratificante, alguns disseram que gostavam de dirigir, o que foi comprovado, quando nenhum deles apontou que havia cansaço para dirigir o tempo todo. Este perfil não busca o convencional, nem necessariamente o mais acessível, cultiva valores diferenciados, embora simples, como o convívio com a natureza, (proteção contra a artificialidade) amizade e cumplicidade.

Se por um lado há inúmeras coisas positivas nas viagens com *motorhomes*, há também problemas a serem enfrentados e os pesquisados consideraram que o problema que estava em primeiro lugar era a falta de lugares com boa infraestrutura para desfrutar de algum conforto fora do *motorhome*.

Em relação ao tamanho dos *motorhomes*, o que se observou foi que na maioria eram grandes ou pequenos, mas também foi observado que, se houvesse possibilidade de trocar, a preferência manter o mesmo tamanho, por já estarem acostumados e estarem satisfeitos com o veículo que tinham.

Quando perguntados sobre a construção do *motorhome* a maioria respondeu, que era construído por empresas, o que denotava uma maior segurança e confiança no produto adquirido. Entre as empresas citadas e que eram responsáveis pela construção dos veículos, estavam Indstreiller, Itapuã, Vettura, Turiscar, Santo Inacio, Motor trailer, Joinville, Hobby, Victoria, Vacanza, Sheid e Trailcar.

Em relação aos itens de composição do *motorhome*, os elementos importantes e que foram citados eram as caixas d'água, que embora fossem de capacidades variadas eram consideradas essenciais.

Quanto aos itens de composição ou de conforto dos *motorhomes* os mais citados foram o ar condicionado central e climatizador, *slide out* e secador de toalhas e a internet, porém pela forma como a pergunta foi formulada (Quais destes equipamentos você tem ou desejaria ter em seu *motorhome*?) não foi possível saber se os pesquisados já possuíam ou não esses itens, porém eles eram considerados importantes.

O que se percebeu é que por serem itens de valor elevado, ainda havia novas exigências a serem feitas em relação a melhorias futuras, que estavam expressas no desejo da utilização de novos materiais e novas tecnologias.

Ainda outro item mencionado foi a melhor utilização dos espaços, a fim de colaborar com a organização do ambiente, o que nesse caso poderia contar com o conhecimento do designer, otimizando os espaços e os tornando mais versáteis e programáveis, uma vez que os espaços internos são reduzidos.

3.1.2 Pesquisa De Satisfação Sobre Parque De Campismo

Na sequência são apresentados os resultados obtidos sobre as condições do Parque Santa Helena, (PR) pelos usuários de *Motorhome*. No Gráfico 23, é possível verificar que 75% dos pesquisados consideram o parque ótimo e 25% consideram bom.

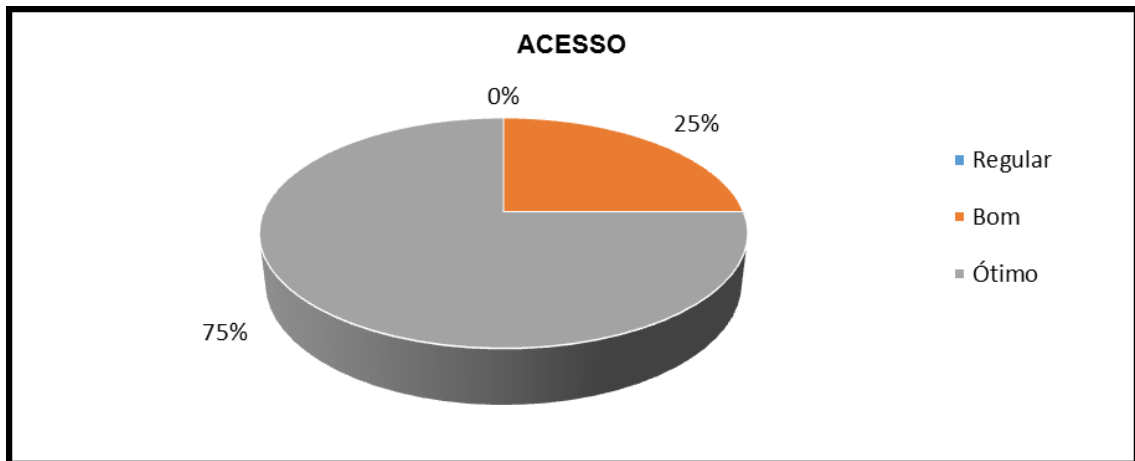


Gráfico 23 - Acesso
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

No gráfico 24, que aborda a segurança no parque, 53% dos usuários consideraram ótima, 40% apontaram como sendo boa e 7% como sendo regular.

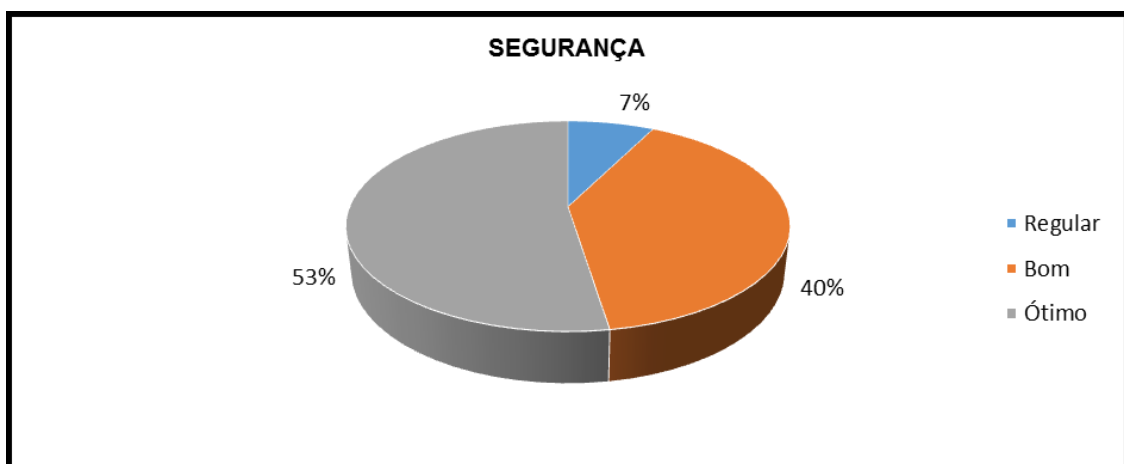


Gráfico 24 - Segurança
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

No gráfico 25, referente à distribuição de água e energia, pode-se observar que 65% considera esse serviço ótimo, 33% acha bom e apenas 2% aponta o serviço como regular.

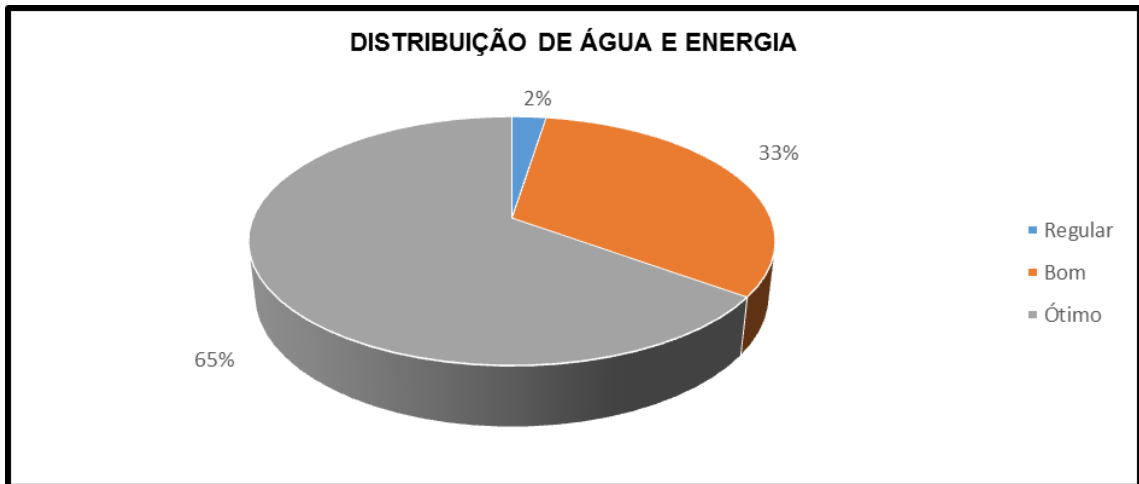


Gráfico 25 - Distribuição de Água e Energia
 Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

No Gráfico 26, que aborda a questão da Comunicação, observa-se que 33% considerou ótima, 30% considerou regular e 30% considerou boa.

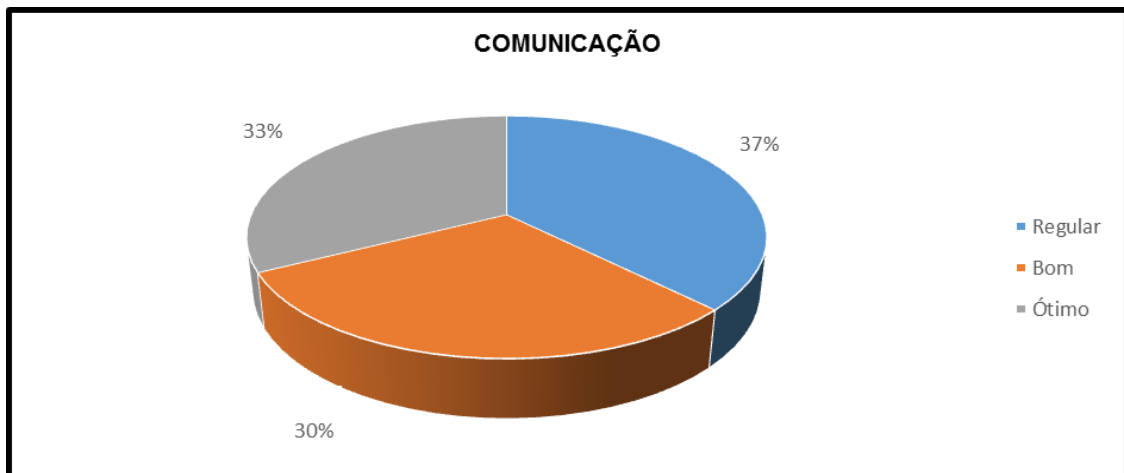


Gráfico 26 - Comunicação
 Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

O gráfico 27 apresenta que na opinião de 37% dos pesquisados o saneamento foi regular, para 33% foi-bom e para 30% ótimo.

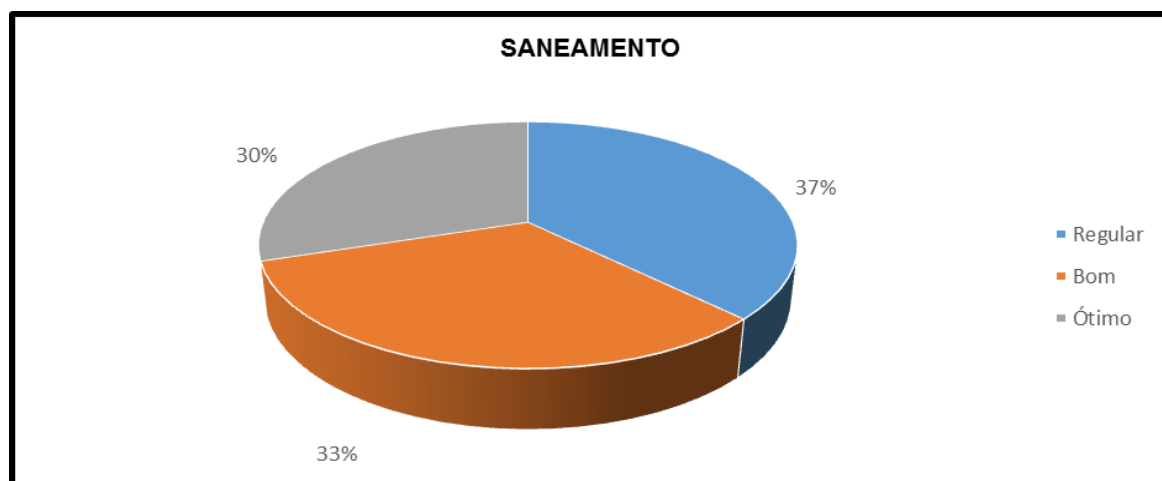


Gráfico 27 - Saneamento
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

No Gráfico 28, o espaço físico do parque é foi avaliado pelos usuários sendo que, 90% dos pesquisados considerou ótimo e 10%, bom.

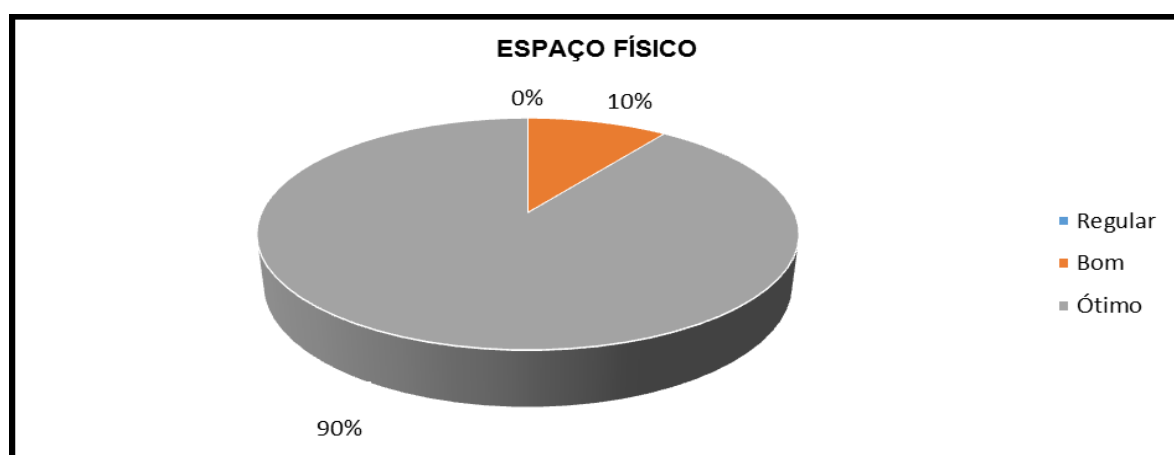


Gráfico 28 - Espaço Físico
Fonte: Pesquisa Realizada pela Autora

3.1.2.1 Considerações sobre parque de campismo

A última pergunta do questionário respondido pelos participantes visava avaliar diversos aspectos sobre o Parque Santa Helena. Na tabela 1 são apresentados, resumidamente, os aspectos avaliados. Foram considerados ótimos os itens sobre acesso, distribuição de água, energia e espaço físico. Foram

considerados bons os serviços de segurança, distribuição de água, energia e saneamento. Foram considerados regulares os serviços de comunicação e saneamento.

Avaliação	Regular	Bom	Ótimo
Acesso	0	10	30
Segurança	3	16	21
Distribuição de água e energia	1	13	26
Comunicação (acesso à internet e telefone)	15	12	13
Saneamento	15	13	12
Espaço Físico	0	4	36

] Tabela 1 – Avaliação do Parque Santa Helena
Fonte: Autoria própria.

Além dos itens pontuais que os participantes responderam sobre o parque, também foram deixados elogios, críticas e sugestões, com o objetivo de apontar o que estava bom e o que poderia ser melhorado.

Em relação à recepção foi apontado que era boa e havia cordialidade. A organização foi considerada boa e caprichosa. As paisagens do parque também foram apontadas como uma atração a mais, porém dois pesquisados lamentaram o fato do lago estar sem água.

Sobre as críticas ao Parque, 16 pesquisados contestaram o preço das diárias, queriam banheiros, salão de eventos, saneamento (captação de água servida adequada) e um sinal de internet melhor.

Os pesquisados reivindicavam uma maior segurança, quantidade e qualidade dos pontos de luz, pois a altura estava ao alcance das crianças, além de existirem muitas tomadas em um mesmo ponto.

Quanto ao descarte de detritos, as reclamações eram em relação à melhora de acesso, melhora da rota do *motorhome* que faz o descarte para não necessitar de manobras, sinalização na entrada do camping e no parque o local de descarte e vistoriar como estão os descartes de detritos.

4 DESIGN DE INTERIORES DE *MOTORHOME*

Este capítulo descreve os procedimentos adotados para o design de interiores de *motorhome*, tomando como base o trabalho realizado pela empresa Liberbus, de Curitiba, especializada neste ramo.

4.1 METODOLOGIA PARA O DESIGN

Segundo Maso (2007), embora a tecnologia, maquinário e materiais aplicados na produção de veículo de recreio sejam semelhantes aos que são utilizados nas residências, há detalhes que fazem a diferença para superar as condições vividas pelo automóvel. Dentre os materiais mais utilizados estão madeira, metal e plástico.

Os tamanhos de *motorhomes* variam entre 6 a 14 metros de comprimento, e 2 a 2,5 metros de largura. Os mais solicitados são os modelos que compreendam até 8 metros, que se adaptam à realidade onde o trânsito em áreas urbanas é tarefa cada vez mais complicada, bem como os espaços para estacionamento tornam-se cada dia mais escassos.

O projeto desenvolvido para *motorhomes* segue a metodologia de trabalho do design de interiores e é aplicado para as várias fases do trabalho, como: verificação do espaço; levantamento do local; planejamento; layout do espaço; representação do projeto, contendo detalhamento técnico do mobiliário e acabamentos; acompanhamento da execução do projeto.

Nesta seção apresenta-se um projeto de design com os procedimentos necessários para a intervenção em *motorhome*. Inicia-se o projeto fazendo o layout interno (Figura 1) com definições dos ambientes, seguido de levantamento externo (Figura.2) da carroceria para a localização de janelas, porta, bagageiro, caixas de água, bem como localização do tanque de combustível, acesso às baterias, localização dos gradis de respiro para o ar condicionado, geladeira, micro-ondas, e iluminação.



Figura 1 - Layout Da Localização Dos Ambientes
 Fonte: Motorhome Liderbus

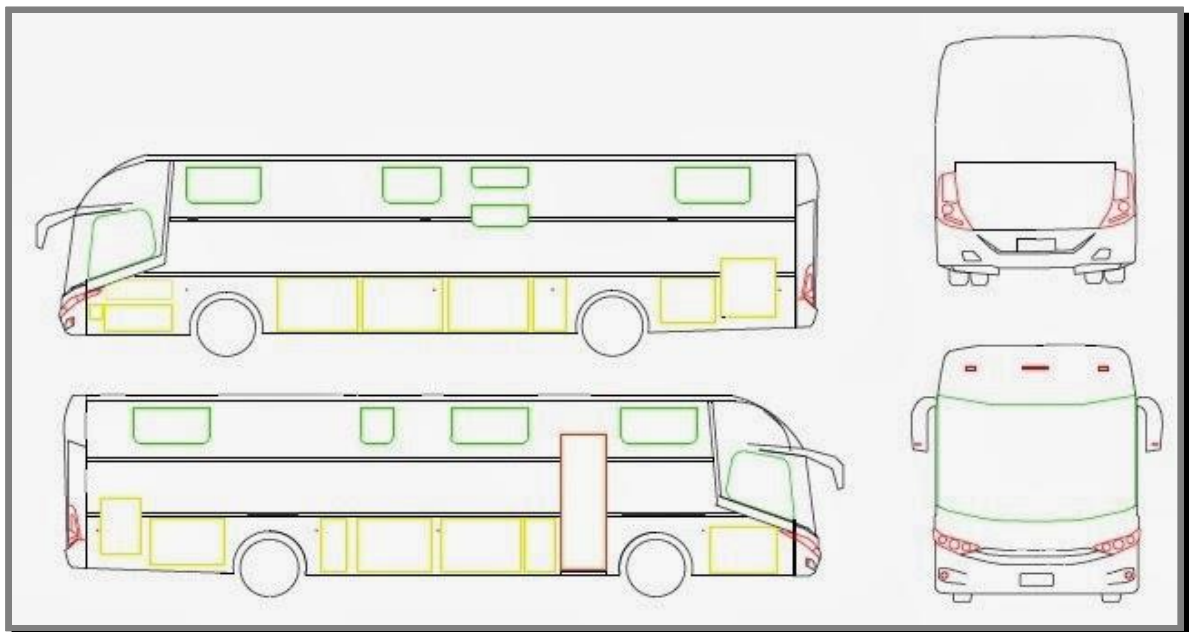


Figura 2 - Projeto Externo Do *Motorhome*
 Fonte: *Motorhome* Liderbus.

Na sequência define-se o projeto da instalação hidráulica e elétrica (127/220 v e 12/24V), para posterior implementação pelo profissional da área com assessoria do designer de interiores quanto ao que foi definido como pontos de luz, tomada, pontos de água. Após as definições, faz-se o detalhamento do mobiliário com planta baixa, elevações e vistas 3D dos ambientes internos (Figura. 3).

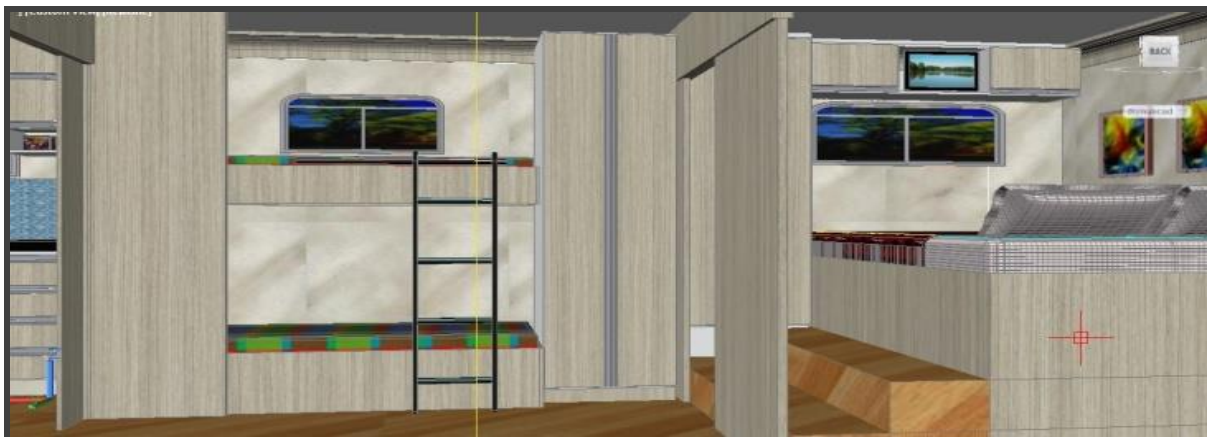


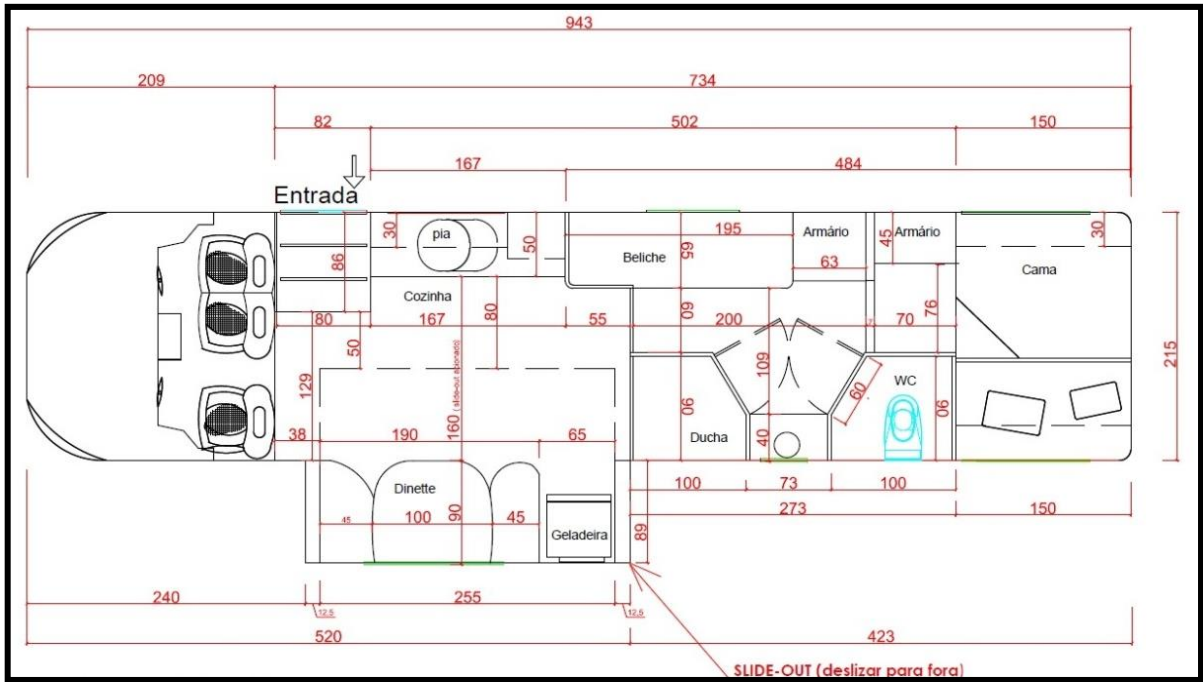
Figura 3 - Vista 3d De *Motorhome*

Fonte: A autora

Em um *motorhome* é necessário criar espaços para comer, dormir, higiene pessoal, limpeza de roupas e louças, acomodação de mantimentos e utensílios para a cozinha e objetos pessoais. Os espaços mínimos necessários para praticar as funções descritas estão especificados como exemplo na Figura 4.

As Figuras 5, 6 e 7 apresentam o conjunto mesa com bancos que, com acionamento mecânico transforma-se em cama, promovendo o aproveitamento do mesmo espaço para duas funções distintas. A versatilidade do dispositivo de suspensão da mesa proporcionou esta configuração, permitindo que o encosto do banco se tornasse cabeceira de cama. Ao abaixar o tampo da mesa, ela se encaixa em dois blocos de espuma que complementam a cama. O formato arredondado da mesa, cadeira e almofadas se ajustam, evitando que as almofadas se desloquem quando o conjunto é utilizado como cama.

A adaptabilidade é uma condição necessária em um *motorhome* e deve considerar critérios como: flexibilidade (capacidade de alterações menores no planejamento dos espaços), conversibilidade possibilidade de alterações no uso – como o conjunto de banco e mesa, (Figuras 5, 6 e 7), chamado de Dinete (*Dinette*).



] Figura 4 - Planta Baixa De Mobiliário De *Motorhome*.
Fonte: A autora



Figura 5 - Mesa
Fonte: Empresa Liberbus



Figura 6 – Mesa Modificada
Fonte: Empresa Liberbus



Figura 7 - Cama De Solteiro
Fonte: Empresa Liberbus

Consiste em uma mesa de jantar com fixação lateral, ladeada por assentos, a remoção ou rebaixamento da mesa permite a criação de uma cama de dormir e expansibilidade (facilidade de adição de espaço, exemplo *Slide Out* (Figura. 6), que são expansivos laterais, que normalmente correm sobre trilhos e são acionados por sistemas hidráulicos, permitindo que determinadas áreas internas de um *motorhome* sejam aumentadas (por exemplo, sala, quartos, etc.), ainda podem possuir acionamento por sistemas elétricos.

Tem que existir um cuidado na fabricação dos módulos e peças, internos e externos. Esses devem ser construídos para atender a futuras intervenções de manutenção ou renovação, de modo que não afetem a estrutura do ambiente, (exemplo: porta de acesso que não contempla a passagem de um refrigerador,

sendo necessário retirá-lo pelo para-brisa). A informação sobre os componentes, materiais e sistemas existentes é primordial e deve estar disponível em manuais de uso, para possíveis manutenções futuras, que o próprio designer pode organizar.

Outro fator relevante são os aspectos subjetivos do projeto de interiores, sendo um deles o design emocional. Esse aspecto está relacionado com o desejo inconsciente do usuário, que busca além da funcionalidade a questão do benefício emocional que o ambiente (Figuras 8 e 9) possa lhe trazer. Pode se dizer que o mesmo está pautado na tendência da agradabilidade - o que é agradável aos olhos, revertendo-se no deleite do usuário, por contemplar aspectos fisiológicos, psicológicos, ideológicos e culturais.



Figura 8 - Espaço Para Refeições
Fonte: *Motorhome dos sonhos*



Figura 9 - Banheiro E Quarto
Fonte: *Motorhome dos sonhos*

Um exemplo de inovação nos materiais dos interiores é a colocação de pastilhas de vidro (Figuras 10 e 11), que revestem paredes sobre as pias da cozinha e banheiro e que são aplicadas com Poliuretano, um tipo de adesivo flexível diretamente sobre o compensado.

Na execução da parte estrutural como pisos, divisórias e móveis (no caso do *motorhome* os móveis fazem o travamento com a parte estrutural), são utilizados painéis de compensado multilaminado (produto obtido pela colagem de lâminas de madeira sobrepostas) e o compensado sarrafeado (formado por sarrafos dispostos no miolo da chapa) de diversas espessuras para a fixação dos móveis e divisórias diretamente ao arcabouço do veículo. O painel de compensado é mais resistente às intempéries, oferecendo menor peso se comparado aos painéis MDF (Painel de Fibras de Média Densidade), por propensão à soltura de parafusos pela trepidação, maior absorção de umidade e empenamento.



Figura 10 - Cozinha
Fonte: Empresa Liberbus.



Figura 11 - Lavabo
Fonte: Empresa Liberbus.

As ferragens devem ser robustas, com chapas e pinos mais reforçados do que as que se utilizariam num móvel convencional, com capacidade na carga nominal maior que a sugerida para aquela utilização, visando compensar o aumento da sobrecarga que a mobilidade exige. Utiliza-se pistão de ar nos armários aéreos para facilitar a abertura das portas basculantes e devem ser aplicados aos pares nas laterais da porta para que o alinhamento permaneça.

O uso de acessórios industrializados como tábuas de passar dobráveis, mesas retráteis, contribui para melhor aproveitamento do espaço e também devem ser reforçadas. Os puxadores podem ser embutidos e preferencialmente com travas como o modelo *Puch-lock* da *Hafelle®* que têm essa dupla função, evitando que as gavetas e portas se abram ou trepidem (e conseqüentemente emitam ruídos) durante o deslocamento do *motorhome*.

O mobiliário revestido com laminado de alta pressão (AP) mais conhecido como fórmica, que é uma cobertura composta de papel *kraft* e resina fenólica, (Figuras 10 e 11), em padrões madeirados, brancos etc., texturizados (pré-definidos no detalhamento do projeto). Especifica-se este material pela facilidade de manutenção, higienização; alta resistência a impactos; proteção contra ocorrência e deterioração causada por microorganismos; grande resistência à umidade, às manchas e não absorção de água.

Nas paredes pode-se utilizar laminado de polímero fabricado com PET (polietileno tereftalata). São painéis decorativos com texturas, permitem proteção contra umidade e gorduras.

No revestimento do piso, as régua vinílicas produzidos com resina de vinil (PVC), quase sempre reciclada, possuem qualidades como facilidade de limpeza, conforto termo acústico e resistência à umidade e beleza ao imitarem madeira, além de ser um material leve se comparado ao piso cerâmico.

No box do banheiro é aplicado fibra de vidro, um material composto por filamentos de vidro bem finos e bastante flexíveis, unidos a um composto de polímeros, oficialmente chama-se de Polímero Reforçado com Fibra de Vidro. A composição do PRFV faz dele resistente à flexão, impacto e tração, tornando-o um material excelente para aplicações estruturais, já que não é um condutor de eletricidade e também serve como isolante.

Quanto à iluminação, as luminárias não podem ser pendentes e sua espessura deve ser considerada, pois a altura do pé direito do *motorhome* é um grande limitante.

Os eletrodomésticos também devem ser adaptados. Fornos elétricos ou a gás e secadora de roupas, preferencialmente, não devem ser instalados dentro do *motorhome*, por emitirem calor a ponto de tornar desconfortável a permanência em seu interior durante o uso desses equipamentos, podendo também interferir no desempenho do ar condicionado.

Sugere-se que sejam instalados com acesso para o lado de fora e recobertos com isolante térmico. O forno de micro-ondas indicado é um modelo que não possui prato giratório, pois além de evitar o ruído do prato trepidando durante a viagem oferece maior aproveitamento interno podendo utilizar refratários retangulares maiores.

A geladeira deve possuir uma trava na porta para evitar que se abra com a movimentação do *motorhome*. Os demais acabamentos aplicados incluem vidro, espelhos, acrílicos, tampos de granito ou porcelanato, papel de parede, etc.

4.1.1 Decoração Da Carroceria

Cada *motorhome* é projetado com um tema, em que o proprietário batiza com um nome de sua preferência, geralmente sintetizando um significado especial. Esta prática é comum em projetos de embarcações, porém, em se tratando de um modal

construído sob encomenda, esta prática é adotada para *motorhomes*. No caso da figura 12, o produto recebeu o nome de '*Motorhome dos Sonhos*', por expressar a expectativa que o cliente tinha, ao contratar os serviços da empresa.

Após a aprovação da decoração externa, contrata-se uma empresa especializada, que produz em impressão digital de alta resolução e recorte eletrônico com precisão de corte, qualquer tamanho e motivo. É necessário que o adesivo deixe boa aparência, e tenha garantia de durabilidade contra intempéries, considerando que se trata de caracterizar um veículo motorizado.



Figura 12 –*Motorhome* Dos Sonhos
Fonte: acervo pessoal, 2015.

Ao finalizar a encomenda, acontece o dia da entrega. Por se tratar de um produto personalizado, a empresa contratada marca o dia da entrega das chaves, fazendo deste, um dia especial para fabricante e cliente.

O proprietário da empresa Liberbus ressalta que projetos desta envergadura são bem sucedidos, por apostar no design como ferramenta do processo de criação, gestão e acompanhamento das instalações. Do contrário, se gastaria mais tempo e energia para obter resultados satisfatórios para ambas as partes.

4.1.1.1 Considerações sobre o design de interiores de *motorhome*

O planejamento do design do *motorhome* foi estruturado levando-se em consideração os principais aspectos envolvidos em sua montagem:

- Dimensões e função de cada espaço;
- Otimização de espaços para cada um dos usuários, com separação definida de ambientes;
- Multiplicidade de uso de cada espaço;
- Adaptabilidade de móveis, equipamentos e utensílios ao espaço disponível;
- Conforto na especificação de materiais compatíveis com a atividade humana;
- Segurança de controles, comandos e dispositivos confiáveis ao manuseio;
- Versatilidade nas opções de acabamento, que possibilitem boa manutenção, levando-se em conta os recursos disponíveis durante o tempo de viagem.

Os projetos de design de interiores de *motorhomes* são um desafio ao designer. Aliar a funcionalidade, conforto, beleza, praticidade na composição de ambientes reduzidos, requer um conhecimento técnico elevado da concepção do projeto e especificação de materiais.

Assim como no planejamento de interiores residenciais, há a necessidade de contar com uma equipe que dê suporte a cada etapa do projeto à execução, também se faz necessário organizar a equipe do design de *motorhome*.

Entretanto, neste caso, a pesquisa por materiais mais apropriados, dispositivos seguros e robustos o suficiente, que sofrerão abalos mais frequentes são fundamentais.

O designer de interiores, portanto, se apresenta como o profissional mais indicado para realizar e coordenar esta tarefa, ocupando, desta forma, um nicho de mercado promissor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa tratou do design de interiores de *motorhome*, buscando aprofundar o universo em que está inserido como as questões legais do Código de Trânsito Brasileiro, que estabelece regras para os condutores; o caravanismo e o campismo, expressões que foram definidas, como forma de ambientar o leitor neste assunto, assim como um breve histórico de seu surgimento.

A pesquisa iniciou por apontar os seguintes problemas: “*Quais os principais aspectos do design de interiores envolvidos na montagem de motorhome? Quais critérios (técnicos, ergonômicos, estéticos) são utilizados? O Design de Interiores, como disciplina que desenvolve soluções para ambientes residenciais, é adotado neste nicho de mercado?*”

No decorrer do trabalho foram elencados os seguintes aspectos do design de interiores para a montagem deste modal: dimensionamento, otimização, multifuncionalidade, conforto, versatilidade e segurança dos espaços internos, sejam para circulação de pessoas, ou para acomodar utensílios de uso contínuo. A competência técnica e a habilidade para desvendar os desejos do cliente, e adequá-los ao projeto com versatilidade, são indispensáveis para criar projetos dinâmicos e diferenciados que podem destacar empresa e profissional neste seleto mercado.

Para a questão sobre a similaridade entre ambientes residenciais e do *motorhome*, viu-se que a diferença está na mobilidade. A residência é um espaço fixo e amplo (se comparado ao *motorhome*) que oferece possibilidade de convívio, descanso e lazer, podendo ainda receber visitantes para estadias de curta duração. O *motorhome* tem as mesmas características funcionais, por proporcionar abrigo, porém tem espaços reduzidos para o convívio, descanso e lazer. Apesar destas desvantagens, o fato de oferecer mobilidade abre novas perspectivas de vantagens aos usuários/moradores.

Com o objetivo principal de analisar os principais aspectos do design de interiores envolvidos na montagem de *motorhome*, a pesquisa apresentou um projeto implantado pela empresa Liberbus, detalhando particularidades dos materiais e móveis para comporem os espaços internos. Com isso foi possível comprovar que os móveis não ficam soltos, como em residências. Eles são projetados para servirem

de amarração no conjunto da carroceria, assim como os materiais empregados na confecção destes e dos pisos, paredes e forro.

A pesquisa com usuários de *motorhomes*; para conhecer as condições internas de acomodações foi realizada em um encontro nacional de adeptos. Pela extensão do questionário, e tendo abordado questões dos equipamentos, instalações e generalidades sobre o *motorhome*, assim como o local do encontro, foi possível identificar um público seletivo e restrito.

Os locais para que os usuários de *motorhomes* possam se reunir ainda exigem maior e melhor infraestrutura, conforme os próprios usuários apontaram, sendo que a precariedade das estradas e sua falta de segurança também são fatores limitantes.

Este tema, que no Brasil é um tanto desconhecido, tem um vasto campo a ser desvendado, e muitos estudos podem ser desenvolvidos como contribuição do meio científico para a categoria.

REFERÊNCIAS

ABEP. **Critério de classificação econômica Brasil 2015**. Disponível em: <<http://www.abep.org./criterio-brasil>>. Acesso em: 10 setembro de 2015.

ARAÚJO, Marcelo José. **Mudança de categoria na habilitação aquece o setor.30/12/2011**. Gazeta do Povo.

ARISBO, Dan Darlou. **Ergonomia no Motorhome**. Disponível em: <<http://portal.macamp.com.br/portal-subcategoria.php?varId=22>>. Acesso em: 15 de agosto de 2015.

ARISBO, Dan Darlou. **Um casal, uma dupla, parceiros, amantes: a receita de um conjunto perfeito**. Disponível em: <http://www.crarj.org.br/site/leitura/textos_class/tra_duzidos/MOTIVACAO_PERSONALIDADE/index.html/#1/>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

CARVALHO, Mariany. (2013). Disponível em: <<http://designculture.com.br/veiculos-para-morar/>>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

CORRÊA, Vanderlei Moraes. **Ergonomia: fundamentos e aplicações**. Porto Alegre:Bookman, 2015.

FELIZ MOTORHOME (2012). Disponível em:<<http://felizmotorhome.blogspot.com.br/2012/2/12/a-historia-do-motor-home-em-imagens.html>>. Acesso em 10 janeiro de 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

ICSID (*International Council of Societies of Industrial Design*). **Definition of design**. Disponível em: <<http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>>. Acesso em: 20 set. 2015.

IEA. (*International Ergonomics Association*). Disponível em: <<http://www.iea.cc/whats/index.html>>. Acesso em: 24 fevereiro de 2016.

LIDERBUS. Disponível em: < <http://www.liderbusonibus.com.br/>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

LINDEN, Júlio Carlos de Souza van der. **Responsabilidade e regulamentação da profissão, 2010.** Disponível em: <http://www.designbrasil.org.br/entrevistas/responsabilidade-e-regulamentacao-da-profissao/#.VgVb_8tVhBd>. Acesso em: 24 set. 2015.

MACAMP. **Motor-home como ferramenta do turismo:** referências antigas de campismo. Disponível em: <<http://portal.macamp.com.br/portal-conteudo-add.php?varId=1126>>. Acesso em 10 set. 2015.

MANCUSO, Clarice. **Arquitetura de Interiores e Decoração.** Porto Alegre: Editora Sulina, 2004.

MASO, Andressa. **Mobiliário para Motorhome.** 2007. Monografia.

MOTORHOME GRALHA AZUL. **Designer de Interiores.** Disponível em: <<http://motorhomedossonhos.blogspot.com.br>>. Acesso em: 01 setembro de 2015.

MOTORHOME LIDERBUS 01. Reformadora de ônibus. Disponível em: <liderbusonibus.blogspot.com.br/>. Acesso em: 01 de setembro de 2015.

PASCHOARELLI, Luiz Carlos, MENEZES, Marizilda dos Santos. **Design e ergonomia:** aspectos tecnológicos. São Paulo: Editora UNESP, 2009

PIVARI, Marcos. **Ascensão, queda e ressurgimento marcam a história do campismo nacional.** Jornal da Fethesp. Disponível em: <http://www.fethesp.org.br/arquivos/arquivoinf_2014-12-121418390841.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2015.

PIVARI, Marcos. **Motorhomes.** Disponível em: <http://portal.macamp.com.br/portal-subcategoria.php?varId=22>. Acesso em: 15 de agosto de 2015.

PIVARI, Marcos. **Equipamentos.** Disponível em: <http://portal.macamp.com.br/portal-categoria.php?varId=1> Acesso em: 15 de setembro de 2015.

PIVARI, Marcos. O Estado precisa incentivar com benefícios o campismo. JORNAL DA FETHESP, p. 10. Disponível em: <<http://www.fethesp.org>.

br/arquivos/arquivoinf_2014-12-121418390841.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2105.

PRIDEAUX, Bruce, CARSON, Dean. **Drive Tourism: trending and emerging markets**. New York: ROUTLEDGE, 2011.

SOUZA, José Aauto. **Glossário Ilustrado de Termos de Caravanismo/ Campismo**. Disponível em: <http://www.macamp.com.br/site/wpcontent/uploads/arquivos/portalX/arquivos/1225/anexos/957025_a957823f2038e465f7934bdb514d9adf1.pdf>. Acesso em: 12 de março de 2015.

TOSTES, **MotorHome**. Revista Motor Home. Curitiba, 2013. Edição 42.

APÊNDICE

APÊNDICE A - PESQUISA COM USUÁRIOS DE *MOTORHOMES*

PERFIL DO USUÁRIO DE VEÍCULOS DE RECREAÇÃO NO BRASIL

Meu nome é Andrea Weigert Salgueiro, sou de Curitiba PR, estudante de Pós-Graduação em Design de Interiores da UTFPR. Estou realizando uma pesquisa sobre Veículos de Recreações e busco identificar melhorias no conforto, potencialização de espaços, custos menores, materiais e métodos sustentáveis. Solicito sua colaboração, preenchendo o formulário abaixo. Desejo a você e sua família, felicidades no ENCONTRO NACIONAL DE CAMPISTAS “TERRA DAS ÁGUAS”.

Tempo estimado: 10 min/ Perguntas: 23.

Assinale opção(ões) que descrevem sua realidade e ou preferência(s):

1.Qual sua idade?

- 18 a 30
 31 a 40
 41 a 50
 51 a 60
 61 a 70
 Acima de 70 anos

2.Há quanto tempo possui um veículo de recreação? (Motorhome, trailers, camper etc.)

- 1 ano ou menos
 2 a 4 anos
 5 a 8 anos
 9 a 12 anos
 Mais de 13 anos

3.Quantas pessoas estão acampadas no seu motrohme/trailers/camper?

- Está sozinho(a)
 2 pessoas
 3 pessoas
 4 pessoas
 5 ou mais pessoas

4.Se acompanhado, quem está nestas viagens?

- Familiares: pai, mãe, irmãos, tios, avós, etc.
 Filhos
 Cônjuge/companheiro(a)
 Animal de estimação/cachorro/ gato
 Amigos

5.Em média costuma fazer quantas viagens por ano?

- Uma, no máximo
 2 a 5 por ano
 6 a 10 por ano
 11 a 15 por ano
 Acima de 15 por ano

6.Qual o destino mais frequente?

- Praias
 Cidades
 Montanhas
 Exterior
 Lagos
 Outros:.....

7.A duração média de suas viagens é de:

- Finais de semana
 Até uma semana
 Até um mês
 Até 6 meses
 Mais de um ano

8. Qual as suas motivações para possuir Veículo de Recreação?

- Evitar gastos com hotéis e ou restaurantes. Dormir na própria cama e comer comida caseira.
- Liberdade para fazer e mudar planos durante a viagem Desfrutar a aposentadoria.
- Melhoria no relacionamento e aproximação com a família. Explorar regiões remotas.
- Outros:.....

9. Quais os principais problemas enfrentados por usuários de motor home /trailers/camper?

- A má conservação das estradas. Falta de segurança nas estradas.
- Cansaço por dirigir o tempo todo. Escassez de campings com infraestrutura.
- Divisão de tarefas diárias e ter que realiza-las quando poderiam estar se divertindo.
- Outros:.....

10. Qual é seu veículo de recreação?

- Motorhome grande MH Médio MH Pequeno Trailer
- Furgão motorhome Carreta Camper Outros:.....

11. Caso fosse trocar seu veículo:

- Manter o mesmo tamanho Escolheria um menor Carro maior

12. Qual o consumo médio de combustível de seu veículo de recreação.

- Até 1km/l De 2 a 3km/l De 4 a 8km/l
- De 8 a 11km/l Mais de 12km/l Não sei

13. Possui placa solar para carregar baterias?

- Sim Não, nem desejo ter. Não, e nunca pensei sobre o assunto. Não, mas se pudesse teria.

14. A construção de seu RV foi:

- Própria Empresa especializada. Qual?
- Não sei.
- Outros:.....

15. Houve alterações na carroceria original do seu veículo?

- Levantei o teto Aumentei entre eixo Aumentei a traseira
- Alarguei a carroceria Mudei porta de lugar Mantive tamanho original
- Não sei

16. Possui caixa d'água potável (água branca)?

- Possuo caixa, mas não sei a capacidade.
 Até 120 Litros
 De 120 a 250 litros
 De 250 a 550litros
 Mais de 550litros.
 Não possuo caixa d'água potável.

17. Possui Caixa d'água servida ("água cinza "que foi utilizada no banheiro, cozinha etc. e será descartada)?)

- Possuo caixa, mas não sei a capacidade.
 Até 120 Litros
 De 120 a 250 litros
 De 250 a 550litros
 Mais de 550litros
 Não possuo caixa d'água servida

18. Possui Caixa de detritos (água preta):

- Possuo caixa, mas não sei a capacidade.
 Até 30 Litros
 De 30 a 55litros
 Mais de 55 litros
 Não possuo caixa de detritos.

19. Para consumo de água mineral, ideal seria:

- Utilizar galão de agua no bagageiro e bombear a agua até a cozinha.
 Possuir uma caixa de agua mineral.
 Utilizar galão de agua sobre um suporte dentro do RV.
 Ou utilizar filtro para agua.
 Outro.....

20. Quais destes equipamentos você tem ou desejaria ter em seu veículo?

- Toldo automático
 Ar com. Sprite
 Ar condicionado central
 Climatizador
 Geladeira 12/24Vcc
 Freezer
 Cozinha externa
 Sapatas hidráulicas
 Slide out
 Internet 4g (NetHome)
 Máquina de lavar roupa
 Secadora de toalha
 Sauna
 Banheira
 Varal retrátil
 Outros:.....

21. Você acha que o espaço interno de seu veículo de recreação poderia:

- Ter mais design, pois beleza e fundamental.
 Ser mais confortável.
 Ter mais qualidade no acabamento a fim de dispensar tanta manutenção
 Outros.....
 Utilizar materiais renováveis para colaborar com a preservação do meio ambiente.
 Ter mais inovações tecnológicas que facilitassem o dia a dia.
 Utilizar melhor os espaços a fim de colaborar com a organização do ambiente.

22. Qual o valor aproximado de seu veículo de recreação hoje?

- Até R\$100.000,00 De R\$101.000,00 a R\$200.000,00
 De R\$201.000,00 a R\$300.000,00 De R\$301.000,00 a R\$400.000,00
 De R\$401.000,00 a R\$500.000,00 De R\$501.000,00 a R\$600.000,00
 Acima de R\$600.000,00

23. Avalie a situação do parque de Santa Helena?

Regular Bom Ótimo

Saneamento: Regular Bom Ótimo

Segurança: Regular Bom Ótimo

Espaço físico: Regular Bom Ótimo

Distribuição de água e energia: Regular Bom Ótimo

Comunicação (acesso à internet e telefone) : Regular Bom Ótimo

Elogios críticas e sugestões

Deixe seu e-mail para que possa lhe enviar o resultado desta pesquisa e assuntos ligados a veículos de recreação:

.....

Agradeço sua colaboração!