

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
FERNANDA CRISTINA CASAGRANDE**

**CENTRO DE APOIO AOS FAMILIARES E PACIENTES DA UOPECCAN
- CASCAVEL**

**CASCAVEL
2017**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
FERNANDA CRISTINA CASAGRANDE**

**CENTRO DE APOIO AOS FAMILIARES E PACIENTES DA UOPECCAN
- CASCAVEL.**

Trabalho de Conclusão do Curso de
Arquitetura e Urbanismo, da FAG,
apresentado na modalidade Projetual,
como requisito parcial para a aprovação
na disciplina: Trabalho de Curso:
Qualificação

Professor Orientador: Isadora Cristina
Gassen Dupont

CASCAVEL

2017

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAG
FERNANDA CRISTINA CASAGRANDE**

**CENTRO DE APOIO AOS FAMILIARES E PACIENTES DA UOPECCAN
- CASCAVEL**

Trabalho apresentado no Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Assis Gurgacz, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob a orientação da Professora e Arquiteta Isadora Cristina Gassen Dupont.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Isadora Cristina Gassen Dupont
Centro Universitário Assis Gurgacz
Arquiteta e Urbanista

Camila Pezzini
Instituição a que Pertence
Arquiteta e Urbanista

Cascavel/PR, 23 de Maio de 2017

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a importância da implantação de um Centro de Apoio aos Familiares e Pacientes da Uopeccan, sede de Cascavel, Paraná. O município de Cascavel está localizado na região oeste do Estado e possui cerca de 316.226 habitantes. Por ser um polo central da região, recebe diariamente pessoas vindas de outros locais em busca de algum tipo de serviço oferecido, dentre eles, destaca-se o tratamento de câncer junto ao Hospital de Câncer Uopeccan. Como grande parte destes indivíduos que passam pela terapia oncológica não possui um lugar adequado para hospedagem durante o tempo de tratamento nem um ambiente que sirva de distração para o acompanhante durante o tempo de espera, que pode levar horas ou muitas vezes chega a dias, o intuito deste trabalho é a criação de um espaço agradável e que atenda às necessidades físicas e psicológicas destes indivíduos, buscando uma arquitetura de caráter social que traga conforto aos usuários.

Palavras chave: Apoio. Uopeccan. Arquitetura. Psicologia. Ambiental.

LISTAS DE IMAGENS

- De fotos:
 - Foto 1 – pag. 13, Vista aérea da sede do Hospital Uopecan em Cascavel – Paraná;
 - Foto 2 – pag. 14, Fachada da sede da Uopecan em Cascavel – Paraná;
 - Foto 3 – pag. 27, Centro de Manchester do arquiteto Norman Foster;
 - Foto 4 – pag. 29, Casa LLM dos arquitetos João Paulo Daolio e Thiago Natal Duarte;
 - Foto 5 – pag. 31, Loja Forma do arquiteto Paulo Mendes da Rocha;
 - Foto 6 – pag. 32, Casa de Vidro da arquiteta Lina Bo Bardi;
 - Foto 7 – pag. 33, Loja Estação Conceito;
 - Foto 8 – pag. 36, Fachada da pensão localizada em frente à Uopecan;
 - Foto 9 – pag. 37, Foto do terreno a ser implantado o Centro de Apoio.

- De Figuras:
 - Figura 1 – pag. 16, Representação entre as experiências e as emoções do sujeito.
 - Figura 2 – pag. 45, Fluxograma dos ambientes.

- De Mapas:
 - Mapa 1 – pag. 35, Localização do município de Cascavel no Paraná;
 - Mapa 2 – pag. 39, Distância entre a Uopecan e o terreno de estudo;
 - Mapa 3 – pag. 40, Orientação solar do terreno.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- IDH – Índice de desenvolvimento humano, pag. 7;
- Uopeccan - União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer, pag. 7;
- Pr. – Paraná, pag. 13;
- SUS – Sistema Único de Saúde, pag. 13;
- CACON - Centro de Alta Complexidade em Oncologia do Paraná, pag. 13;
- UTI – Unidade de tratamento intensivo, pag. 14;
- M² - metros quadrados, pag. 14;
- OMS – Organização Mundial de Saúde, pag. 15;
- 3D – Terceira dimensão, pag. 20.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS	9
3 HOSPITAL UOPECCAN	13
4 A ARQUITETURA COMO FORMA DE TERAPIA	15
4.1 RELAÇÃO ENTRE O HOMEM E O AMBIENTE	16
4.2 RELAÇÃO ENTRE AMBIENTE E SAÚDE	17
4.3 RELAÇÃO ENTRE SAÚDE E NATUREZA	19
5 CONFORTO AMBIENTAL	22
6 ARQUITETURA BRUTALISTA BRASILEIRA	24
6.1 CARACTERÍSTICAS DAS OBRAS BRUTALISTAS	25
6.2 O CARÁTER BRUTALISTA NO PROJETO PROPOSTO	25
7 CORRELATOS OU ABORDAGENS	27
7.1 CENTRO DE MANCHESTER	27
7.1.1 Influência no projeto proposto	28
7.2 CASA LLM	29
7.2.1 Influência no projeto proposto	30
7.3 LOJA FORMA	30
7.3.1 Influência no projeto proposto	31
7.4 CASA DE VIDRO	31
7.4.1 Influência no projeto proposto	32
7.5 LOJA ESTAÇÃO CONCEITO	32
7.5.1 Influência ao projeto proposto	33
8 CENTRO DE APOIO EM CASCAVEL	35
8.1 SITUAÇÃO ATUAL DE HOSPEDAGEM	36
8.2 TERRENO PROPOSTO	37
8.2.1 A escolha do terreno	38
8.2.2 Orientação solar	39
9 PROPOSTA DO PROJETO	41
9.1 PARTIDO ARQUITETÔNICO	42
9.2 PAISAGISMO	43
PLANO DE NECESSIDADES	43

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
REFERÊNCIAS	48
APÊNDICE A: GRÁFICOS IDADE E SEXO DOS PACIENTES.....	52
APÊNDICE B: GRÁFICOS ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO E NUTRICIONAL	53
APÊNDICE C: GRÁFICOS ACOMPANHANTES E RESIDENCIA DO PACIENTE	54
APÊNDICE D: GRÁFICOS TEMPO DE INTERNAÇÃO E FREQUÊNCIA À UOPECCAN	55
APÊNDICE E: GRÁFICOS LOCAL DE HOSPEDAGEM E CONVÊNIO DE TRATAMENTO	56
APÊNDICE F: QUESTIONÁRIO	57
ANEXO A: CONSULTA DE VIABILIDADE DA EDIFICAÇÃO (GEOPORTAL)	58

1 INTRODUÇÃO

A cidade de Cascavel, situada na região Oeste do Paraná, possui aproximadamente 316.226 habitantes, com um IDH (índice de desenvolvimento humano) de 0,782, de acordo com dados do Portal do Município (2014). Dentre outras características, Cascavel possui uma rede de hospitais especializados que atendem a região, entre eles destaca-se a Uopecan (Hospital De Câncer). Tendo isto como base, o tema deste trabalho de monografia é o estudo da necessidade e a elaboração de um projeto arquitetônico para um Centro de Apoio aos familiares e pacientes da Uopecan, buscando trazer conforto aos usuários e atendimento de suas necessidades ao realizar o serviço de hospedagem.

Por se tratar de um hospital que faz atendimentos no setor privado e público e que é referência sul americana no tratamento ao câncer, a instituição recebe diariamente pacientes e seus respectivos familiares vindos de outros municípios e estados além deste que está localizado. Estas pessoas muitas vezes sofrem dificuldades na procura por um local apropriado para hospedar-se durante os dias de tratamento, que podem chegar à meses, acabando por pagar diárias em pensões ou, por vezes, buscando auxílio de terceiros.

Levando isto em conta, como arquitetos provedores de conhecimento acadêmico sobre temas de conforto, acessibilidade e psicologia ambiental, cabe aos profissionais da área planejar um edifício que garanta o atendimento às necessidades da sociedade, neste caso aos pacientes e seus familiares/acompanhantes que locomovem-se até o município para realização do tratamento oncológico.

Atualmente, os sujeitos que não podem pagar pelas diárias de um quarto buscam o acolhimento em casas de apoio de pessoas bem intencionadas ou na Casa de Apoio da Uopecan. Esta última, no entanto recebe um número limitado de hóspedes, ocasionado pelo número baixo de quartos (quarenta e quatro) e só pode aceitar acompanhantes de pacientes menores de idade ou maiores de sessenta e cinco anos.

Apesar disso, Cascavel sofre da carência de um local adequado que abrigue os pacientes e familiares que os acompanham até o município, uma vez que fatores como proximidade do Hospital de Câncer, acessibilidade, acompanhamento psicológico e nutricional e ainda, um ambiente arquitetonicamente agradável, projetado especialmente

para acolher e confortar estes indivíduos são importantes para o bem-estar e podem melhorar a qualidade de vida e de tratamento destes.

O projeto a ser proposto nesta monografia, procurará atender a todos os requisitos citados acima, tendo como foco principal o bem estar do hóspede através das *terapias secundárias* promovidas pela arquitetura no que diz respeito ao paisagismo, insolação natural, acústica e métodos que influenciem na comunicação entre as pessoas que frequentam o local. A grande área disponível no terreno escolhido também possibilitará a criação de espaços verdes e praças que recebam e convidem a comunidade à frequentar os espaços reservados ao público.

A metodologia deste projeto de pesquisa acontece por meio de pesquisas bibliográficas, questionário sobre características predominantes dos pacientes, como por exemplo, idade e tempo de tratamento e a busca em campo pelo terreno adequado a ser implantado o projeto arquitetônico elaborado. Ao final do levantamento dos dados, a autora realizará a elaboração do projeto arquitetônico.

A pesquisa bibliográfica contempla toda a bibliografia tornada pública, podendo se dar por meio de livros, jornais, revistas, pesquisas, etc., ou por meio de comunicação oral. Seu objetivo é permitir que o pesquisador tenha acesso a tudo o que foi escrito, dito ou filmado em relação a determinada questão (MARCONI, M.A.; LAKATOS, E. M., 2001).

2 APROXIMAÇÕES TEÓRICAS NOS FUNDAMENTOS ARQUITETÔNICOS

De acordo com Pereira (2001), foi durante o Movimento Moderno que a habitação passou a ser considerada como a principal atividade realizada pelo arquiteto, passando então a ser entendida como base da arquitetura e do urbanismo, uma vez que todo o território urbano é formado pelo conjunto de habitações. Colin (2000) afirma que a arquitetura sempre deverá seguir o contexto social e possuir um dever histórico (ARGAN, 2009), tendo assim, uma forma e uma função definidas e, como sendo uma forma de arte, sempre transmitirá uma emoção ao ser humano, a isto chamamos de conteúdo psicológico da arquitetura (COLIN, 2000).

Zevi (1996) defende que a arquitetura é definida por seu espaço interior e só pode ser considerada bela quando seu espaço interno nos atrai e nos eleva. Para o autor, suas composições devem ter ligações entre si, acompanhando o movimento do homem e causando reações em nosso corpo e mente.

Conforme Gregotti (2001), todo e qualquer edifício traz consigo um conjunto de significados, como por exemplo o tempo, os materiais e a funcionalidade. Além disso, Pereira (2001) explica que, na hora de projetar, o arquiteto não deve cometer o equívoco de separar a forma da função, pois as duas caminham juntas. Portanto, ao compreender que a arquitetura segue o contexto social e sua história, com formas e funções pré-definidas que são planejadas mutuamente e que, ainda, possui não apenas um, mas vários significados em conjunto, fica claro que a arquitetura não deve ser considerada um trabalho aleatório, pelo contrário, segue um sentido racional e técnico.

O sentido de Habitar é explicado por Gregotti (2001) e Paulo Mendes da Rocha (2012) por ser todo o projeto e todo o construir, pois para o arquiteto, o homem não habita apenas em sua residência, mas sim em todo os locais que frequenta. Portanto, construção significa produzir lugares como objetos, tendo assim, o construir como objeto e o habitar como proposta. Desta forma, compreende-se a arquitetura como resposta ao problema do habitar.

Niemeyer (1989) incita que o projeto arquitetônico deve passar por três etapas para alcançar o resultado ideal, sendo o primeiro, a coleta de dados do sítio a ser construído para que se conheça o meio onde se irá construir, seus fluxos; a partir do momento que se tem conhecimento de suas características começa-se o planejamento e só então, chega-se à solução final e, finalizadas todas estas etapas, têm-se seu conceito. Burke (2010) completa esta teoria ao afirmar que o projeto arquitetônico deve estar de acordo com o entorno, levando em consideração seu clima, sua cultura e sua topografia, pois ao planejar o edifício de forma

integrada e de acordo com os fatores climáticos, realiza-se uma obra autossustentável.

Conforme Neufert (1999) a implantação do edifício, a posição das janelas em relação ao sol e o armazenamento de água pluvial são fatores decisivos para a qualidade do edifício, pois construções sustentáveis e bem planejadas promovem um ambiente saudável, econômico tanto financeiramente quanto espacialmente e mais durável para o proprietário, deixando um grande legado arquitetônico para as gerações (BURKE, 2010).

De acordo com Okamoto (1996), a arquitetura não abrange apenas a construção como forma de abrigo e utilidade do homem, ela também deve atender às suas necessidades psicológicas, uma vez que, os arquitetos deveriam ter em mente a relação que este irá possuir com a edificação, através de seus valores individuais, do espaço e dos estímulos que o ambiente produz ao indivíduo.

A arquitetura, conforme Paulo Mendes da Rocha (2012(b)), não pode ser isenta da responsabilidade social e não foi feita para satisfazer a si própria ou a quem a produz, devendo estar vinculada às necessidades de quem a habita e, conclui que, como arte, a arquitetura deve ser capaz de emocionar - ainda que deva estar de acordo com normas e leis pertinentes - têm-se que comover o outro, respeitando sua cultura e sua história. Sendo assim, dentro do amplo universo da arquitetura, não existe espaço privado, pois o único espaço privado é a mente humana e a cidade é um espaço de liberdade. Não se deve, portanto, constranger o espaço público.

Harouel (2004) afirma que a construção das cidades e das paisagens, desde a Grécia antiga é relacionada aos trabalhos de um arquiteto. Conforme Mascaró (2008), a paisagem urbana, definida como um espaço aberto natural onde se inserem estruturas construídas pelo homem, deveria ser um ambiente cultural integrado com a sociedade e, desta forma, o projeto assumiria maior significado social (BURKE; KEELER, 2010).

Segundo Vargas (2003), as intervenções criadas objetivando a melhor qualidade de vida para a população são bem vindas, mas deve-se ter o cuidado com a história do local e a sua funcionalidade, levando em consideração primeiramente o porquê de tal implementação. Com um planejamento bem organizado, a cidade assume a profundidade e a intensidade humanas, podendo tornar-se um símbolo poderoso.

Bruand (1999) explica o surgimento da arquitetura social brasileira com o movimento paulista do brutalismo, que tinha como princípios o amor pelo material aparente, ambientes unificados e fortes aspectos psicológicos, uma arquitetura essencialmente comunista.

O concreto armado, segundo Silva (1995), nasceu como um substituto aos antigos

materiais estruturais e, até o século XIX era considerado monótono e portanto, menos merecedor de exposição nas fachadas. Apenas no ano de 1894, o concreto armado passou a ser assumido como meio de expressão arquitetônica e tem seu ponto alto durante o Modernismo.

Conforme Silva (1995), o concreto é considerado aparente quando não recebe nenhum tratamento que altere suas características após a retirada das formas. Ao projetar uma obra de concreto aparente, deve-se ter a preocupação com sua durabilidade e aparência, esta última varia com o tempo, resultante da ação de chuvas e poluição, mas pode ser recuperada através de manutenção. Estruturas aparentes são pouco comuns na arquitetura contemporânea por apresentar a sensação de peso, quando atualmente os arquitetos buscam fachadas leves (CHERLESON, 2009).

Segundo Le Corbusier (2002), o concreto armado propiciou uma nova estética à arquitetura. Esta técnica é definida por Paulo Mendes da Rocha (2012) como uma arquitetura maleável, que se relaciona com as pessoas, além de ser uma material barato e de grande durabilidade e isto interfere diretamente na função social da arquitetura e na responsabilidade com a sociedade (ARTIGAS, 1999).

De acordo com Azeredo (1997), na construção de um edifício é necessária a cooperação entre o arquiteto e o construtor, pois o uso adequado e economicamente viável dos materiais, aproveitando sua vantagens e atenuando suas desvantagens (PRETUCCI, 1998) em união com conhecimentos de conforto e estética produzem uma construção otimizada. O perfil de cada obra dependerá à que se destina, da engenharia do projeto e sua execução (AZEREDO, 1977) (YAZIGI, 2009).

Corbella (2003) explica que o arquiteto pode mudar o clima no edifício através de um projeto bem executado, através do materiais utilizados e das influências naturais, como por exemplo, a ventilação, a umidade do ar, a incidência solar e medidas simples afim de otimizar o conforto acústico. Quando se projeta, é essencial ao arquiteto ter conhecimento das atividades realizadas em cada ambiente para, desta forma, existir um projeto que garanta o maior conforto possível (LAMBERTS; DUTRA; PEREIRA, 2007). Entretanto, nem sempre recursos naturais serão suficientes para garantir o conforto no ambiente, porém sua utilização diminuirá gastos com equipamentos automáticos.

Outro ponto relevante da arquitetura, segundo Charleson (2009), é sua estrutura, que geralmente encontra-se escondida no edifício ou, quando exposta, possui uma sequência repetitiva e cansativa, sem poder de comoção ao indivíduo. O fato de ela servir como suporte ao edifício não significa que ela deva ser isolada, pelo contrário, quando ganha voz, dá ao

edifício ainda mais significado. A arquitetura pode apropriar-se disso com seu uso na fachada, acrescentando relevo e textura.

3 HOSPITAL UOPECCAN

Por se tratar de um polo regional, a cidade de Cascavel recebe diariamente centenas de pessoas vindas de outras regiões buscando pelo atendimento de serviços que o município oferece, entre estes, destaca-se o Hospital Uopecan.

Foto 01- Vista aérea da sede do Hospital Uopecan em Cascavel – Paraná.



Fonte: Google Maps

Com sede em Umuarama – Pr. e Cascavel – Pr., a Instituição, que teve início em 12 de junho de 1991 pelo grupo atuante *Rotary Internacional*, é hoje referência sul americana no tratamento oncológico, doenças hepáticas e demais especialidades, conforme informações no site Uopecan.

A União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer (Uopecan) conta com atendimento de médicos, enfermeiros, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, fisioterapeutas, odontólogos, uma casa de apoio e mais de mil colaboradores que compõe a sede de Cascavel e Umuarama, além dos *telemarketings* em Foz do Iguaçu, Guarapuava, Cascavel e Umuarama, responsáveis pela captação de recursos, de acordo com o Portal do Hospital.

Atualmente, conforme disponibilizado pelo Hospital Uopecan (foto acima), no centro são realizados atendimentos particulares, com Operadoras de Plano de Saúde e pelo SUS (Sistema Único de Saúde). Em janeiro de 2016, a Uopecan, único CACON (Centro de Alta Complexidade em Oncologia do Paraná), passou ter reconhecimento como Hospital Acreditado (certificação de qualidade no serviço de saúde no Brasil).

No município de Cascavel, a Instituição conta com uma área de mais de 10 mil m², sendo Hospital, Casa de Apoio e Núcleo Solidário. São disponibilizados 130 leitos, UTI

adulta e infantil com 10 leitos, e 5 centros cirúrgicos. Recentemente, concluiu-se a Unidade exclusiva para tratamento de câncer infanto-juvenil.

Foto 02- Fachada da sede da Uopecan em Cascavel - Paraná



Fonte: Google Maps

A cidade de Cascavel, também possui Programa de Residência Médica e Cancerologia Clínica e Cirúrgica, Transplanta de Medula Óssea e Radioterapia. É uma das poucas instituições do sul do país que oferece tratamento especializado ao câncer para crianças e adolescentes.

4 A ARQUITETURA COMO FORMA DE TERAPIA

Em 1964, a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu saúde como: “*Estado de completo bem estar físico, mental e social, e não meramente ausência de doença ou incapacidade*”, em comum, a Constituição Federal de 1.988 no artigo 196 descreve saúde como:

“A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e outros agravos e ao acesso universal e igualitário à ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (Constituição Federal art. 196, 1988).

Conforme Costeira (2004), os primeiros hospitais surgiram durante a Antiguidade, neste tempo não haviam técnicas médicas avançadas como as disponíveis atualmente e a população então, buscava a cura através da purificação e bem estar. Geralmente eram os templos que acolhiam os doentes, oferecendo cuidados ao corpo e à alma, incluindo espaços de meditação.

Através da relação entre arquitetura e saúde, como explica Vasconcelos (2004), surge o conceito de humanização, que evidencia os aspectos emocionais no meio físico, levando em consideração atributos como ventilação adequada, saneamento, controle do ruído e da luz para a qualidade do ambiente.

De acordo com Pedrotti (2013), ao desenvolver a doença do câncer, o indivíduo passará pela necessidade de assumir uma nova identidade como paciente, o que requererá força e paciência. Pesquisas apontam que quando a arquitetura apresenta um ambiente acolhedor e em escala humana, pode influenciar positivamente o tratamento da doença. Apesar disso, a maioria dos hospitais apresentam um ambiente pouco confortável.

Os Centros Maggie, segundo Medina (2014), um legado da escritora Margaret Keswick Jencks que sofreu da doença, busca proporcionar ao paciente um “tratamento” para o câncer através do projeto arquitetônico. Em um de seus relatos, Jencks escreveu:

“Não seria melhor se houvesse espaços privativos, banhados por luz, para se esperar pela próxima série de testes, ou onde se pudesse contemplar, em silêncio, os resultados? Se a arquitetura pode desmoralizar os pacientes, contribuindo para um nervosismo extremo, não poderia ela também se mostrar restauradora?” (JENCKS, 1993).

Charles Jencks, seu marido e idealizador do projeto que reuniu 17 obras pelo mundo - muitos projetados por arquitetos consagrados como Zaha Haddid, Frank Gehry e

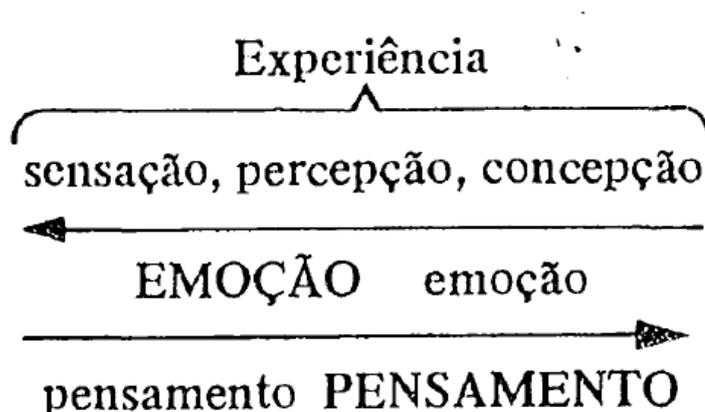
Norman Foster - comenta que o sucesso dos Centros Maggie pode ser explicado pelo “efeito placebo arquitetônico”, pois embora um edifício não seja capaz de curar alguma doença, pode se comportar como “uma terapia secundária, uma terapia de retorno” (MEDINA, 2014).

4.1 RELAÇÃO ENTRE O HOMEM E O AMBIENTE

De acordo com Okamoto (1996), o homem é estimulado dentro do ambiente sem que possa se dar conta disto. A mente humana é seletiva e elege as características de maior interesse pessoal e só então ocorre a percepção e a consciência, resultando no comportamento do indivíduo. Segundo Costa (2014), através dos registros e informações gerados no ambiente é que o homem elabora conteúdos conscientes e inconscientes. Sendo assim, o espaço apresenta uma memória própria: uma história de vida, abrigando as experiências do passado, os acontecimentos presentes e as expectativas para o futuro.

Conforme Farina (1986), desde a antiguidade o homem vem tentando reproduzir as cores da natureza, estas são grandes influentes do caráter fisiológico e psicológico humano, podem criar sensações de alegria ou tristeza, atividade e passividade, calma ou estresse. Okamoto (1996) complementa em seu discurso que as reações ao ambiente e às cores são diferentes para cada indivíduo, o comportamento gerado é resultante de experiências culturais e crenças individuais.

Figura 1 – Representação entre as experiências e as emoções do sujeito.



Fonte: Livro Espaço e Lugar (Tuan, T. 1930).

Okamoto (1996), explica a relação do indivíduo com seu “mundo próprio” e a relação que ele tem com o reconhecimento do ambiente construído. O mundo próprio é entendido como a relação que o indivíduo tem consigo mesmo e significa o seu autoconhecimento e conhecimento do mundo. Desta forma, define-se que a relação entre o homem e o ambiente dependerá de seu autoconhecimento e das experiências que o homem que o habite teve durante a vida, que são diferentes para cada pessoa.

Para Tuan (1930), o homem entende de formas diferentes as relações entre espaço e lugar, sendo, o espaço um local de segurança e o lugar um local de liberdade. Para o indivíduo, o espaço se torna lugar na medida em que lhe é dado algum valor e pode ser reconhecido tanto no valor íntimo como no pessoal. Tuan define que o termo chave para a distinção entre estes dois pontos é a experiência, esta abrange as diferentes maneiras que o indivíduo conhece e constrói a realidade; estas maneiras variam de acordo com os sentidos humanos. Desta forma, remetendo os indivíduos às emoções.

Portanto, de acordo com Paulo Mendes da Rocha (2007), a grande questão da arquitetura não é saber o que fazer. Deve-se pensar no que necessita a sociedade e não o indivíduo.

4.2 RELAÇÃO ENTRE AMBIENTE E SAÚDE

Conforme Vasconcelos (2004), se o ambiente arquitetônico pode contribuir para o aparecimento de doenças físicas e psicológicas, então também deveria agir da maneira inversa e influenciar a saúde de seus usuários. Para Lisboa (2002), a palavra hospital tem origem da palavra em latim: *hospitalis*, que significa “ser hospitaleiro” e acolhedor, referindo-se à hóspedes.

De acordo com Costi (2012), a primeira impressão que os indivíduos têm do ambiente é marcado por sua percepção, tendo intensa relação com sua experiência pessoal. Nesta situação, é produzida uma *Gestalt* e, sendo assim, deve ser agradável e estar preparado para receber um sujeito doente. O ato de esperar pode interferir no nível de estresse do ser humano, pois dor e angústia pode piorar a situação de certas doenças, sendo assim, locais que abrigam pessoas enquanto esperam pela próximo tratamento devem ser projetados de acordo com o tipo de usuário, podendo conter espaços de repouso ou de estímulo.

Segundo Burke (2010), é possível influenciar na saúde do ser humano através de um bom projeto arquitetônico, proporcionando uma satisfatória ventilação natural. A ventilação em excesso ou insuficiente podem causar problemas na saúde e incômodos sensoriais, enquanto a ventilação adequada aumenta a produtividade e a sensação de bem estar no interior da obra. Projetar um edifício com uma boa circulação de ventos naturais é relativamente fácil, podendo ser feita apenas com a implantação de janelas de abrir de tamanhos ideais.

Ambientes bem iluminados também proporcionam saúde aos usuários. Lengen (2004) indica que é importante situar os quartos na orientação leste ou, quando esta não for possível, deve-se orientá-los à nordeste ou sudeste, pois quartos voltados à oeste recebem uma alta quantidade de luz solar durante o dia e acabam por se tornar muito quentes na hora de dormir. De acordo com Neufert (2013), uma boa orientação e a adequada disposição das janelas, possibilitam que os residentes aproveitem a boa iluminação natural, assim como evita uma insolação sufocante. No outono e inverno é desejável que a luz solar penetre em todos os ambientes no período da manhã, mas deve-se encontrar formas de evita-lo durante o meio dia e nas tardes dos meses de verão.

Conforme Costi (2002), desde os primeiros tempos a luz natural teve sua importância, pois proporcionava ao paciente a noção de tempo que ele necessitava para se orientar, além da sensação de que estava livre e próximo à natureza. Na medida em que o calor do sol, nem sempre desejado, adentrava nos ambientes, também diminuía a proliferação de microrganismos.

Segundo Okamoto (1996), as cores são vivenciadas através dos olhos e da pele e tem poder de influenciar diretamente o homem em questões de ânimo, saúde e sentimento. O arquiteto deve se esforçar para evitar cores de tons quentes em ambientes que recebam pessoas nervosas ou inquietas, em contrapartida, tons de cores pastéis podem acalmar estes indivíduos, desta forma, explica-se a relação que as cores têm com questões medicinais, atendendo às aspirações psicológicas do ser humano. O indivíduo necessita de um ambiente que permita extravasar seus sentimentos e emoções, evitando o alienamento e desconforto.

Costi (2002), explica que a luz e as cores interferem na psique e na fisiologia do ser humano, podendo resultar em estímulos positivos e negativos, sendo:

- A radiação solar equilibra a fisiologia humana;

- A luz artificial contínua altera o ciclo biológico do indivíduo, ocorrendo distúrbios fisiológicos e emocionais;
- A luz natural é estimulante, pois cria relação e mutação das cores no ambiente;
- As cores não causam patologias, mas podem estimular os sintomas da doença;
- Muita variedade de cores pode confundir e desagradar. Pouca variedade, estimula e atrai.

Conforme Mendes (2012), um exemplo de terapia de ambientes no ramo da arquitetura é o *Feng Shui* Tradicional Chinês que, a partir das análises e interpretações baseadas no espaço pode influenciar na saúde, felicidade e prosperidade dos que o habitam. Esta terapia de ambientes está integrada à conceitos de ecologia, sustentabilidade, conforto ambiental, geometria e consciência para melhorar a experiência nos ambientes construídos.

Segundo Pin (1999), os sábios chineses sabiam avaliar a qualidade respiratória de uma pessoa apenas por analisar sua postura. O *Feng Shui* acredita que cada homem possui um destino que pode ser influenciado beneficemente através da boa respiração, acarretando no acúmulo de energias que promovem vigor interno, pois assim como alguns locais transmitem sensações de prazer, outros podem sugerir depressão. Esta crença aplicada à arquitetura orienta os processos construtivos de boa ventilação, respeitando os cursos dos ventos, por exemplo, evitando aberturas alinhadas afim de impedir correntes de vento muito fortes ou tomar o cuidado para não criar barreiras que dificultem a circulação da ventilação.

De acordo com os princípios do *Feng Shui*, deve-se ter atenção à adequação espacial dos ambientes. Esta teoria desaconselha o projeto de edificações ou ambientes de formato longo e estreito, pois paredes próximas e compridas causam sensações opressivas, gerando conflitos, depressão e agressividade aos usuários. Além disso, aconselha-se a ampla iluminação através de largas aberturas para penetração da luz solar aliada à potentes luminárias (PIN, 1999) (MENDES, 2012).

4.3 RELAÇÃO ENTRE SAÚDE E NATUREZA

Segundo Tuan (1930), o ser humano cria um “elo afetivo” com o local em que habita, a isto chama-se “topofilia”. Desta forma, pode-se considerar a vegetação como uma ferramenta útil e eficiente quando se deseja produzir sensação de bem estar à quem

a vivência. Costi (2002), complementa que a visão para jardins exteriores ou internos é uma necessidade das pessoas evidenciada na literatura desde a década de 50.

Conforme o artigo “Attention Restoration Theory (KAPLAN E KAPLAN, 1989), o fato de pacientes observarem um jardim, ainda que não se encontrem em condições de adentrá-lo, conta com um efeito de terapia na medida em que chama a atenção visual do paciente, auxiliando na recuperação da fadiga mental, podendo ser considerado, desta forma, como jardim terapêutico.

De acordo com Lamberts (2004), o conforto ambiental está diretamente ligado ao bem estar térmico do local, da qualidade do ar e conforto olfativo. Fatores como sol, vento e umidade relativa do ar podem ser bem aproveitados através de um bom projeto paisagístico, na qual áreas ajardinadas e arbóreas podem minimizar os efeitos negativos urbanos. A vegetação traz consigo benefícios em razão do valor estético produzido, texturas e formas, concedendo melhor harmonia ao ambiente e melhorando a qualidade do clima, tornando-se assim, uma forte ferramenta contra o estresse (Dobbert, 2010).

Os “jardins de cura” (healing gardens), locais que promovem recuperação da fadiga mental, são projetados observando o poder restaurador da natureza. Ao assumir o papel de jardim terapêutico, reduzindo o estresse, ajudam no tratamento e recuperação de pacientes, podendo minimizar o uso de medicamentos. Para sua eficácia antiestresse, estes espaços devem promover autonomia de uso e incentivar o contato social (ALMEIDA, 2010).

O pesquisador Peter James, em uma pesquisa realizada pela Escola de Saúde Pública de Harvard em 2008, revela que a convivência com bosques, praças e jardins pode aumentar a longevidade e diminuir o risco de doenças renais, respiratórias e depressão. James explica: “A natureza estimula a prática de atividade física, reduz a exposição à poluentes, aumenta o engajamento social e melhora a saúde mental”.

Outra pesquisa, feita na Universidade de Birmingham, Inglaterra, liderada por Robert Stone, mostra que a natureza traz benefícios à saúde mesmo que esta seja virtual. Ao realizar a experiência com pacientes utilizando óculos 3D, estes viam-se andando de bicicleta pela costa da ilha britânica, ouvindo o mar. Segundo o engenheiro eletrônico líder da pesquisa, alguns pacientes relataram ter dormido melhor.

Conforme Almeida (2010), os jardins terapêuticos combinam técnicas de jardinagem e contemplação para melhorar funções sociais, cognitivas, físicas e psicológicas dos pacientes. A partir deste pressuposto, a hortoterapia, terapia em que o

paciente tem a oportunidade de plantar e cuidar de hortas, passa a ter um papel importante ao dar protagonismo ao paciente no local. Esta terapia funciona colocando em movimento a interação com as plantas, ação e reação do paciente, diminuindo taxas de estresse, baixa estima e vitimismo, além de manter o sujeito ocupado e favorece o processo criativo.

O acesso a espaços verdes dá ao paciente a sensação de controle da doença e proporciona um espaço para socializar e fazer novas amizades, distraíndo-o do ambiente hospitalar a que está frequentando. Para o tratamento oncológico, os espaços paisagísticos nos hospitais humanizam um ambiente que está relacionado à frieza e à doença (ALMEIDA, 2010).

Conforme Costi (2002), no hospital *Addition Easton Hospital*, localizado na Pensilvânia, a monotonia hospitalar foi quebrada através da forma de esquadrias e da visibilidade para o exterior. Uma pesquisa realizada pela instituição seguiu os seguintes critérios: a) os pacientes receberiam tratamento similar e seus leitos seriam similares; b) alguns pacientes teriam visibilidade para árvores e outros, teriam vista para o pátio interno. O estudo demonstrou que os pacientes com vista para as árvores tiveram melhor evolução que os pacientes com vista para o pátio. A luz natural combinada com a natureza proporcionou ao paciente orientação temporal e distração, alterando seu estado de espírito.

Assim como nos ambientes internos de um edifício, as cores no paisagismo também possuem caráter terapêutico, como explicam Gonçalves e Paiva (2004). O colorido de áreas ajardinadas altera o estado psicológico e fisiológico de quem o frequente. Neste caso considera-se o conjunto de cores e não uma tonalidade específica, levando-se em consideração todos os tons vistos de determinado ângulo, composto por fachadas, piso, mobiliário e elementos naturais. Se a sensação que este grupo apresenta não causa atração, pode ser alterada através do câmbio de pisos, mobiliário ou de elementos naturais.

5 CONFORTO AMBIENTAL

De acordo com Shmid (2005), entende-se conforto com por conjunto de valores que abriga sentidos de clima e tempo que proporcione proteção contra intempéries, qualidade satisfatória visual e auditiva. Um ambiente confortável deve oferecer ao homem condições de repouso e mobilidade, fazendo com que o ser humano se sinta especial ao habitá-lo.

Segundo Yazigi (2009), os avanços da tecnologia da construção civil permitem construções mais leves e contribuem para o bom desempenho energético, pois os avanços também voltaram-se para conhecimentos de isolamento térmico e ventilação.

O conforto ambiental busca resgatar na arquitetura a noção de abrigo, conforme Frota (2003), o seu bom desempenho dependerá de condições térmicas no interior do edifício, independentemente do clima externo. Os principais fatores de influência ao conforto interno são: temperatura, umidade, velocidade do ar e insolação.

Gonçalves e Paiva (2004) definem insolação como a quantidade de radiação solar que determinado ambiente recebe, para os autores, a escolha de espécies para arborização com o objetivo de bloquear raios solares pode influenciar em fatores climáticos. A escolha de copas densas ou transparentes, o espaçamento entre uma árvore e outra e seu porte e perenidade devem ser estabelecidas após análise da orientação solar do edifício e a forma como a insolação chega à área (se direta ou indiretamente).

De acordo com Shmid (2005), o conforto ambiental também depende da qualidade do ar. Deve-se dar importância a isto por três motivos, primeiramente pelo fato de as pessoas passarem grande parte do seu tempo em ambientes internos, segundo por quê com o tempo, as misturas de cheiros misturam-se dentro do ambiente e não havendo ventilação pode causar odor desagradável e, terceiro, o ar interno é afetado pelos poluentes externo e por um conjunto de poluentes exclusivos, como por exemplo, revestimentos, tintas, móveis. A vegetação pode influenciar na boa qualidade do ar em ambientes internos. Conforme Gonçalves e Paiva (2004), as plantas são diretamente responsáveis pela boa oxigenação internas, assim como medidas de aberturas calculadas e implantadas em locais estratégicos que possibilitem uma ventilação agradável.

Existem controvérsias sobre a contribuição vegetal para o controle de ruídos, se sua implantação é capaz de conter sons indesejados ou se sua atribuição é apenas psicológica. Alguns estudos demonstram absorção de ruídos por vegetais de pequeno

porte, como grama. Partindo deste princípio, a adoção de árvores em torno do edifício terá impacto na condição desejadas. Além de barreiras naturais, também pode-se chegar ao conforto auditivo através da construção de paredes duplas ou triplas separadas por uma camada de ar, distribuição planejada de aberturas, evitando locais de possível poluição sonora e também a partir da adoção de tecnologias, como a lã de vidro (GONÇALVES; PAIVA, 2004) (COSTA,2003).

Conforme Frota (2003), nem sempre será possível alcançar o bom desempenho térmico apenas através de recursos naturais. Ainda assim, nos casos de condições climáticas mais rígidas, a adoção destas propostas podem auxiliar no qualidade térmica natural, reduzindo os gastos com equipamentos de aquecimento ou refrigeração, visto que a quantidade de ar a ser renovadas dentro dos ambientes será menor.

6 ARQUITETURA BRUTALISTA BRASILEIRA

A Escola Paulista, segundo Bastos (2003), surgiu através de Villanova Artigas que transformou a essência da Escola Carioca como consequência de seus ideais políticos, buscando uma libertação nacional surgida a partir da arquitetura de concreto aparente, o material que definiu a expressão desta Escola.

Conforme Kogan (2013), o estilo brutalista paulista não buscava apenas um conceito estético, apoiando-se também na militância política. O período em que a escola de firmou ocorreu próximo ao período da Ditadura Militar Brasileira, resultando na aproximação de vários arquitetos ao Partido Comunista, que adotaram em seus edifícios a ideologia de esquerda em espaços abertos que pudessem receber grandes manifestações.

Para Ruth Verde Zein (2003), a principal característica desta arquitetura é sua intenção ética e estética, embutido no discurso das obras realizadas na época. A Escola Paulista Brutalista idealizava uma sociedade utópica, que enquanto não se realizava, teria o conceito bruto como modelo social a ser seguido. Embora suas características sejam demonstradas por seus métodos construtivos, sua intenção era subjacente.

Lina Bo Bardi (2002) descreve a casa de Artigas como o mais distante possível da “casa-fortaleza”, este estilo arquitetônico aproxima-se do homem, denunciando uma época de ódio na história brasileira. Para Bo Bardi, um observador leigo pode definir a arquitetura brutalista como um estilo absurdo, porém sua mensagem é corajosa e denuncia os primeiros sinais de uma época de solidariedade humana.

Segundo Ruth Verde Zein (2002) não deve-se negar as influências de autores e paradigmas formais e conceituais da Escola Carioca à Escola Paulista, assim como seria improdutivo negar as contribuições da Arquitetura Moderna para ambas. Estas influências não são impostas, e sim escolhidas a partir de sua pertinência e relevância, recriadas de maneira livre. Na Arquitetura Paulista, estes precedentes estarão sempre se embasando, mas não impedem a sua originalidade, podendo ser reconhecida, portanto, nestes intercâmbios.

Ao explicar as diferenças entre o brutalismo nacional e o europeu, Villanova Artigas (1988), afirma:

“[...] o conteúdo ideológico do brutalismo europeu é bem outro. Traz consigo uma carga de irracionalismo tendente a abandonar os valores artísticos da arquitetura, de um lado a forma arquitetônica surgiria como um acidente da solução técnica. Como só o artista colhesse, na anarquia das soluções técnicas,

os momentos de emoção não predeterminou mas que surgiram ao acaso” (ARTIGAS, 1988).

Conforme Zein (2002), a arquitetura existe em si mesma, independente de quem a criou e de seus propósitos políticos, sociais e históricos. A arquitetura Paulista Brutalista deve passar a ser vista com o foco arquitetônico, liberta das amarras conceituais que limitam sua compreensão e que mais ajudam à esquecê-la do que a esclarecê-la.

6.1 CARACTERÍSTICAS DAS OBRAS BRUTALISTAS

Segundo Banham (1996), a exposição de vigas e brises de concreto em combinação com fechamentos em concreto aparente ou tijolos deixados expostos, tanto no exterior quanto no interior do edifício. Em alguns casos utiliza-se materiais pré-fabricados de concreto para os fechamentos e revestimentos, em outros, o uso de lajes de concreto. O brutalismo pode ser considerado uma arquitetura de superfícies associado à tridimensionalidade, com aparência crua nos detalhes e acabamentos.

Conforme Renato Pedio apud Banham (1996):

“O edifício enquanto uma imagem unificada, clara e memorável; clara exibição de sua estrutura; alta valorização de materiais não tratados, crus (brutos). Superfícies limpas e virgens; volumes pesadamente corrugados, mas de simplicidade prismática; serviços expostos à vista; zonas de cor violenta. Brutalismo seria um gosto por objetos arquitetônicos [sic.] auto-suficientes, agressivamente situados em seu entorno; seria uma afirmação energética da estrutura, a vingança da massa e da plasticidade sobre a estética das caixas de fósforo e caixas de sapato; deseja aproveitar (na base do estudo histórico, mas fora das categorias acadêmicas) as lições da arquitetura moderna, despojadas de suas licenças literárias[...]” (PEDIO, 1996)

6.2 O CARÁTER BRUTALISTA NO PROJETO PROPOSTO

Ao analisar e estudar as aspirações do Movimento Brutalista Brasileiro e seus conceitos e aspirações, a autora pôde perceber as semelhanças conceituais com o projeto para o Centro de Apoio aos Pacientes e Familiares da Uopecan em Cascavel.

À começar, o sentimento de arquitetura na questão social abordado nos edifícios brutalistas chama atenção ao que se deseja para o Centro de Apoio, que tem como objetivo

fazer com que o ser humano se sinta parte desta arquitetura, buscando a essência de simplicidade e união que o tema abordado exige.

A arquitetura simples e prismática revela beleza sem as extravagâncias que afastariam os indivíduos ou os causaria estranheza e individualidade, quando em verdade o que se busca é o contrário, pretende-se que o edifício sinta que a obra o compreende e, se for possível, represente as etapas que este possa estar passando no momento.

O material do edifício em concreto nu, revela em sua exposição o sentimento de fragilidade pelo qual as pessoas que buscam seus serviços podem estar passando no momento e em sua opacidade a força que estas estão tendo para enfrentar as suas dificuldades. O vidro translúcido sugerido às fachadas, pode representar sua delicadeza. Assim como o edifício de concreto aparente e vidro implantado em um terreno irregular com paisagismo caracteriza a esperança que estas pessoas têm apesar dos problemas que estejam passando.

Todas estas características encontradas em obras brutalistas de Paulo Mendes da Rocha e Lina Bo Bardi, seguidores da essência da arquitetura de Villanova Artigas.

7 CORRELATOS OU ABORDAGENS

As obras a seguir possuem características que a autora considerou adequadas à seu projeto. Em especial levando em consideração questões como conceito, materiais construtivos, opacidade e transparência e preservação do perfil natural do terreno.

Os objetos arquitetônicos analisados são, em sua maioria, obras projetadas por consagrados arquitetos nacionais e internacionais, o que, para a autora representa qualidade da questão projetual, estética e conceitual.

7.1 CENTRO DE MANCHESTER

O projeto de Norman Foster, conforme Shegen (2016), foi planejado como uma “casa longe de casa”. Inspirado no Centro de Maggie, o edifício busca levantar o ânimo dos pacientes de câncer, auxiliando no processo de terapia.

Foto 3 - Centro de Manchester do arquiteto Norman Foster.



Fonte: Nigel Young / Foster + Partners

O projeto de Manchester, criou uma atmosfera doméstica fazendo uso da vegetação e da transparência como principal característica. Referências hospitalares, como corredores e sinalizações, por exemplo, foram banidas, a fim de concretizar a sensação de um ambiente doméstico. A face sul do edifício contempla uma estufa, um espaço onde as pessoas podem se reunir ou simplesmente aproveitar a natureza, neste espaço, há um jardim, que pode trazer sensação de afeto aos pacientes que por acaso sentirem-se vulneráveis.

O arquiteto Norman Foster, responsável pelo projeto, em depoimento relatou:

"Eu tenho experiência em primeira mão do sofrimento de um diagnóstico de câncer e compreendo o quão importante são os centros, como um retiro que oferece informação, refúgio e apoio. O nosso objetivo em Manchester, a cidade da minha juventude, era criar um edifício acolhedor, simpático e sem qualquer referência institucional de um hospital ou centro de saúde - um espaço acolhedor, cheio de luz, onde as pessoas podem se reunir, conversar ou simplesmente refletir. É por isso que em todo o edifício há um foco na luz natural, vegetação e pontos de vista; com uma estufa para fornecer flores frescas e uma ênfase nas qualidades terapêuticas da natureza e do ar livre. A estrutura de madeira, ajuda a conectar o edifício com a vegetação circundante externa, esta estrutura será parcialmente tomada por videiras, fazendo com que a arquitetura pareça dissolver-se por entre seus jardins " (FOSTER, 2016)

7.1.1 Influência ao projeto proposto

A autora, apresenta esta obra como correlato conceitual, uma que vez que o assunto do edifício Centro de Manchester – apoio e hospedagem aos pacientes de câncer - é semelhante ao tema que se deseja propor neste trabalho de conclusão de curso.

O principal ponto de referência que a autora encontrou na obra de Foster é a busca pela falta de objetos e ambientes que lembrem um local hospitalar, buscando a entrada de luz natural e a sensação de lar através de estratégias arquitetônicas e fechamento de vidro nas fachadas, deixando os ambientes com caráter mais “leve”.

Outro ponto que chamou a atenção da autora, é a presença da vegetação como estratégia que busca a interação entre os habitantes do Centro Manchester. A autora prevê a implantação de jardins e hortas no edifício não só como incentivo à comunicação e bem-estar, mas também como fonte de renda ao Centro de Apoio que, através da venda e consumo do que é plantado e colhido pelos hóspedes pode auxiliar nas despesas mensais do edifício.

A obra de Foster, além das características já citadas, possui escala humana, fator que para a autora é fundamental para que o indivíduo se sinta parte integrante do edifício e não oprimido por sua escala monumental.

7.2 CASA LLM

Conforme Florence (2015), a casa LLM, projeto elaborado em 2015 pelos arquitetos João Paulo Daolio e Thiago Natal Duarte, está localizada em São José dos Campos- São Paulo e confere a relação entre a topografia e vegetação naturais, apresentando um vocabulário refinado de solução espaciais e construtivas.

Foto 4 - Casa LLM dos arquitetos João Paulo Daolio e Thiago Natal Duarte.



Fonte: Nelson Kon In Archdaily

O projeto, segundo Melendes (Projeto Design, Edição 433), a partir dos volumes puros dispostos no terreno com predominância do material vidro – busca o contato visual entre os usuários ainda que estes estejam em níveis diferentes, evitando o isolamento e favorecendo o encontro das pessoas, seu maior objetivo (Delaqua, 2015).

De acordo com Delaqua (2015), o plano de massas do edifício foi elaborado de forma com que nos espaços coletivos (estar, trabalho e cozinha) houvesse a maior entrada de luz natural nos ambientes. Os ambientes íntimos foram locados no andar térreo, propiciando um pátio com troncos de árvores.

7.2.1 Influência ao projeto proposto

A casa LLM, do ponto de vista da autora, chama atenção pela união dos materiais construtivos adotados, sendo estrutura metálica, o vidro e a vegetação natural e de grande porte existentes no local.

Desta obra, teve como referência a maneira como o edifício se comporta com a topografia natural, transformando em fator positivo o que muitos poderiam considerar defeito do terreno e, com a união do material translúcido propiciou vistas interessantes e paisagísticas aos moderadores, assim como maior intensidade de luz natural aos ambientes.

A estrutura aparentemente leve, com predominância do vidro e vigas metálicas, propõe ao edifício uma sensação de fluidez desejada ao projeto proposto. O tema abordado pode-se apropriar da maneira com que o edifício foi implantado, uma vez que no terreno à ser localizado o Centro de Apoio existe o declive natural de grande altura. Outro fator relevância para a autora, foi a utilização do vidro em relação ao paisagismo e ao contato visual entre os moradores, fatores de grande influência ao bem estar dos hóspedes do Centro de Apoio, uma vez que a interação com a natureza pode ajudar na recuperação destes, da mesma forma, o cuidado para evitar o isolamento dos pacientes e familiares no local.

7.3 LOJA FORMA

Conforme Mahfuz (2011), a Loja Forma foi projetada por Paulo Mendes da Rocha a mais de duas décadas, para se tornar um espaço de exposição e vendas de móveis assinados por arquitetos e designs do século 20. Tem como grande característica a sua forma prismática, que se destaca em meio ao entorno.

A maestria do projeto aparece ao observar seu método construtivo, onde estrutura e forma se confundem, aparentando leveza apesar das grossas paredes e vigas existentes, projetadas para suportar os trinta metros de vão livre (Mahfuz, 2011).

O arquiteto Paulo Mendes da Rocha (2012), defende que as estruturas de arquitetura e engenharia devem estar vinculadas com as memórias culturais, e deve ter o seu aspecto mais original sendo sua linguagem e composição, expressando sua força em seus volumes e sua beleza.

Foto 5 - obra Loja Forma do arquiteto Paulo Mendes da Rocha



Fonte: Nelson Kon

De acordo com Mahfuz (2011), a beleza da forma simples do edifício atrai a atenção sem recorrer á espetacularidade vulgar arquitetônica. Além disso, sua estrutura interior, sem pilares ou vigas, possibilita usos diferenciados do local.

7.3.1 Influência ao projeto proposto

A autora, tem como principal correlato da obra de Paulo Mendes da Rocha, seu caráter brutalista e utilização de vidro na fachada. A forma simples e bela retrata a morfologia desejada ao Centro de Apoio proposto, buscando a beleza através da simplicidade para que as pessoas que busquem hospedagem sintam-se bem vindas.

Paulo Mendes da Rocha, em seu projeto conseguiu vencer um balanço considerável sem aparentar o peso das estruturas competentes, servindo como referência para a estrutura do Centro de Apoio, uma vez que se é desejada a diminuição de pilares e elementos que possam “marcar” o interior.

7.4 CASA DE VIDRO

De acordo com Fracalossi (2011), a Casa de Vidro, localizada em São Paulo e projetada pela arquiteta italiana naturalizada brasileira Lina Bo Bardi, foi projetada simultaneamente com as obras Glass House e Casa Farnsworth – dos arquitetos Philip Jhonson e Mies Van der Rohe, respectivamente - , todas caracterizadas por sua transparência e leveza de suas estruturas de aço.

Ainda conforme Fracalossi (2011), a Casa de Vidro foi Tombada em 1987 pelo CONDEPHAAT como patrimônio histórico de São Paulo.

Foto 6 - Casa de Vidro da arquiteta Lina Bo Bardi



Fonte: wordpress casasbrasileiras

7.4.1 Influência ao projeto proposto

A maior referência da obra de Lina Bo Bardi ao projeto do Centro de Apoio é a conservação do perfil natural do terreno, o que influenciou a utilização de pilotis na fachada. O terreno em estudo possui um acentuado declive e a autora pretende usá-lo à seu favor ao caracterizar e conceituar a obra, assim como fez Bo Bardi.

A autora busca em seu projeto a combinação entre opacidade e transparência características desta obra, em que o aspecto maciço do concreto contrapõe-se com a leveza do vidro, dialogando de acordo com questões le corbusianas e de natureza e construção.

7.5 LOJA ESTAÇÃO CONCEITO

A Loja Estação Conceito, especializada na venda de móveis planejados e soltos de médio e alto padrão e local de eventos, situa-se no município de Cascavel-Paraná.

Conforme informações cedidas pela proprietária Rita Galafassi, em 1975 o terreno em que atualmente encontra-se a Loja, abrigava uma casa. Em 1977, o escritório de

arquitetura NBC reformulou o projeto arquitetônico desta residência de acordo com os parâmetros do estilo contemporâneo.

Foto 7 - Loja Estação Conceito do escritório P Arquitetos.



Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Em 2013 o imóvel sofreu por mudanças novamente, deste vez projetado pelo escritório de arquitetura P arquitetos da cidade de Curitiba – Paraná, desta vez com o intuito de se tornar o imóvel comercial. Um dos conceitos arquitetônicos que Loja Estação Conceito seguiu em sua nova reformulação foi a de manter o estilo contemporâneo desde sua última reforma.

7.5.1 Influência no projeto proposto

O que mais chama atenção da autora nesta obra, é sua caracterização por meio da estrutura aparente tanto no que diz respeito à sua estrutura, quando ao piso em cimento alisado. A obra possui uma ampla relação entre os materiais em seu estado natural com o paisagismo.

O amplo uso do concreto aparente não deixou o edifício com um “aspecto pesado”, ocorre a autora que isto deve-se pelo casamento deste material com outros, como por exemplo vidro e madeira, além da luz natural promovida por meio de coberturas com policarbonato transparente e a utilização da vegetação.

Ao adentrar a Loja, tem-se a sensação de não estar no centro da cidade, o que de fato não ocorre, uma vez que a loja situa-se em uma via de alto fluxo de veículos. Este sentimento de bem estar é o que a autora busca realizar no projeto arquitetônico que se

8 CENTRO DE APOIO EM CASCAVEL

Este trabalho tem como objetivo o projeto de um Centro de Apoio aos Familiares e Pacientes da Uopeccan, em especial aos indivíduos que venham de outros municípios ou estados, oferecendo serviços de apoio, como por exemplo, hospedagem, acompanhamento psicológico e nutricional, visando o bem estar das pessoas que o frequentem.

O município de Cascavel é um desmembramento da cidade de Foz do Iguaçu e foi instalada em 14 de dezembro de 1952. Com uma área territorial de 2.100,831 km² de extensão, localiza-se a uma distância de 491 km da capital paranaense Curitiba, conforme dados do Portal do Município.

Mapa 1 – Localização do município de Cascavel no Paraná.



Fonte: Prefeitura de Cascavel.

Com uma taxa de crescimento geométrico de 1,55% (2010) e um alto grau de urbanização, o município mantém um bom IDH (índice de desenvolvimento humano) aos longos dos anos, em torno de 0,782. Além disso, possui o *PIB per capita* (produto interno bruto por pessoa) de 21.016, conforme dados cedidos pela prefeitura no ano de 2011

A partir destes dados emitidos pela prefeitura do município e pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e da busca da população da habitante da região pelos serviços oferecidos pela cidade, Cascavel segue com o objetivo de tornar-se uma metrópole na região do oeste paranaense.

8.1 SITUAÇÃO ATUAL DE HOSPEDAGEM

Após uma pesquisa em campo realizada pela autora, pode-se perceber as dificuldades que os pacientes e principalmente seus familiares encontram quando se trata de hotéis e pensões no entorno para hospedarem-se, pois atualmente, todos os locais que possuem quartos disponíveis, com exceção do Centro de Apoio Uopecan, são particulares, cobrando taxas de aproximadamente vinte e cinco reais por pessoa, em que não está incluso nenhum outro serviço além do quarto.

Após análise de dados levantados, a autora pôde chegar a estimativa de que cerca de 74% dos pacientes vão acompanhados ao Hospital, sendo que aproximadamente 80% das pessoas vêm de outra cidade (Ver gráficos em anexo). Desta forma, pode-se chegar à conclusão de que existe um grande número de pessoas que necessitam de um local próximo ao Hospital de Câncer para hospedar-se.

Foto 8 – Fachada da pensão localizada em frente à Uopecan



Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Conforme pesquisa realizada pela autora (ver gráficos em anexo), existe um grande número de pacientes atendidos pelo SUS (Sistema Único de Saúde). Alguns familiares, relataram em pesquisa, que seus entes estiveram internados por mais de uma semana no Hospital, e que a maior dificuldade encontrada neste período foi a hospedagem aos que não puderam acompanhar o paciente no leito. O Hospital de Câncer permite

acompanhamento de familiares no quarto apenas para pacientes que sejam crianças ou idosos.

Conforme informações cedidas pelo Hospital do Câncer, a Casa de Apoio da Uopecan oferece 44 leitos aos pacientes de quimioterapia e radioterapia, recebendo apenas indivíduos que não residam no município de Cascavel – Pr e permitindo acompanhantes para menores de idade e maiores de 65 anos. A Casa de Apoio pode receber hóspedes apenas em dias úteis pelo tempo orientado pelo médico especialista. Entre os serviços oferecidos estão cinco refeições diárias. Eventos como manicure, artesanato e bingo, por exemplo, dependem de ações voluntárias.

8.2 TERRENO PROPOSTO

De acordo com Andrade, Brito e Jorge (2014), antes de implantar uma obra de sentido hoteleiro, é preciso verificar se ele se enquadra em alguns critérios, como por exemplo, se sua posição em relação ao bairro e a cidade oferece vantagens de localização, principalmente em se tratando de infraestrutura urbana. Primeiramente deve-se verificar a legislação municipal de zoneamento e uso do solo e quais seus índices de ocupação.

Foto 9 – Foto do terreno a ser implantado o Centro de Apoio.



Fonte: Arquivo pessoa da autora

Também se faz necessária a avaliação de urbanização do entorno, pois um padrão de urbanização deteriorado e em processo de decadência localizados próximos ao terreno

não seria ideal para a instalação de um edifício de característica de hospedagem (ANDRADE; BRITO; JORGE, 2014).

O terreno proposto pela autora para implantação do Centro de Apoio, encontra-se à 400 metros de distância do Hospital de Câncer, localizado na esquina entre as Ruas Carimas e Caraíbas, com 14.841,10 m² (metros quadrados), conforme GeoPortal do município.

Conforme dados disponíveis pelo site da Prefeitura, o terreno situa-se no Bairro Recanto Tropical, no Loteamento Vale do Sol, com testada principal do terreno na divisa com a Rua Caraíbas, contando com 78,5 metros de extensão e, a testada secundária na divisa com a Rua Carimas com 145,00 metros.

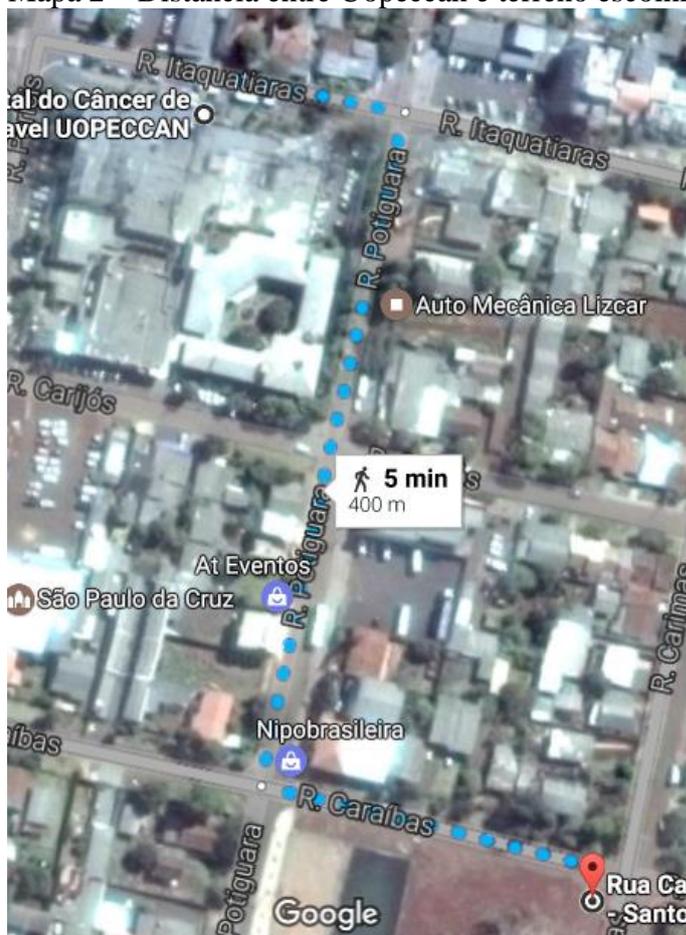
8.2.1 A escolha do terreno

Um dos principais fatores influentes para a escolha do terreno foi sua facilidade de acesso e proximidade de mobiliários urbanos pertinentes, como por exemplo, o ponto de ônibus. Com uma caminhada de aproximadamente cinco minutos (conforme mapa Google apresentado a seguir), o familiar ou paciente que necessite ir constantemente à Uopecan chega ao seu destino, além disso, a proximidade do Hospital facilita o acesso à quem possa ter dificuldades de locomoção.

A extensa área do lote foi fator relevante para sua escolha, uma vez que possibilitaria a criação de espaços de convivência que atendam não apenas os hóspedes do Centro de Apoio, mas também possa receber a comunidade local, uma vez que não há nas proximidades uma praça de convivência que atenda aos moradores.

O terreno possui um perfil natural com desnível bastante acidentado, cerca de três metros de altura entre um ponto e outro. Este fator poderia ser entendido como característica de defeito no lote, entretanto, foi interpretado pela autora como atributo de qualidade, uma vez que o traço desregular proporcionada personalidade ao terreno transpassado ao projeto arquitetônico, permitindo uma volumetria interessante da obra, apesar de estar baseada em razões le corbusianas e brutalistas.

Mapa 2 – Distância entre Uopecan e terreno escolhido.



Fonte: Google Maps

8.2.2 Orientação solar

O terreno situado entre as Ruas Carimás e Caraíbas, escolhido para a implantação do projeto possui uma orientação satisfatória que encontra-se à três posições solares, sendo Norte, Sul e Leste. Fato este que é possível pela sua localização e extensa área, que abrange duas esquinas e possui fachadas e três ruas distintas, como pode-se observar no mapa abaixo.

Ademais, a orientação do terreno possui a incidência solar ideal para criação de áreas de convivência e criação de hortas para os hóspedes, uma vez que não sofreria com a insolação oeste no período da tarde. Além de que, orientações Sul e Leste possibilitam a criação de fachadas de vidro que proporcionarão a leveza desejada no conceito do projeto.

Mapa 3 – Orientação solar do terreno



Fonte: Google Maps. Editado pela autora.

9 PROPOSTA DO PROJETO

De acordo com Munari (2001), normalmente o artista produz seu trabalho embasado em técnicas já experimentadas, expressando-se através de métodos conhecidos, personalizando-os através das necessidades do objeto em estudo e, assim consegue criar obras de conceitos pessoais. Deve-se criar algo que não só possua valor estético, mas planejá-lo para que seus componentes, inclusive os de caráter econômico, estejam em um patamar de qualidade. Além disso, há a preocupação de que o público deve entender a obra, após finalizada

Conforme Munari (2001), ao elaborar um projeto, deve-se seguir o seguinte cronograma:

- Enunciação do problema: O problema deve ser definido com exatidão, ao contrário, todo o trabalho pode ser comprometido;
- Identificação das funções: Análise de dados físicos e psicológicos;
- Limites: Diz respeito à razões econômicas, regulamentações, formas, cores;
- Disponibilidades tecnológicas: Busca por materiais e tecnologias que possibilitem melhor resultado com menor custo;
- Criatividade: Só então surgirá o objeto projetável;
- Modelos: Dos modelos a que se chegou, o projetista deve optar pelo mais simples e a partir daí passar para os detalhamentos.

O objetivo deste projeto não é apenas garantir um local de caráter social em que o indivíduo possa passar algumas noites. A proposta visa criar um espaço de “terapia secundária”, auxiliando no bem estar e na recuperação de quem o frequenta através dos signos que a arquitetura produz. Portanto, o projeto deve conter locais de convivência e contato com a natureza para que a pessoa que o frequenta possa se distrair enquanto o habita, assim como locais de descanso, apoio e privacidade ao indivíduo.

Ao tomar conhecimento, através da pesquisa em campo realizada pela autora, de que grande parte das famílias não possuem acompanhamento psicológico e nutricional, estabeleceu-se que o edifício contemplará áreas de atendimento aos usuários que sentirem necessidade de frequentá-los, além disso, espaços de trabalhos artesanais e hortas cultivadas pelos pacientes devem ajudar no tempo de recuperação, assim como, a possível

venda destes produtos auxiliará na questão financeira para mantê-lo funcionando em bom estado e oferecendo os serviços necessários.

9.1 PARTIDO ARQUITETÔNICO

De acordo com Neves (1989), a escolha do partido arquitetônico não deve se basear apenas na simpatia do arquiteto, mas sim em questões técnicas, estéticas, econômicas e sociais. Desta forma, definiu-se como estilo arquitetônico o Estilo Brutalista Paulista de Artigas que, conforme Lina Bo Bardi (In Depoimentos de uma Geração, 2002), busca o sentido de solidariedade humana. Além disso, aspectos econômicos e estruturais influenciaram na escolha do material concreto aparente, uma vez que por se tratar de um edifício público, deve-se ter em mente gastos com construção e manutenções futuras e este material não necessitaria de gastos com revestimentos.

Munari (2001), é mais uma referência da autora ao basear a escolha pelo material aparente, segundo o autor, as cores mais corretas para o objeto são as próprias produzidas por seus materiais. Qualquer tintura sobreposta, além de ser arbitrária, transmite uma falsa informação visual, privando o material de seu estado natural.

As orientações das faces Norte, Sul e Leste do terreno são ideais para a entrada de luz solar natural no edifício, possibilitando a criação de fachadas leves de vidro, que excluem a “sensação de carga” que a doença e o concreto aparente trazem consigo. A insolação moderada permitirá que os hóspedes e a comunidade desfrutem de um espaço de convívio ao ar livre, pois conforme Paulo Mendes da Rocha (2012), o arquiteto não deve pensar em locais públicos e privados e afirma: “Sem os outros não somo nada e a arquitetura deveria refletir isso”.

Do ponto de vista da autora, o caráter brutalista em união com a leveza do vidro, retrata o estado de espírito dos pacientes que lutam contra o câncer e seus familiares. O concreto nu, marcado pelas ações do tempo retrata as dificuldades pelas quais os indivíduos podem estar passando. Em contrapartida, o mesmo concreto exposto, em união com o colorido do paisagismo e a entrada de luz solar pelo vidro das fachadas, revelam a força e a esperança que estas pessoas possuem.

Desta forma, o partido arquitetônico deixa de se dar por razões apenas estéticas, envolvendo o indivíduo que o habita e conectando-se com ele. O caráter formal

prismático e simples é capaz de conectar-se com o sujeito diferentemente de um edifício de formas extravagantes, que mais o afastaria do que aproximaria.

9.2 PAISAGISMO

Ao analisar o conceito arquitetônico escolhido para o proposta do Centro de Apoio à Uopeccan e ao tipo de vegetação que mais se assemelharia ao conceito social e objetivo do projeto, optou-se pelo paisagismo inglês como partido para as áreas de jardins do edifício.

O paisagismo inglês, conforme Gonçalves e Paiva (2004), rompeu a tradição de querer recriar a natureza e “melhorá-la”, quebrando a ordem geométrica do paisagismo francês e italiano. No desenho inglês, mantinha-se o domínio do homem sobre o natural, entretanto de uma forma mais sutil. Trata-se também de uma criação inglesa a intervenção urbanística para implantação de áreas verdes que atendessem à população, conhecidas como florestas sociais. Objetivo também do projeto arquitetônico em questão.

De acordo com Gonçalves e Paiva (2004), florestas sociais tem o objetivo de atender a sociedade em alguma necessidade, possuindo utilidade pública. Assim, mesmo a arborização urbana na calçada pode ser considerada uma floresta social, uma vez que gera benefícios à qualidade de vida.

9.3 PLANO DE NECESSIDADES

Por ser tratar de um edifício de caráter mais hoteleiro do que hospitalar, o Plano de necessidades do Centro de Apoio não se apoiará em questões de atendimento emergencial e sim à promoção de bem-estar à quem o frequente. Sendo assim, o Plano de Necessidades contará com:

- Quarto de Hóspedes – individual e com acompanhante;
- Cozinha do Centro de apoio;
- Cozinha comum para hóspedes;
- Sala para nutricionista;
- Sala para psicólogo;
- Área de convivência e lazer
- Sala de Artesanato;

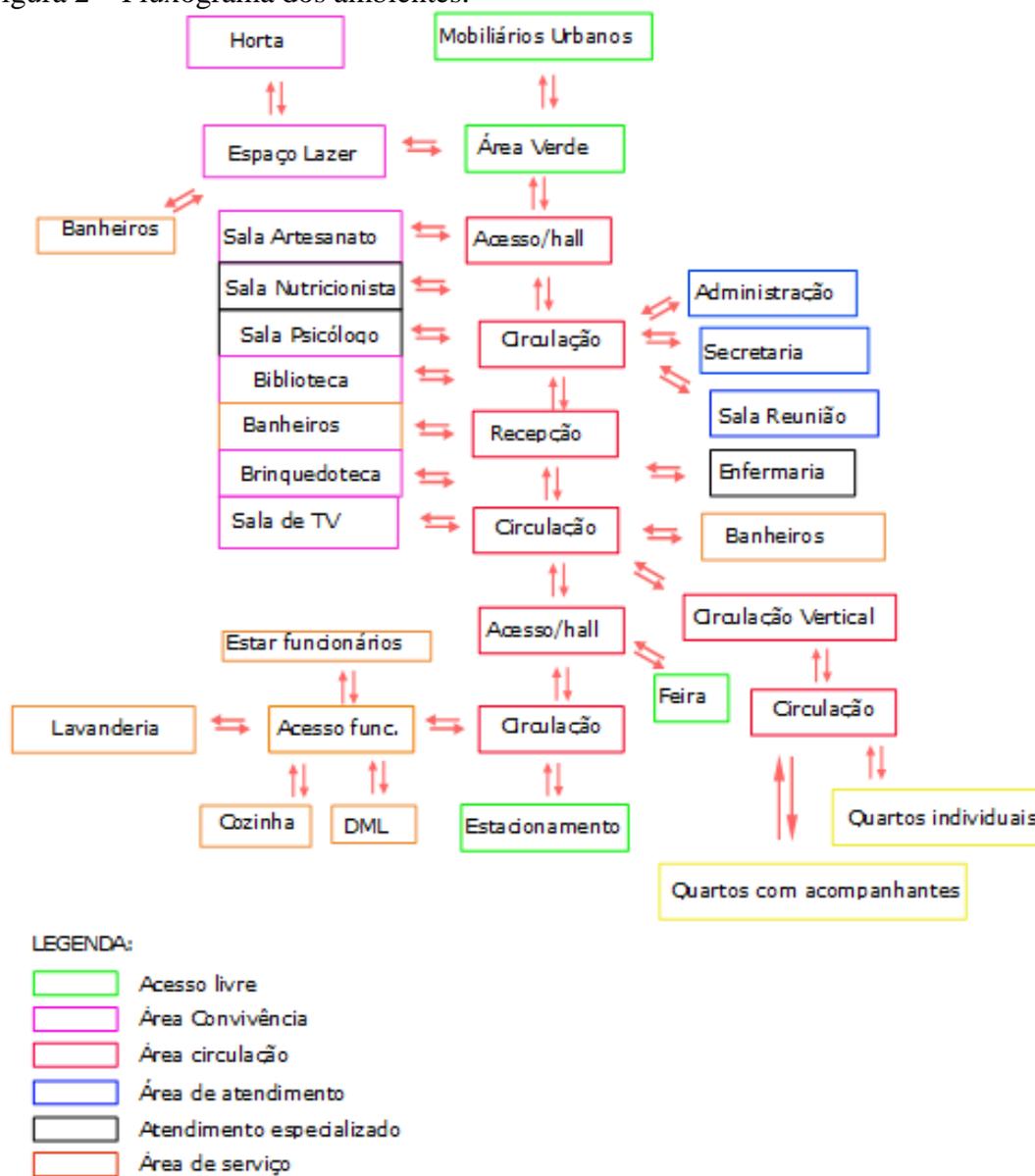
- Horta;
- Sala administração;
- Enfermaria;
- Sala de reunião que possa receber eventos de voluntários;
- Sala de TV;
- Banheiros;
- Espaço para funcionários;
- Lavanderia;
- DML;
- Estacionamento;
- Brinquedoteca;
- Biblioteca – livros doados e computadores;
- Feira – espaço destinado à venda de hortifrúti e artesanato produzidos no local.

Os ambientes propostos ao Centro de Apoio aos familiares e pacientes da Uopeccan de Cascavel, visam atender além das questões de atendimento básico à saúde e bem estar dos indivíduos, as necessidades psicológicas destes, proporcionando locais que promovam a convivência uns com os outros e com a natureza.

Afim de atender à demanda infantil, propõe-se um espaço de brinquedoteca com intervenções lúdicas para proporcionar por meio de ações voluntárias teatro de bonecos para as crianças que frequentam o local.

O edifício contará com mais de um acesso, possível graças à extensa expansão territorial do terreno em estudo, assim como um acesso exclusivo para funcionários, afim de não confundir setores de atendimento, privacidade, convivência e serviço, conforme fluxograma a seguir.

Figura 2 – Fluxograma dos ambientes.



Fonte: Criado e editado pela autora.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após realização de pesquisas relacionadas ao tema em questão e análise dos resultados, pode-se chegar à conclusão de que o município de Cascavel – Paraná necessita de um centro de apoio que atenda às necessidades de hospedagem das pessoas que vem de outros locais para acompanhamento ou realização do tratamento oncológico junto à Uopecan.

Apesar de existirem locais que recebam as pessoas vindas de fora, nota-se a precariedade das instalações privadas que os recebem. As pensões do entorno não oferecem serviços básicos além da pernoite contratada, resultando na monotonia de quem espera pela próxima sessão de tratamento ou liberação do paciente internado. Esta espera, pode gerar problemas psicológicos relacionados ao estresse e à angústia, prejudicando a saúde do sujeito. Além disso, os locais não oferecem recursos para distração e bem estar através de paisagismo, alimentação ou serviços de atendimento psicológico.

O Hospital de Câncer possui uma Casa de Apoio que recebe as pessoas que necessitam de hospedagem. Porém, o número de quartos disponíveis não condiz com a demanda de procura. Outro fator que dificulta a hospedagem na instituição é a permissão de acompanhantes nos quartos apenas para crianças e pessoas com idade superior à 65 anos e sua funcionalidade apenas nos dias úteis da semana, obrigando os hóspedes à se deslocarem para outros locais durante os fins de semana. A Casa de Apoio também não possui muitas opções de distração, uma vez que o Hospital necessita de ações voluntárias para este serviço.

Conclui-se portanto, a existência da necessidade da instalação de um Centro de Apoio aos Familiares e Pacientes da Uopecan, atendendo questões psicológicas do indivíduo a fim de promover o bem estar e a distração; à questões nutricionais uma vez que os restaurantes e lanchonetes do entorno não oferecem uma refeição saudável e que parte dos indivíduos precise de condições de alimentação específica; à questões de hospedagem gratuita, levando-se em conta que a maior partes das pessoas em tratamento vêm de outros municípios e não possuem condições financeiras de arcar com aluguel de quartos por muitos dias. Nota-se também a falta de uma área verde na região para atender à comunidade.

À todas estas questões será buscada solução através do projeto arquitetônico realizado neste trabalho de conclusão de curso, a fim de promover uma arquitetura de caráter social tanto nas questões psicológicas dos indivíduos em tratamento e habitantes da região, quanto aos materiais adotados na construção e opções de comércio através do plano de necessidades para que o Centro de Apoio possa funcionar de forma autossustentável.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. **Jardim é terapia**. In: Revista Viva Saúde. Disponível em: <<http://revistavivasauade.uol.com.br/saude-nutricao/75/jardim-e-terapia-o-contato-direto-com-a-natureza-e-142171-1.asp/>> Acesso em: 13 de Março de 2017.
- ANDRADE, N.; BRITO, P. L.; JORGE, W. E. **Hotel: planejamento e projeto**. São Paulo: Senac SP, 2014.
- ARGAN, G. C. História da arte como história da cidade. 4ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- ARTIGAS, V. **Caminhos da arquitetura**. Organizado por LIRA, J. T. C.; ARTIGAS, R. 4 ed. São Paulo:2004.
- AZEREDO, H. A. **O edifício até sua cobertura**. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.
- BANHAM, R. **The New Brutalism: Ethic or Aesthetic?**. New York: Reinhold Publishing Corporation, 1996.
- BASTOS, M. A. J. **Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira**. São Paulo: Perspectiva, 2003.
- BURKE, BILL; KEELER, MARIAN. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. São Paulo: Bookman, 2010.
- BRITO, M. S et al. Organizado por XAVIER, A. **Depoimento de uma geração: arquitetura moderna brasileira**. São Paulo: Cosas & Naify, 2002.
- BRUAND, Y. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1999.
- CHARLESON, A. W., **A estrutura aparente: um elemento de composição em arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- COLIN, S. **Uma Introdução à Arquitetura**. Rio de Janeiro: UAPÊ, 2000.
- COSTA, E. C. **Acústica técnica**. São Pulo: Edgard Blücher, 2003
- COSTI, M. **A influência da luz e da cor em salas de espera e corredores hospitalares**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.
- CORBELLA, O. YANNAS, S. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos**. Rio de Janeiro, Ed. Revan, 2003.
- CORBUSIER, L. **Por uma arquitetura**. 6 ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2002.
- COSTA, J. R. S. L. **Espaço hospitalar: a revolta do corpo e a alma do lugar**. In *Arquitextos*, São Paulo: 2001. Disponível em

<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitetxto/02.013/884>> Acesso em: 26 de Abril de 2017.

COSTEIRA, E. M. A. O hospital do futuro: uma nova abordagem para projetos de ambientes de saúde. In: SANTOS, M.; BURSZYN, I. (Org.). **Saúde e arquitetura: caminhos para a humanização dos ambientes hospitalares**. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2004.

____ GOVERNO FEDERAL. **Constituição federal**. In Planalto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm> Acesso em: 02 de Maio de 2017.

DOBBERT, L. Y., **Áreas verdes hospitalares: percepção e conforto**. São Paulo: USP, 2010.

FARINA, M. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. São Paulo: Nova Alexandria, 1986.

FRACALOSSO, I. **Clássicos da arquitetura: Casa de vidro/ Lina Bo Bardi**, 2001. In Archdaily. Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/br/01-12802/classicos-da-arquitetura-casa-de-vidro-lina-bo-bardi>> Acesso em: 28 de Abril de 2017.

FROTA, A. B.; SCHIFFER, S. R. **Manual de conforto térmico**. São Paulo: Studio Nobel, 2003.

HAROUEL, J. **História do urbanismo**. 4º Edição São Paulo: Papirus Editora, 2004.

IBGE. **Cidades**. In IBGE. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=410480>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.

KOGAN, G. **Arquitetura Brutalista se popularizou no Brasil na década de 1960**. In Folha UOL, 2013. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/saopaulo/2013/09/1337952-estilo-arquitetonico-brutalista-se-popularizou-no-brasil-na-decada-de-1960>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.

LAMBERTS, R. DUTRA, L. PEREIRA, F. O. R. **Eficiência energética na arquitetura**. 2ª edição. São Paulo: Pro Livros, 2004.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16 ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1993.

GONÇALVES, W.; PAIVA, H. N. **Árvores para o ambiente urbano**. Viçosa – MG: Aprenda Fácil Editora, 2004.

GREGOTTI, V. **Território da arquitetura**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

MAHFUZ, E. **Loja Forma, Paulo Mendes da Rocha, São Paulo, 1987**. In Vitruvius, 2011 Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/11.123/3818>> Acesso em: 10 de Maio de 2017.

MASCARÓ, J. L.; MASCARÓ, L.; FREITAS, R. M. **Infra-estrutura da paisagem** Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008

MENDES, A. **Feng Shui: Terapia de ambientes**. São Paulo: Semente Editorial, 2012.

MUNARI, B. **Design e comunicação visual**. Contribuição para uma metodologia didática. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

NEUFERT, P. NEFF, L. **Casa, apartamento, jardim: projetar com conhecimento, construir corretamente**. 2 ed. Barcelona: Editora Gustavo Gilli AS, 1999.

ORNANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Conceito de saúde**. Disponível em: <<http://cemi.com.pt/2016/03/04/conceito-de-saude-segundo-oms-who>> Acesso em: 02 de Maio de 201

OKAMOTO, J. **Percepção ambiental e comportamento**. São Paulo: Plêiade, 1996.

PEDROTTI, G. **Centro de Saúde/ Nord Architects**. In Archdaily, 2013. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/01-153900/centro-de-saude-slash-nord-architects>> Acesso em: 20 de Abril de 2017.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos**. Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. São Paulo: EDUSP/FAPESP, 2001.

PETRUCCI, E. G. R. **Materiais de construção**. 11ª edição. São Paulo: Globo, 1998

PIN, T. **Feng Shui o caminho do meio: procedimentos para evitar energias nefastas em residências e empresas**. São Paulo: Nobel, 1999.

PREFEITURA DE CASCAVEL. **Indicadores**. Disponível em: <<http://www.cascavel.pr.gov.br/indicadores.php>> Acesso em: 02 de Maio de 2017.

ROCHA, P. M.; VILLAC, M. I. **América, cidade e natureza**. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.

SCHIMID, A. L. **A idéia de conforto**. Reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba: Pacto Ambiental, 2005.

SHEGHEN, C. **Centro de tratamento de câncer / Foster + Partners**. In Archdaily, 2016. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/centro-de-tratamento-de-cancer-foster+partners>> Acesso em: 18 de Março de 2017.

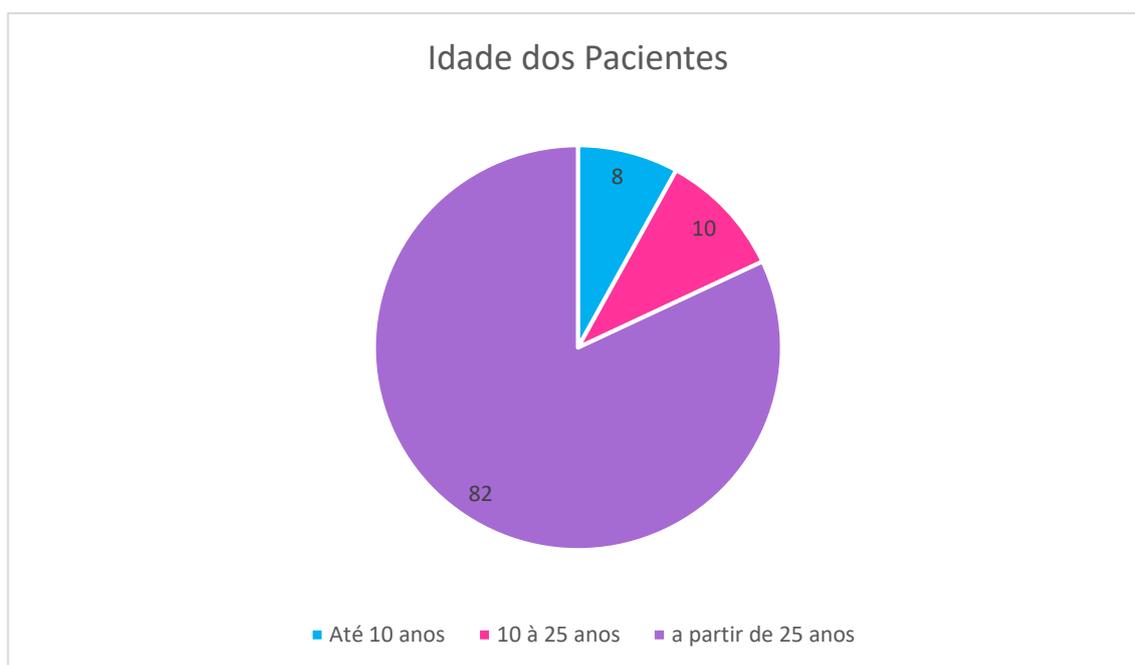
SILVA, P. F. **Durabilidade das estruturas de concreto aparente em atmosfera urbana**. São Paulo: Pini LTDA, 1995.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior**. Santa Catarina: UFSC, 2004.

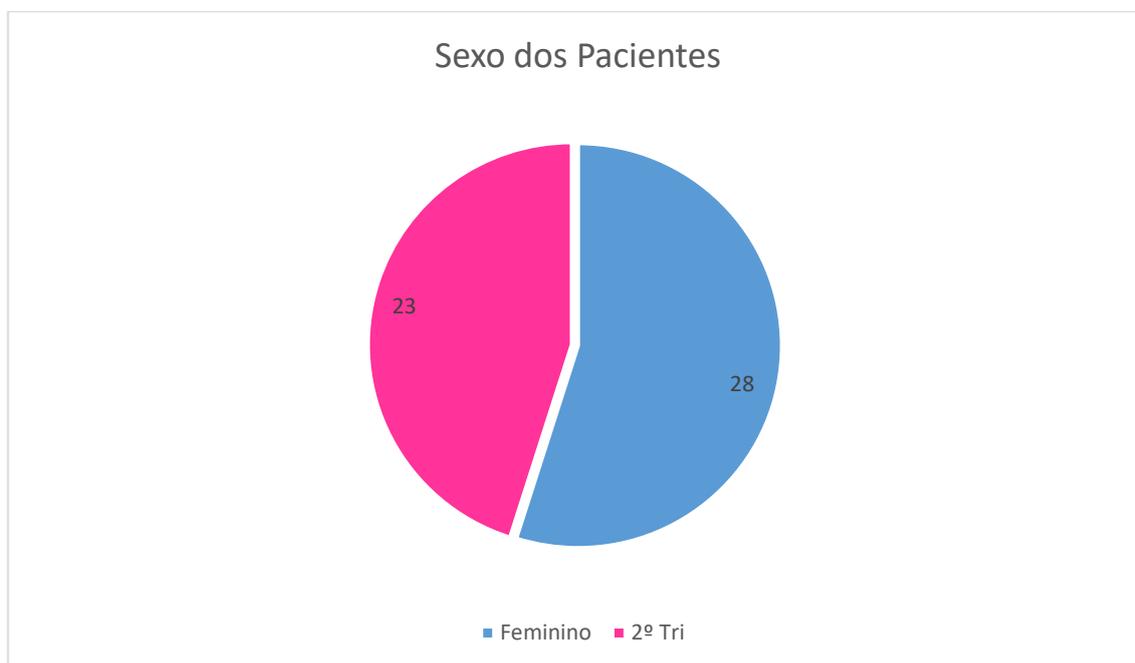
VARGAS, H. C.; DE CASTILHO, A. L. H. **Intervenções em Centros Urbanos: Objetivos, estratégias e resultados.** Barueri, SP:Manole,2006.

YAZIGI, W. **A técnica de edificar.** 10ª edição. São Paulo: Pini: SindusCon, 2009

ZEIN, R. V. **A Arquitetura da Escola Paulista Brutalista 1953-1973.** Porto Alegre, PROPAP-URFRS, 2005.

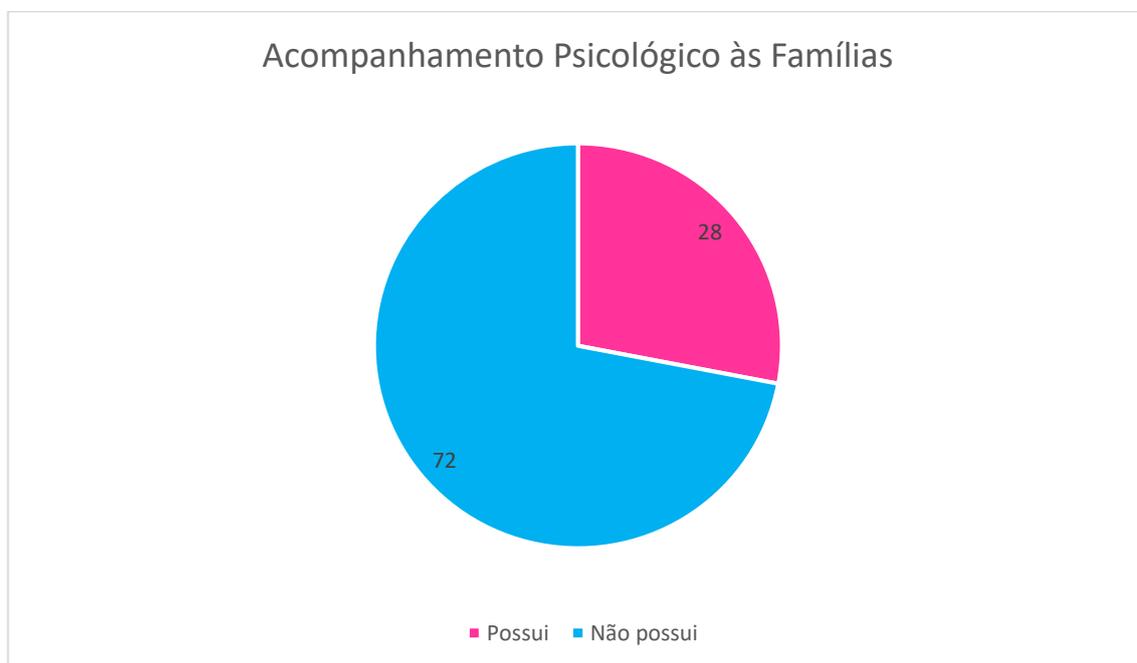
APÊNDICE A: GRÁFICOS IDADE E SEXO DOS PACIENTES

Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

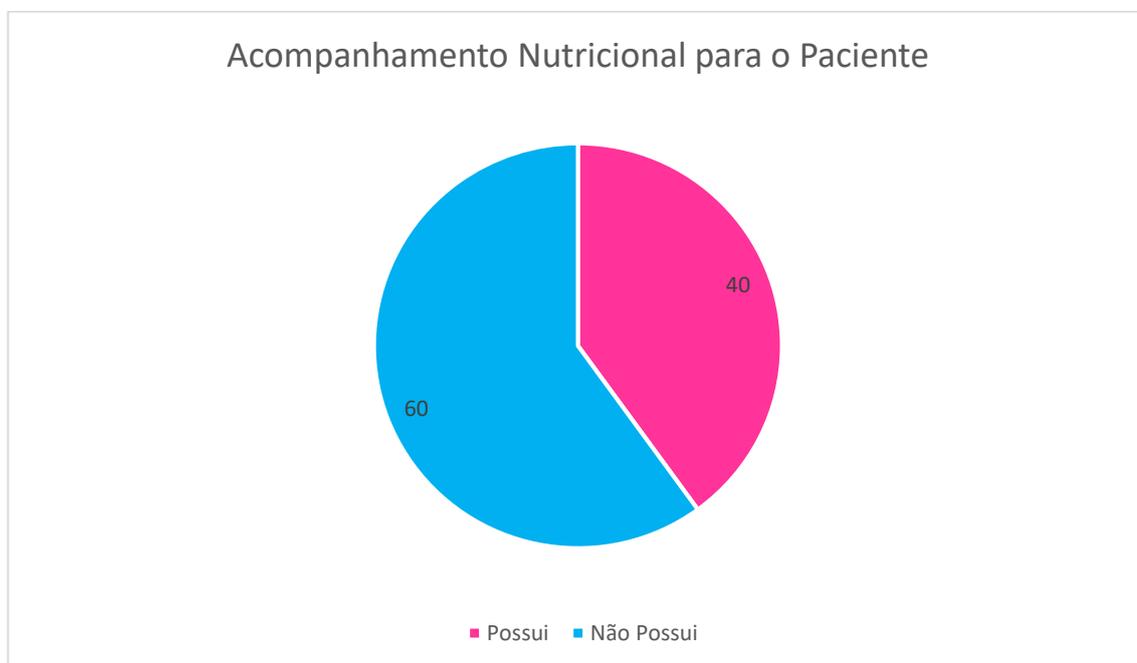


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

APÊNDICE B: GRÁFICOS ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO E NUTRICIONAL

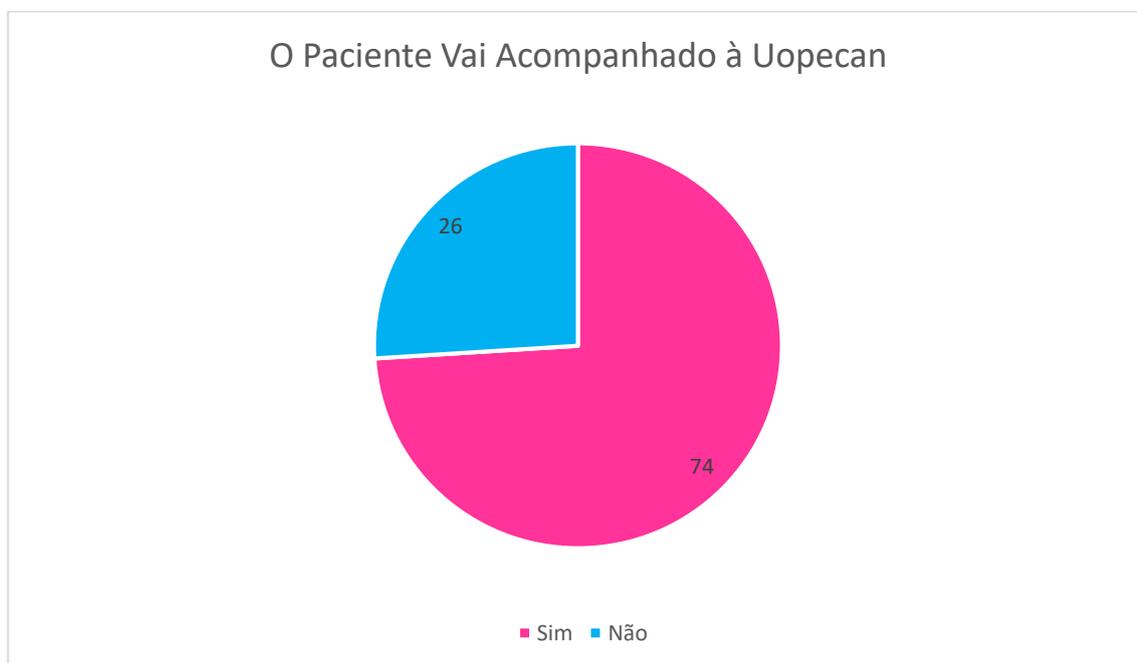


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

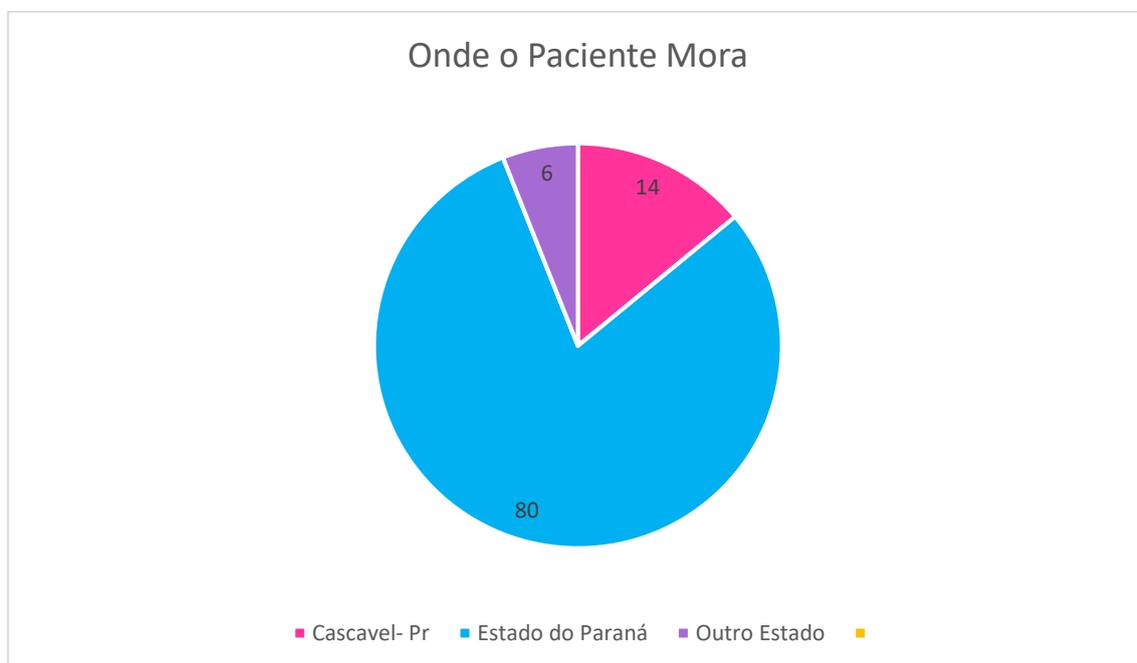


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

APÊNDICE C: GRÁFICOS ACOMPANHANTES E RESIDENCIA DO PACIENTE

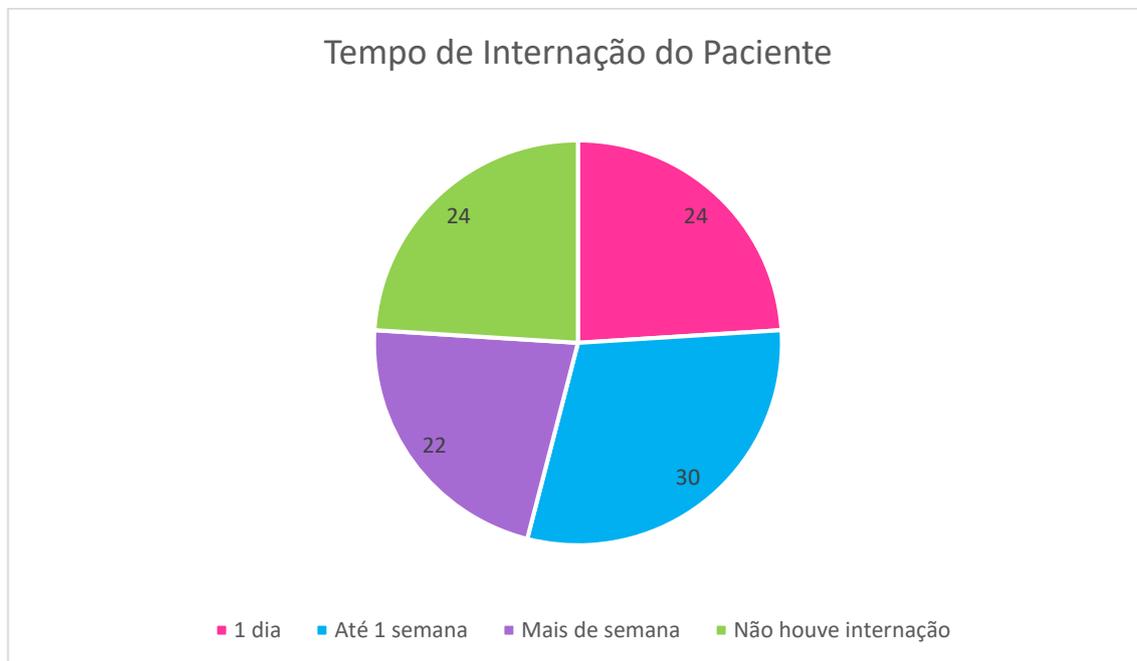


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

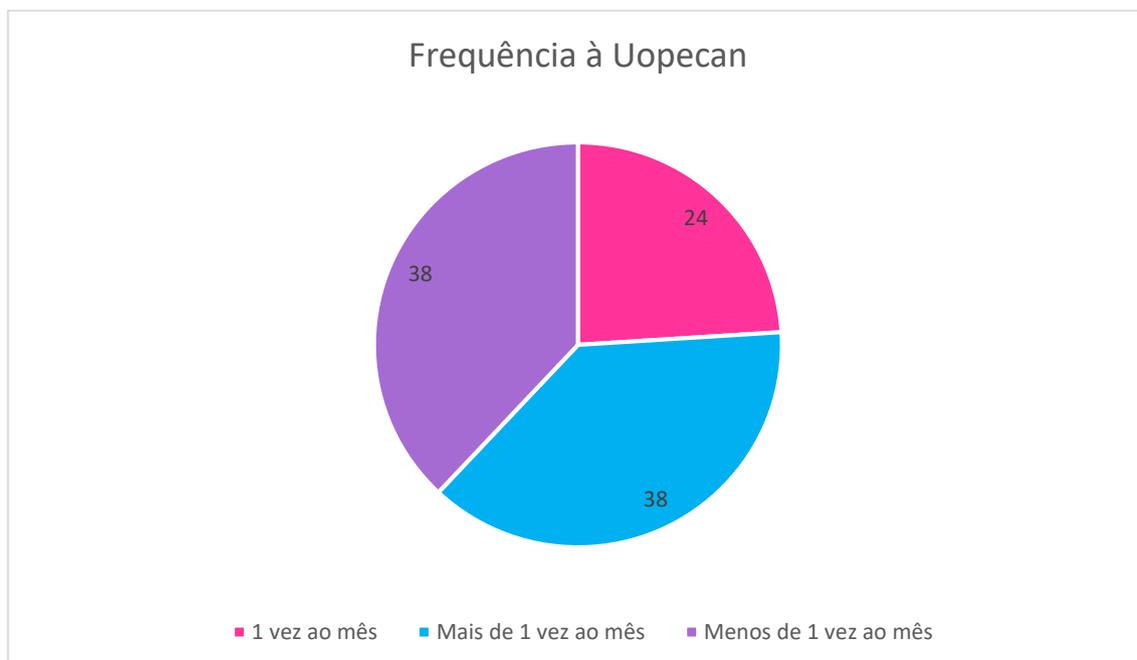


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

APÊNDICE D: GRÁFICOS TEMPO DE INTERNAÇÃO E FREQUÊNCIA À UOPECCAN

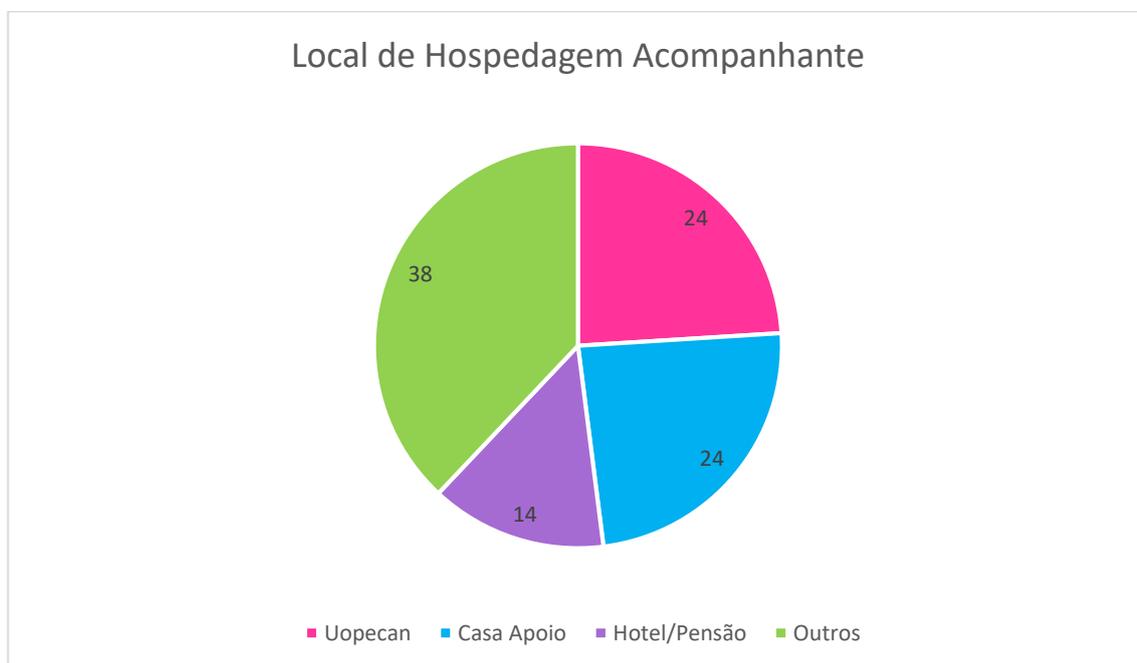


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

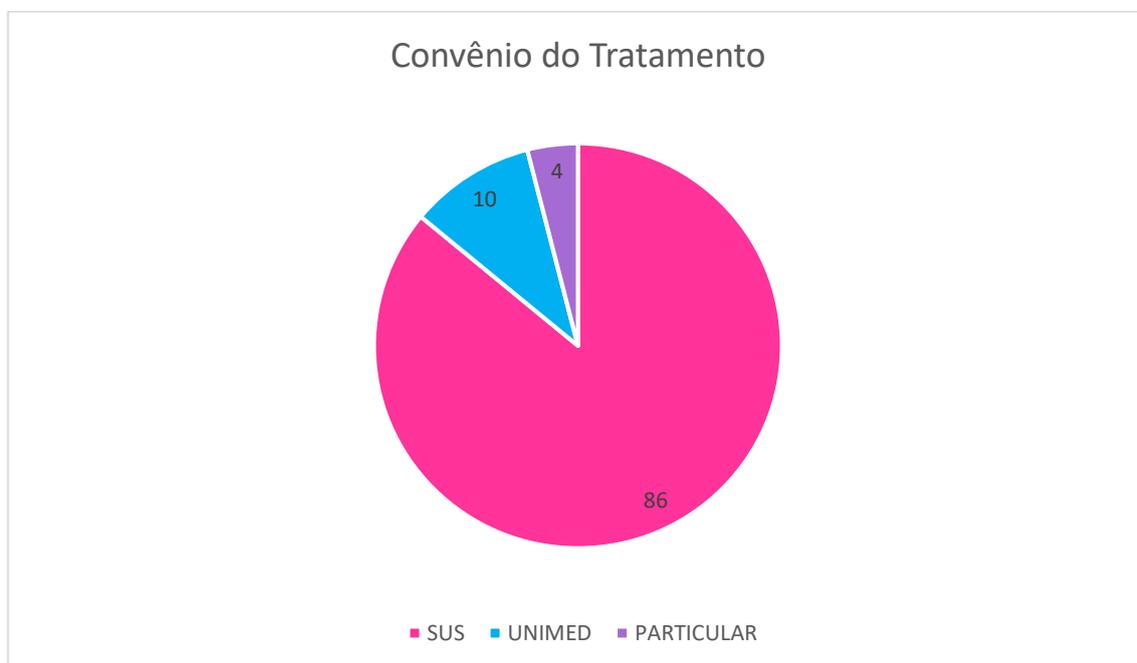


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

APÊNDICE E: GRÁFICOS LOCAL DE HOSPEDAGEM E CONVÊNIO DE TRATAMENTO.



Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

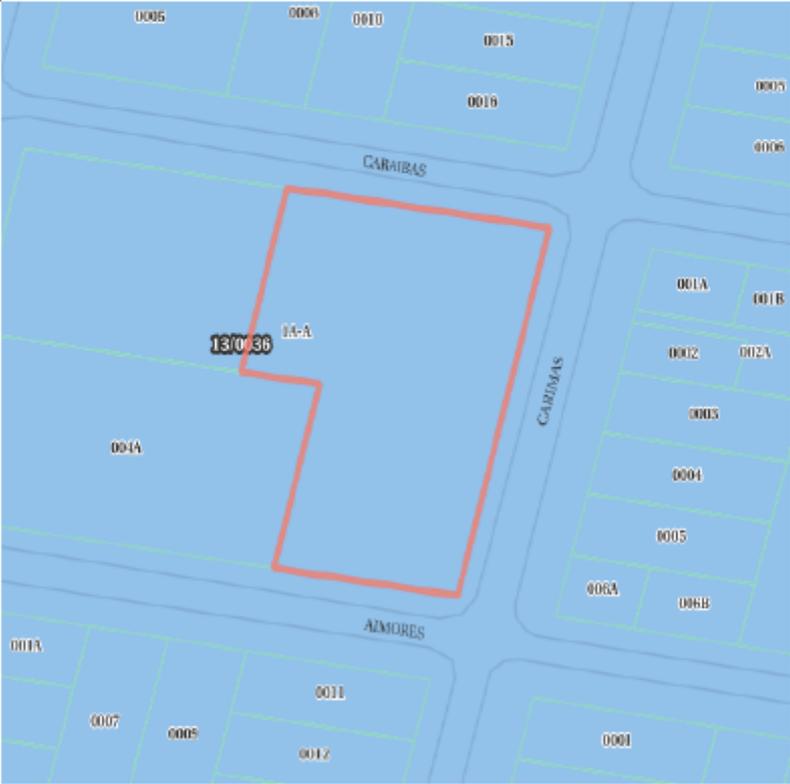


Pesquisa e gráfico realizados pela autora.

APÊNDICE F: QUESTIONÁRIO

- a) Idade do paciente
 Até 10 anos de 10 à 25 anos mais de 25 anos
- b) Sexo
 Feminino Masculino
- c) Possui acompanhamento psicológico
 Sim Não
- d) Possui acompanhamento nutricional
 Sim Não
- e) Costuma estar acompanhado(a) de algum familiar ou amigo nas visitas à Uopecan?
 Sim Não Algumas vezes
- f) Cidade onde mora
 Cascavel- Pr Região de Cascavel-Pr Outro estado
- g) Quanto tempo costuma ter de internação junto à Uopecan
 Um dia Até uma semana Uma semana ou mais
- h) Caso seja de outra cidade, onde costuma passar as noites
 Uopecan Hotel Casa de amigos ou parentes
- i) Caso seja de outra cidade, onde seu acompanhante costuma passar as noites
 Hotel Casa de amigos ou parentes Outro
- j) Com qual frequência comparece à Uopecan
 Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Mais de uma vez por mês
- k) O tratamento é realizado por:
 SUS UNIMED Particular

ANEXO A: CONSULTA DE VIABILIDADE DA EDIFICAÇÃO (GEOPORTAL).

 Geo Cascavel		MUNICÍPIO DE CASCAVEL SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO	
CONSULTA DE VIABILIDADE EDIFICAÇÃO			
INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA		NUMERO DA CONSULTA	
156507001		13523/2017	
DADOS CADASTRAIS			
Lote: 0001		Quadra: 001A	
Loteamento: VALE DO SOL LOTEAM.		Área do Lote(m ²): 14841.1	
Logradouro: FRANCISCO BARTNIK		Bairro: RECANTO TROPICAL	
Testada Principal (m)		Número: 1947	
78.5		Testada Secundária (m)	
		145.0	
MAPA DE ZONEAMENTO			
			
SEM ESCALA			

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA		NUMERO DA CONSULTA		DATA	
156507001		13523/2017		May 3, 2017	
PARAMETROS DE USO E OCUPAÇÃO					
-	Zona	Área (%)	Área (m ²)	TO. Máx. (%)	TP. Min. (%)
-	Zona	R. Fron. Min. (m)	C.A. Min.	C.A. Bas	C.A. Máx.
-	Zona	Altura Máx. (m)	R. Lat/Fun.Min. (h/x)	Quota Min./Eco. (m ²)	Quota Min./Res. (m ²)
OBSERVAÇÕES					

ATENÇÃO:

Formulário informativo para elaboração de projeto. Não dá direito de construir.

A manifestação da SEPLAN restringe-se a análise da Lei Municipal de Uso do Solo nº 6.696/2017, havendo alteração desta, a presente consulta estará automaticamente cancelada.

Em caso de dúvidas ou divergência nas informações impressas, valem as informações atualizadas do Lote, bem como a Legislação vigente.

Nos lotes atingidos parcialmente pela Zona de Fragilidade Ambiental Urbana - Subzona de Proteção, poderá ser computado para o cálculo do C.A. Bás. a área total do imóvel, devendo a edificação ser implantada totalmente dentro da zona edificável do lote.

Início da obra somente após a expedição do Alvará de Construção. O estabelecimento deve atender as normas de acessibilidade, conforme disposto no art. 11, do Decreto Federal 5.296/2004 em conformidade com a NBR 9050/2015. O deferimento da consulta não concede o uso da propriedade e o direito de iniciar as atividades sem o devido alvará de estabelecimento.

Em caso de Condomínio Edifício acima de 20 unidades, o interessado deverá protocolar solicitação de diretrizes básicas.

As calçadas devem atender o disposto na Lei Municipal nº 5774/2011 - Programa: 'CALÇADAS DE CASCAVEL'.

As vagas de estacionamento deverão ser atendidas conforme anexo IV da Lei Municipal de Uso do Solo nº 6.696/2017. Para Consulta de Edificação de lotes que não constam no GeoCascavel, entrar em contato com a Secretaria de Planejamento e Urbanismo.