

UNIMAR UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

I EPARQ

I ENCONTRO DE PESQUISA EM ARQUITETURA E URBANISMO

27 de outubro de 2017

CADERNO DE RESUMOS

VOLUME 01

ISSN 2594-8121

UNIMAR UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

REITOR

Márcio Mesquita Serva

VICE-REITORA

Regina Lúcia Otaiano Losasso Serva

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO

José Roberto Marques de Castro

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Fernanda Mesquita Serva

PRÓ-REITORA DE AÇÃO COMUNITÁRIA

Fernanda Mesquita Serva



UNIMAR-UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

Av. Higyno Muzzi Filho, 1001 – CEP 17.525-902 Marília – SP

Tel.: 14 – 2105-4000

Home page: <http://www.unimar.br> MARÍLIA-SP

UNIMAR UNIVERSIDADE DE MARÍLIA

I EPARQ

I ENCONTRO DE PESQUISA EM ARQUITETURA E URBANISMO

COMISSÃO ORGANIZADORA

Discente. André Henrique da Silva

Discente. Danielle Delgado Diaz Medina

Prof. Ms. Fernando Netto

Prof. Dr. Irajá Gouvêa

Profa. Ms. Mariana Petruccelli Pires

Profa. Ms. Sônia Cristina Bocardi de Moraes

Profa. Dra. Walkiria Martinez Heinrich Ferrer

Profa. Ms. Walnyce de Oliveira Scalise

Prof. Ms. Wilton Flavio Camoleze Augusto

BANCA CIENTÍFICA

Prof. Ms. Fernando Netto

Prof. Dr. Irajá Gouvêa

Profa. Ms. Mariana Petruccelli Pires

Profa. Ms. Sônia Cristina Bocardi de Moraes

Profa. Dra. Walkiria Martinez Heinrich Ferrer

Profa. Ms. Walnyce de Oliveira Scalise

Prof. Ms. Wilton Flavio Camoleze Augusto

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Discente. Danielle Delgado Diaz Medina

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA E REVISÃO

Discente. André Henrique da Silva

Mestrando UFSCar. Gustavo Coldebella

Profa. Dra. Walkiria Martinez Heinrich Ferrer

APOIO

Núcleo Integrado de Pesquisa e Extensão NIPEX/UNIMAR

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
RESUMOS SIMPLES	8
METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM COMO ALUNOS ESPECIAIS DA FAAC NO DEPARTAMENTO DE DESIGN – ERGONOMIA APLICADA AO DESIGN I.....	9
CENTRO DE BEM-ESTAR: ACADEMIA E ESTÉTICA	9
PARQUE LINEAR: REVITALIZAÇÃO DA LINHA FÉRREA.....	10
VILA DA MELHOR IDADE	11
UMA NOVA ARQUITETURA APLICADA ÀS ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL	12
CENTRO DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO	12
COMPLEXO ECOTURÍSTICO PARQUE BALNEÁRIO CAPIVARI	13
CENTRO DE CONVÍVIO E LAZER - ESPAÇO JARDIM DAS AMÉRICAS	14
ALBERGUE DA JUVENTUDE	14
DEEP - TEMPLO DE ADORAÇÃO.....	15
ARQUITETURA E RELIGIÃO: IGREJA CATÓLICA SÃO FRANCISCO DE ASSIS.....	16
CLÍNICA DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO: A ARTE DE CURAR	16
COMPLEXO MULTIFUNCIONAL	17
TRAÇOS DA ARQUITETURA FRANCESA NA ARQUITETURA DO RIO DE JANEIRO – JOSEPH GIRE	18
CENTRO DE LONGA E CURTA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS.....	18
UM OLHAR ARQUITETÔNICO PARA AS UNIDADES SAÚDE DA FAMÍLIA (USF): PROPOSTA FÍSICO – ESPACIAL.....	19
RESIDENCIAL CASA CONTÊINER: HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EM CONTÊINER PARA O MUNICÍPIO DE MARÍLIA	20
REVITALIZAÇÃO DE EDIFICAÇÃO SOCIAL - ASSOCIAÇÃO RECREATIVA CAFELÂNDIA CLUBE	21
CENTRO MÉDICO VETERINÁRIO DE MARÍLIA	21
CENTRO GASTRONÔMICO COMER BEM.....	22
VILA SANTA FELICIDADE: A ARQUITETURA ENCONTRANDO CAMINHOS PARA O MAL DE ALZHEIMER.....	23
ESCOLA DE AVIAÇÃO EM MARÍLIA	24
COHOUSING	24
CENTRO COMERCIAL DE USO MISTO.....	25
HOTEL E CRECHE PARA PETS ECOSUSTENTAVEL	26
DA NATUREZA À ARQUITETURA BIOCONSTRUÇÃO	26
ESPAÇO ASILAR GUARANTÃ: EDIFÍCIO DE LONGA PERMANENCIA GERIÁTRICA	28

CENTRO CÍVICO MUNICIPIO DE ASSIS	28
USO DO BAMBU EM EDIFICAÇÕES SUSTENTÁVEIS	29
A IMPLANTAÇÃO DA RECICLAGEM E COMPOSTAGEM NO MEIO UNIVERSITARIO ...	29
VLT – VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHO EM MARÍLIA	30
CONCESSIONÁRIA PREMIUM BMW	31
CLUBE DA MELHOR IDADE: ESPAÇO DE ESPORTE, CULTURA E LAZER.....	32
PARÓQUIA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA.....	33
MORADIA ECOLÓGICA UNIVERSITÁRIA	33
MICROCERVEJARIA E PUB NA CIDADE DE MARÍLIA	34
INSTITUTO ONCOLÓGICO UNIDOS PELA VIDA EM GARÇA – SÃO PAULO	35
ABRIGO DE CÃES ABANDONADOS – ONG GARRA.....	36
REVITALIZAÇÃO DO PARQUE URBANO DA CIDADE DE OCAUÇU-SP	36
HOSPITAL ONCOLÓGICO	37
CASA CONTAINER	38
LIVRARIA ARTE & CAFÉ.....	38
ANÁLISE DA EXPANSÃO DA MALHA URBANA DA CIDADE DE PARAGUAÇU PAULISTA-SP E UMA NOVA PROPOSTA URBANÍSTICA A PARTIR DO CONJUNTO HABITACIONAL DONA LINA LEUZZI.....	39
AEROPORTO DE MARÍLIA	40
ARQUITETURA INDUSTRIAL - CENTRO INDUSTRIAL E ADMINISTRATIVO	40
INTERVENÇÃO E REVITALIZAÇÃO URBANA EM TORNO DA MALHA FERROVIARIA DA ANTIGA FEPASA DE MARILIA – SP	41
EDIFÍCIO COMERCIAL	42
HOTEL FAZENDA	42
CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES	43
COMPLEXO DE TREINAMENTO PARA ATLETISMO: DESENVOLVIMENTO CORPORAL, HUMANO E SOCIAL	44
REVITALIZAÇÃO DO HORTO FLORESTAL DO MUNICÍPIO DE PALMITAL COM A CRIAÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LAZER	44
AEROPORTO INTERESTADUAL DE MARÍLIA.....	45
CHURRASCARIA FOGO&BRASA EM PARAGUAÇU PAULISTA	45
MUSEU DA IMAGEM E DO SOM DE MARÍLIA – SÃO PAULO	46
CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	47
POMPÉIA SHOPPING.....	47
CENTRO DIA PARA IDOSOS – RECANTO PLENITUDE.....	48
ARQUITETURA COMO INFLUÊNCIA NOS PROCESSOS PEDAGÓGICOS - PROJETO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL – EMEI	48
CONGREGAÇÃO CRISTÃ NO BRASIL – GARÇA/SP.....	49

CENTRO DE CULTURA DA CIDADE DE PONGAÍ	50
TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS: UMA NOVA PROPOSTA PARA ASSIS/SP.	50
MORADIA MÍNIMA PARA USO INDIVIDUAL	51
RESUMOS EXPANDIDOS.....	53
ADEQUAÇÃO DE HABITAÇÃO SOCIAL E PLANEJAMENTO URBANO.....	54
APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO – WALKTHROUGH EM UMA UNIDADE SAÚDE DA FAMÍLIA (USF).....	60
CONSTRUÇÃO DO EQUIPAMENTO URBANO: INTRODUÇÃO ÀS LIXEIRAS PÚBLICAS E METODOLOGIAS DE PROJETO ENVOLVIDAS COM O ECODESIGN.	67
PERSPECTIVAS DO USO DEMOCRÁTICO DOS CENTROS URBANOS: ESTUDO DE CASO DA AVENIDA DAS ESMERALDAS EM MARÍLIA-SP.	73
ECOBAIRROS COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA A QUESTÃO HABITACIONAL.....	79
DELIMITAÇÃO E POSSIBILIDADES DE REVITALIZAÇÃO PARA OS VAZIOS URBANOS CENTRAIS NA CIDADE DE MARÍLIA	83
IMPACTO AMBIENTAL E AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA UNIMAR (UNIVERSIDADE DE MARÍLIA)	89
A TECNOLOGIA DO AÇO NO BRASIL: ARQUITETURA.....	95
ARQUITETURA ESCOLAR MULTISSENSORIAL: PROJETOS DE AMBIENTES QUE ESTIMULAM A APRENDIZAGEM NA PRIMEIRA INFÂNCIA A PARTIR DO FOMENTO AOS SENTIDOS HUMANOS	102
O DESENVOLVIMENTO DE TRABALHO SOCIAL EM CONJUNTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL: O CASO DOS CONJUNTOS HABITACIONAIS SÃO BENTO I, II E III EM MARÍLIA/SP.	107
O USO DO VIDRO NA ARQUITETURA COM ÊNFASE NOS ASPECTOS CONSTRUTIVOS E ESTÉTICOS.....	112
A OTIMIZAÇÃO DO ESPAÇO RESIDENCIAL DE DIMENSÕES REDUZIDAS VISANDO PROMOVER O CONFORTO DOS USUÁRIOS	117
PASSEIOS PÚBLICOS ACESSÍVEIS A POPULAÇÃO IDOSA - ANÁLISE ERGONÔMICA DAS CALÇADAS URBANAS DE MARÍLIA/ SP	122

APRESENTAÇÃO

O I EPARQ - Encontro de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo representa um importante instrumento de divulgação da atividade de pesquisa realizada pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília.

Com a publicação do Caderno de Resumos, além do registro e divulgação da produção intelectual, espera-se desenvolver cada vez mais o pensamento e criatividade científica entre discentes e docentes do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília.

A Comissão Organizadora/Científica do EPARQ agradece a colaboração do corpo discente e docente do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília, pelo expressivo apoio na realização do evento.

Os eventos de Iniciação Científica realizados pela Universidade de Marília demonstram comprometimento e seriedade desta Instituição de Ensino na condução e efetivação da pesquisa e do ensino superior de qualidade.

Discente. André Henrique da Silva

Discente. Danielle Delgado Diaz Medina

Prof. Ms. Fernando Netto

Prof. Dr. Irajá Gouvêa

Profa. Ms. Mariana Petruccelli Pires

Profa. Ms. Sônia Cristina Bocardi de Moraes

Profa. Dra. Walkiria Martinez Heinrich Ferrer

Profa. Ms. Walnyce de Oliveira Scalise

Prof. Ms. Wilton Flavio Camoleze Augusto

Organizadores do I EPARQ da Universidade de Marília

RESUMOS SIMPLES

METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM COMO ALUNOS ESPECIAIS DA FAAC NO DEPARTAMENTO DE DESIGN – ERGONOMIA APLICADA AO DESIGN I

DA SILVA. André Henrique, MEDINA. Danielle Delgado Diaz. DESIGN/FAAC UNESP BAURU. andre_hs23@hotmail.com, danielledmedina@gmail.com

RESUMO

A experiência como alunos especiais de graduação dentro da FAAC (Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação) apresentou grande relevância para fins acadêmicos e auxiliou a entender mais a fundo a dinâmica de aula que difere uma Universidade Pública de uma Universidade Particular, a qual estamos graduando. A dinâmica de aula consiste inicialmente em leitura das referências bibliográficas indicadas pelo professor em sala de aula, que na próxima aula já era prevista a resolução de uma resenha crítica sobre este, o que planta a ação de crítica e percepção individual referente a um tema específico em nossas atividades. Sabe-se que um dos problemas existentes dentro das Universidades é o baixo nível de motivação para pesquisas científicas dos alunos, tendo como consequências o baixo aproveitamento nas disciplinas teóricas e que demandem a descrição de opinião formada. A partir do momento que é plantada a atividade de resenha crítica nacional, o professor indica referências de artigos internacionais para leitura e assim, exercer a afinidade em uma língua estrangeira específica (No caso da aula, o inglês). Após essa fase, é iniciada a execução de projetos referentes ao Design onde é dada a oportunidade de criar um mobiliário doméstico e por fim, como trabalho de conclusão final, a criação de uma interface digital. A primeira atividade citada ajudou a entender melhor a dinâmica de criação de um mobiliário (o que se relaciona a arquitetura, muitas vezes quando se trata de projetos de interiores) a partir de uma inspiração orgânica, onde se cria a “Tábua Ecoleaf”, uma tábua totalmente flexível e econômica. A segunda atividade, apesar de não ser o foco no ramo da Arquitetura pode-se ver a importância que tem as interfaces digitais atualmente, onde futuros arquitetos, podem criar para ferramentas de trabalho ou apenas para sugestão de layouts e criação. Por fim, é visto que a Metodologia de Ensino na disciplina de Ergonomia Aplicada ao Design I na UNESP apresenta a categoria ativa de pesquisa a partir do momento em que o ministrante Dr. Fausto Orsi aguça a pesquisa, porém em sua maioria, nada mais é que uma metodologia tradicional que também aparece em uma universidade particular, em que vivenciamos com menos incentivo a tal.

Palavras-chave: Metodologias, Ensino da Arquitetura e Urbanismo, Aprendizagem Baseada em Problemas, Aprendizagem Baseada em Projetos.

CENTRO DE BEM-ESTAR: ACADEMIA E ESTÉTICA

VERONEZ, Ana Carolina. ORIENTADOR: SALMON, Marcelo. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. salmonarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho de graduação tem como objetivo a elaboração de um projeto arquitetônico referente a um centro de bem-estar, envolvendo uma academia e um espaço de estética no município de Marília. A abordagem de temas referentes a concepção de corpo, evolução das academias e dos tratamentos estéticos visando a melhora do auto estima e qualidade de vida estão descritos na pesquisa. Diante do crescente aumento da prática de exercícios físicos e da utilização de tratamentos estéticos em locais improvisados, é tratado aqui a importância no âmbito projetual de um espaço específico para tais atividades, propondo a elaboração dos ambientes de acordo com suas funções e dimensionamento correto, aplicando na arquitetura e design do estabelecimento conceitos da Hedonomia, que visam principalmente o prazer do usuário, agregando uma identidade ao lugar com serviços e ambientes personalizados, atraindo e fidelizando os clientes a frequentarem o espaço. O projeto visa uma construção de iniciativa privada, tendo como proposta inserir todos os atrativos referentes a saúde do corpo e da mente em um único local, com diversas modalidades de exercícios e tratamentos estéticos, contando com uma lanchonete para alimentação saudável, pequenas lojas do ramo fitness, espaços de convivência e um amplo terraço, explorando com soluções arquitetônicas a melhoria da relação dos usuários com o espaço, buscando um melhor padrão de qualidade no estabelecimento e uma melhor estrutura física para os clientes, envolvendo a todos os públicos, do infantil ao idoso. Concluo que através das pesquisas e desenvolvimento do projeto, a implantação do centro de bem-estar estimularia os munícipes a viver e praticar uma vida mais saudável, com condicionamento físico e mental, o corpo e mente em pleno equilíbrio.

Palavras-chave: Academia, Corpo, Estética.

PARQUE LINEAR: REVITALIZAÇÃO DA LINHA FÉRREA

FILHO, Érico Cabral. ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. ffernnett@gmail.com

RESUMO

O auge das ferrovias no Brasil ficou para trás, em Marília por exemplo, cidade onde o trabalho será proposto, os trens já não transportam passageiros desde o começo dos anos 2000, fato que resultou em abandono e degradação do sistema ferroviário da cidade. O objetivo deste trabalho é revitalizar parte desta ferrovia, porém implantando na região central um parque linear, buscando servir a população e elevar a qualidade de vida dos munícipes. A implantação do parque devolverá ao local a importância que o mesmo teve no passado, sendo protagonista na criação e desenvolvimento da cidade, porém agora com uma outra função, o local não servirá apenas ao transporte, mas também ao lazer, estímulo de atividades físicas e contemplação da natureza, tudo isso inserido na região central de Marília, buscando beneficiar a população em todos aspectos, contribuindo com o comércio da região e principalmente com os habitantes de toda cidade. Para elaboração desse projeto, foram feitos levantamentos sobre a história da cidade, com grande foco na relação do local a ser revitalizado com o desenvolvimento da mesma, além disso, pesquisas e análises dos mobiliários urbanos existentes, meios de

transportes e obras com conceitos parecidos foram tratados, afim de contribuir com o desenvolvimento e confecção deste projeto que seguirá todas as legislações e normas vigentes, procurando exercer grande influência na vida de seus usuários e se adaptar a todos que desejarem usufruir desse local, afinal, como foi no passado, este é um espaço destinado a população de Marília, e assim deve continuar. Finalmente concluo que a implantação do parque será de suma importância para região proporcionando conforto e reorganização do espaço procurando atender primeiramente aos pedestres e ciclistas e posteriormente aos veículos de forma humanizada e funcional.

Palavras-chave: Parque linear, Revitalização urbana, Urbanismo.

VILA DA MELHOR IDADE

YOSHINO, Fernando Ivamoto. ORIENTADOR: GENTILE, Luiz Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. luizfernandogentile@gmail.com

RESUMO

Em 20 anos (1991-2011), o número de idosos em todo o mundo dobrou, e a tendência é aumentar cada vez mais, pois a preocupação com a própria saúde tem se expandido, e com isso, aumenta a expectativa de vida. Assim, as leis atuais se aplicam com mais rigor, beneficiando idosos que, devido à idade, ficam mais deficientes e vulneráveis. Diversos fatores podem ocorrer no processo de envelhecimento, tais como deficiência físicas ou mentais. Com isso, o meio em que convivemos, influencia, e muito, nas condições psicológicas e no modo de viver de uma pessoa, principalmente as de idade avançada. Para melhor entendido de como funciona os espaços destinados a moradia de idosos, foi realizado uma visita em duas vilas, onde os usuários “alugam” o imóvel gratuitamente, mediante cadastro no programa do governo. Esse programa está mais voltado aos que vivem sozinhos, e que sejam independentes de realizar suas atividades diárias. E foi realizado uma visita em dois asilos, que pudesse observar que se trata de uma outra natureza, já que, aqui, os usuários necessitam de cuidados diferenciados. O presente trabalho visa apresentar uma proposta de um centro de convivência e moradia para idosos, promovendo uma melhor integração com o meio em que vivem, proporcionando o bem-estar e qualidade de vida. Dessa forma, será projetado uma vila específica para a terceira idade, e que sejam independentes das tarefas diárias, adequando os ambientes conforme as normas de acessibilidade, promovendo o conforto e segurança. A localização da implantação deverá visar comércios e atividades que possam facilitar no cotidiano de um idoso.

Palavras-chave: Idosos, Moradia, Qualidade de vida.

UMA NOVA ARQUITETURA APLICADA ÀS ESCOLAS DE ENSINO INFANTIL

SPADA, Flávia de Carvalho. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho é uma análise do ensino infantil e das escolas que oferecem este tipo de ensino. O mesmo vem mostrar alguns dados sobre o desenvolvimento da criança dos 0 aos 6 anos e, principalmente, o desenvolvimento histórico da educação propriamente dita, como ela se apresentou no início do século passado e seu progresso através do tempo, até os dias atuais. Mesmo a educação tendo apresentado este certo progresso, pode-se notar que as escolas brasileiras ainda estão longe do ideal necessário para a formação integral da criança. O sistema tradicionalista de educação permanece até os dias atuais, embora a teoria atualmente seja outra. As esferas do governo, em uma tentativa de cortar gastos, projeta os prédios escolares sem nenhum estudo, análise da clientela, e utiliza a mesma planta em outros prédios, fazendo apenas alguns ajustes necessários por conta do terreno. O desenvolvimento do trabalho foi pautado em análises bibliográficas minuciosas, levantamento de dados a partir de visitas *in loco*, além de entrevistas com os setores da Educação e de Obras no município de Vera Cruz. No município em questão constatou-se que há a necessidade urgente de se construir uma escola para atender à Educação Infantil, visto que há apenas duas escolas no município e uma delas realiza suas atividades em prédio alugado que se encontra em estado deplorável de conservação. Após o estudo, pretende-se projetar uma escola de ensino infantil, para atender aos educandos até 6 anos de idade, com uma arquitetura renovada, que integre ao processo de ensino e aprendizagem, ou seja, um local onde a criança possa aprender desde o primeiro contato, desde o primeiro momento de interação, possibilitando a todos os envolvidos um melhor aproveitamento do espaço, resultando em momentos prazerosos e proveitosos, que facilitam a obtenção do aprendizado.

Palavras-chave: Arquitetura, Ensino infantil, Escolas.

CENTRO DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO PEDIÁTRICO

FORLI, Gabriela Ruy, ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/ UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresentado a seguir, trata-se de um centro de tratamento oncológico pediátrico, o referido é um ambulatório especializado no tratamento do câncer infantil, agregando junto a ele tratamentos de apoio ao paciente. Já se sabe que o ambiente pode interferir positivamente ou negativamente o tratamento hospitalar, diante disso o projeto presume atender a necessidade da criança, passando confiança, conforto, deve-se seguir todas as normas técnicas de saúde,

mas não deixando de se preocupar com a humanização do local. Segundo o INCA o câncer infantil é a primeira causa de morte entre crianças e adolescentes, contudo se diagnosticado precocemente e com um tratamento em um centro especializado as chances de cura são de 80%, diante dessa perspectiva é de total importância pública um local que supra as necessidades exigidas no município. O objetivo deste trabalho é mostrar como a arquitetura é capaz de interferir no bem-estar e na saúde das pessoas, é projetar um espaço que garanta um tratamento de qualidade tendo como base os seis princípios básicos de cidadania, do direito à vida com dignidade.

Palavras-chave: Arquitetura Hospitalar, Humanização, Oncologia Pediátrica.

COMPLEXO ECOTURÍSTICO PARQUE BALNEÁRIO CAPIVARI

FUNAI, Helder Kenji. ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. ffernnett@gmail.com

RESUMO

Nos últimos tempos, a globalização trouxe uma séria preocupação na preservação dos recursos naturais, resultado da ganância do homem sempre querer conquistar novos territórios, explorando e extraindo de maneira inconsciente o que a natureza oferece, desta forma, como estratégia para a preservação e conservação da natureza, são criados parques naturais, áreas destinadas à preservação dos ecossistemas, podendo ser um local aberto à visitação pública, possibilitando uma maior interação entre o visitante com as áreas verdes, associado na ideia de contemplação e lazer. Diante disso, o objetivo deste trabalho é de promover o ecoturismo readequando o uso do Parque Balneário do município de Rancharia/SP, situado no centro-oeste paulista, a 509 km da capital. O município é cortado pelo rio Capivari e suas águas são represadas formando o Parque Balneário, que atualmente é frequentado pelos moradores da região. O Balneário hoje oferece um número limitado de atividades, e através de uma análise, possibilitou verificar o grande potencial turístico do município. Em vista disso, o estudo tem como finalidade apresentar um anteprojeto, definindo o programa de atividades, implantando uma infraestrutura adequada, agregando valor estético e cultural, de forma a explorar conscientemente os recursos naturais e a topografia do local. Neste contexto, é importante também semear a educação ambiental, sendo fundamental que a população se envolva, preservando a identidade cultural e os recursos naturais, colaborando para o desenvolvimento sustentável da região, beneficiando de novos empregos e renda para o município de Rancharia, vindo a nascer uma unidade de conservação, assegurando a preservação de toda biodiversidade da região, servindo de modelo e cenário de lazer para população ranchariense, atraindo o turismo regional, nacional e até mesmo internacional. Concluindo, o ecoturismo enaltece e proporciona em todos os sentidos a qualidade de vida digna para toda faixa etária, extremamente importante para os dias atuais. Preservar a natureza é de extrema importância para a saúde do planeta e de todos os organismos vivos que nele habitam. A humanidade só consegue sobreviver graças ao que a natureza oferece, aliás, tudo é retirado da natureza. A enorme riqueza dos recursos naturais deve nos mover à gratidão e conseqüentemente a usá-los

de modo sábio e respeitoso, pois só agindo dessa maneira é que será contribuído verdadeiramente para a preservação e harmonia entre o homem e a natureza.

Palavras-chave: Ecoturismo, Educação ambiental, Natureza.

CENTRO DE CONVIVIO E LAZER - ESPAÇO JARDIM DAS AMÉRICAS

COLLETI, Lindsay Mary Silva. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Este trabalho final de graduação tem o propósito de mostrar um pouco do que aprendi durante o curso de arquitetura e urbanismo, foram realizados vários projetos e neles todo o conceito artístico incluindo, o desenho, o partido arquitetônico, o design, o conforto em todas as suas maneiras, maquetes, etc. Sendo que estes projetos serão à base da nossa formação, a partir deles desenvolveremos os nossos projetos depois de formados. Como tema deste trabalho, busquei ver o que faltava dentro da Universidade de Marília, local onde fiquei cinco anos estudando para conseguir realizar o sonho de me formar. Durante esses anos percebi a falta de um local onde os usuários do campus pudessem relaxar um espaço onde os alunos pudessem estudar aos finais de semana ou durante a semana, um local de integração entre os cursos, e principalmente uma praça de alimentação com um bom conforto e opções para todos. Desta forma o objetivo deste trabalho é mostrar que a Universidade não é apenas um local aonde você vai obrigado para estudar, mas sim um local agradável que você pode relaxar ter tempo aos intervalos para comer com calma, e não apenas ficar em filas e ter que voltar para a sala correndo. E que neste espaço a arquitetura estará ligada ao público jovem, uma arquitetura moderna, e convidativa, onde todos que frequentarem o local serão bem recebidos, um local de integração entre todos os alunos, funcionários, visitantes, usuários em geral.

Palavras-chave: Convivência, Projeto Arquitetônico, Universidade.

ALBERGUE DA JUVENTUDE

DA ROCHA, Lívia Ortelan. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

O presente estudo trata sobre a necessidade desse tipo de hospedagem na cidade de Marília que com estudo realizado, sua implantação é de grande valia principalmente para os universitários.

Diante de um contexto multicultural permeado de uma análise baseada na globalização do mundo contemporâneo, pode-se perceber um relevo na importância do turismo na perspectiva social, econômica e cultural. Dessa forma, percebe-se, no mesmo sentido, uma oxigenação da importância do albergue de jovens, pois o fenômeno supracitado favorece uma ampliação das atribuições e prestações de serviço dos albergues onde enseja uma melhor opção para aqueles que buscam aventuras, socialização, moradia e preços módicos para que o turismo dos mochileiros, estudantes e ou mesmo as famílias possam desfrutar de um ambiente socializador e acessível economicamente. A proposta busca apresentar uma solução para a nova realidade das pessoas, que cada vez mais buscam alternativas práticas e facilitadoras para o seu dia a dia. O Albergue está localizado entre próximo às universidades, pois os estudantes são o público-alvo do empreendimento, encontra-se em um terreno de grande visibilidade e fácil acesso. A diferença desse empreendimento para um albergue da juventude comum é que os estudantes poderão morar, outros que estiverem viajando para estudar para: pós-graduação, especializações, iniciações científicas, eventos etc, poderão ficar o período hospedados, famílias poderão ficar hospedadas. O projeto busca renovar o conceito de albergue na cidade e ofertar um novo meio de hospedagem de baixo custo em comparação com os tradicionais além de conforto para os viajantes e estudantes que passam pela cidade de Marília.

Palavras-chave: Albergues, Jovens, Turismo.

DEEP - TEMPLO DE ADORAÇÃO

ALONSO, Alisson. ORIENTADORA: PETRUCCELLI, Mariana. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marianapetru@hotmail.com.

RESUMO

O presente trabalho se trata de uma igreja edificada em uma das principais avenidas da cidade de Marília, uma igreja voltada para a juventude da cidade. Em um lugar boêmio a igreja se torna algo impar devido a bares e casas noturnas em sua redondeza, locada em um ponto estratégico para que esses jovens possam sem dificuldade se deslocar até o templo de adoração a Deus e participar dos cultos em seus períodos. Com uma arquitetura totalmente convidativa e moderna tendo como seus materiais principais o concreto, madeira, vidro e metal, buscando em formas sustentáveis trazer o equilíbrio com a modernidade e a natureza. Partindo da sua sustentabilidade no canteiro de obras e desenvolvendo em um todo, com o intuito de trazer um estilo de vida saudável no âmbito natural e espiritual.

Palavras chave: Jovens, Igreja, Templo.

ARQUITETURA E RELIGIÃO: IGREJA CATÓLICA SÃO FRANCISCO DE ASSIS

SANTOS, Ana Carolina Félix. ORIENTADOR: GENTILE, Luiz Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. luizfernandogentile@yahoo.com.br

RESUMO

A arquitetura em si deve ser pensada para melhor aproveitamento dos seus usuários, garantindo segurança, proporcionando conforto, ergonomia, além de uma estética agradável. Dessa forma, foi pensado na região de Padre Nóbrega, distrito da cidade de Marília-SP, que já sofre por adversidades sociais, para que em comunhão, desenvolvam o espírito de solidariedade e olhar ao próximo. O objetivo é desenvolver um projeto arquitetônico contemporâneo, de acordo com normas prescritas, com a utilização de materiais sustentáveis, melhor aproveitamento da luz natural e integração do exterior com interior, trazendo elementos que remetem a espiritualidade, visando priorizar a ligação entre a humanidade e Deus. As construções religiosas do catolicismo são vastas de simbologias e significados por trás de cada parede, por se tratarem de construções que enfatizam a crença das pessoas. A construção de um projeto religioso atinge desde a sociedade no todo à individualidade, pois desperta sentimentos. Trata-se do que as pessoas acreditam de fato, além das realizações de eventos pessoais marcantes, como: batismo, comunhão, unção dos enfermos, matrimônio, entre outros, formando os sete sacramentos. E ao tratarmos do emocional do ser humano, é necessária cautela, pois o emocional se torna algo intangível, portando é preciso respeito para nos colocar em igual posição. Comparando-nos a um simples bloco, que não possui adornos nem distinção de raça, classe social ou qualquer outro rótulo existente, mas em quantidades e posicionadas de forma adequada é capaz de tornar-se uma grande obra, assim são as intenções religiosas e assim é a arquitetura.

Palavras-Chave: Arquitetura, Catolicismo, Religião.

CLÍNICA DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO: A ARTE DE CURAR

MARTINHÃO, Ana Gabriela. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Com o passar do tempo, a ideia de humanização nos estabelecimentos de saúde relacionados ao espaço físico, foram mudando positivamente, embasados na perspectiva dos usuários e não somente nas questões técnicas, deixando para trás a ideia de espaços monótonos e apáticos, dando ênfase em espaços lúdicos e propiciadores de bem-estar. A arquitetura tem como principal objetivo criar espaços em prol das pessoas que as usufruem, portanto é de suma importância que os estabelecimentos assistenciais de saúde, além de oferecer os tratamentos adequados, ofereçam também através da arquitetura ambientes que proporcionem o bem-estar físico e psicológico, na recuperação ou a cura dos pacientes. O presente trabalho tem como

tema uma clínica de tratamento oncológico, a qual se trata de um espaço que tem por principal objetivo oferecer tratamentos adequados, trazendo conceitos arquitetônicos que possa interferir significativamente na melhora dos pacientes, uma vez em que o paciente diagnosticado com câncer passa por uma série de problemas, que alteram todo o seu estado psicológico. Nesse contexto a arquitetura atua como fator terapêutico, auxiliando como provedor de bem-estar físico e emocional. A pesquisa bibliográfica realizada constitui-se de documentos relacionados ao tema (arquitetura e oncologia), buscando fundamentos teóricos para alcançar os objetivos descritos, trazendo em pauta os princípios e referências no Brasil e no mundo sobre o assunto tratado, logo aplicar tais conceitos em um projeto de uma clínica, que pretende ir além do que já existe na cidade e na região referentes ao espaço físico, um espaço que concilie saúde e arquitetura. Serão utilizadas estratégias, aplicadas como princípios norteadores para a realização do projeto proposto como utilização de materiais, cores, iluminação, conforto, programa de necessidades específicos, dimensionamentos corretos dos ambientes e demais elementos que contribuem para a humanização e conforto dos espaços.

Palavras-chave: Arquitetura de EAS, Humanização na arquitetura, Oncologia.

COMPLEXO MULTIFUNCIONAL

LACERDA, Anderson Junior Cipola. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

A ideia principal do projeto é a criação de um complexo voltado a atender diversos segmentos como hotéis, lojas, restaurante/café e edifícios de prestação de serviços comerciais e corporativos, voltado a uma arquitetura ecológica. O prédio terá uma integração com uma praça central ampliando-se ao redor da construção. O objetivo deste projeto é que as pessoas as quais irão usufruir do espaço tenham acesso aos serviços oferecidos mantendo a igualdade social entre todas elas, independentemente se são pessoas de classes sociais distintas, pessoas portadoras de deficiência física ou alguma mobilidade. A estrutura moderna e os elementos arquitetônicos escolhidos para a prestação de serviços em um único complexo se tornam referência para a cidade de Marília e região, visando a expansão do comércio e a economia na cidade. Na escolha do tema para o projeto objetivou-se desenvolver e propor um edifício com múltiplas funcionalidades, tornando possível a seus usuários realizar diversas atividades em um único complexo. A ideia principal do projeto é voltada a um novo conceito de ambiente de serviços em escritórios de modo a trazer a natureza ao ambiente de trabalho com uma ampla área verde e várias soluções ecológicas e sustentáveis tornando uma construção verde, de modo que haja interação entre os usuários e a natureza, onde nos grandes centros urbanos com edifícios de escritórios cada vez mais longe desse conceito, trazendo uma arquitetura ecológica com soluções ecológicas de iluminação, ventilação e refrigeração natural.

Palavras-Chave: Arquitetura, Complexo Multifuncional, Projeto.

TRAÇOS DA ARQUITETURA FRANCESA NA ARQUITETURA DO RIO DE JANEIRO – JOSEPH GIRE

DA SILVA, André Henrique. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br, andre_hs23@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho é fruto de uma Iniciação Científica, realizada através do PIIC/UNIMAR, sob o tema o “ Impacto da cultura francesa no Brasil com ênfase na arquitetura, no urbanismo e nas artes”. A partir dessa pesquisa, foi aprofundado o intervalo entre a vinda da Missão Artística Francesa ao Brasil, em 1816, até os dias de hoje, quando aproximadamente dois séculos se passaram, assim tornando possível analisar os impactos da influência francesa no Brasil. A França não dominou a economia do Brasil, mas foi responsável pela primeira colonização cultural do país, influenciando o comportamento das elites, através de modelos franceses que determinaram os modelos de vida social e referências intelectuais, entre eles: filosofia, moda, gastronomia, artes, literatura, arquitetura e até urbanismo principalmente no final do século XIX e início do século XX. Dando continuidade a essa pesquisa, numa época em que a arquitetura francesa trouxe maior impacto no início do século XX e muitas transformações ocorreram no Rio de Janeiro, então Capital do Brasil, destacou-se exemplarmente o arquiteto e urbanista francês Joseph Gire. A partir de uma revisão bibliográfica, mais aprofundada desse arquiteto, suas obras e depoimentos históricos percebe-se que o período foi de obras grandiosas como por exemplo o Hotel Copacabana Palace, o Palácio de Brocoió, Palácio Laranjeiras, o Edifício A Noite entre outras obras que impactaram a paisagem urbana e o modo de vida no Rio de Janeiro. Partindo dos pressupostos da pesquisa sobre a produção arquitetônica de Joseph Gire, pretendeu detectar a grande influência na arquitetura brasileira através de seus projetos no início do século XX, antecedendo o movimento moderno, que culminou um artigo na revista Assentamentos Humanos UNIMAR, unindo-se assim um período de destaque no grande universo que a pesquisa proporcionou.

Palavras – Chave: Arquitetura, França-Brasil, Joseph Gire.

CENTRO DE LONGA E CURTA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS

MARQUES, Bruna de Andrade. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O número de idosos vem aumentando ao longo dos anos, assim o Brasil tende a se tornar um país idoso em breve. Diante dessa constatação, surge a necessidade e o interesse em criar

espaços adequados conforme as necessidades físicas, mentais e psicológicas dos idosos, integrando também a esse espaço a ajuda de profissionais, de diferentes áreas, treinados para aumentar a qualidade de vida dessa parte da população, a qual merece uma atenção especial. O projeto a ser desenvolvido tem o objetivo de melhorar a qualidade de vida dessa faixa etária, visando a inclusão social, trazendo de volta a vida social ativa dos idosos, retardando o envelhecimento, equiparando-o com a saúde, o lazer e o bem-estar. Para a criação desse espaço, é necessária uma dedicação dos profissionais da saúde juntamente com arquitetos, para criar ambientes com estrutura ergonômica e estabelecer uma relação entre o usuário e o espaço. Propondo dessa maneira um Centro de Longa e Curta permanência para idosos, favorecendo a convivência dos indivíduos e permitindo a melhor desenvoltura do seu potencial.

Palavras-chaves: Idoso, Inclusão, Projeto.

UM OLHAR ARQUITETÔNICO PARA AS UNIDADES SAÚDE DA FAMÍLIA (USF): PROPOSTA FÍSICO – ESPACIAL

PEREZ, Carla Francine de Andrade. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

Na Atenção Básica os espaços devem ser pensados de maneira a integrar as equipes de trabalho que atuam numa mesma Unidade, criando áreas que, além de multifuncionais, possam ser compartilhadas pelas equipes. Após o desenvolvimento do relatório final da Avaliação Pós-Ocupação (APO) em uma Unidade Saúde da Família (USF), localizada no município de Marília/SP realizada durante o desenvolvimento do projeto de iniciação científica PIBIC/CNPq em 2017, cujo objetivo buscou avaliar os desempenhos físicos e comportamentais dos ambientes estudados, através da utilização da metodologia de APO encontramos como resultado final falhas relacionadas ao projeto arquitetônico e técnicas construtivas. Assim, objetivo desse trabalho busca desenvolver um projeto arquitetônico de uma USF de acordo com normas, conceitos de ambiência, reais necessidades dos usuários e profissionais de saúde pautados nos resultados da APO. O desenvolvimento do projeto está baseado nos itens propostos pela Política Nacional de Humanização (PNH), Manual de Ambiência, Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde e Saúde da Família, elaborados pelo Ministério da Saúde. Como regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, utilizamos a Resolução – RDC nº 50 além da NBR 15575 sobre Desempenho do Edifício. A localização da implantação da UFS deu-se de acordo com a consulta dos possíveis terrenos para edificações de futuras UFS informados pela Secretária da Saúde do Município de Marília. Após seguimos com o programa de necessidades criado a partir das reais necessidades dos usuários e amparo do Guia Prático do Programa Saúde da Família que norteia critérios mínimos de implantação. O pré-dimensionamento proposto para UFS previu a atuação de apenas uma Equipe de Saúde da Família, sendo composta, no mínimo, por um médico generalista, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários. O número de atendimento de usuários

seguiu o proposto pelo recomendado, que cada Equipe Saúde da Família (ESF) acompanhe entre seiscentas e mil famílias, não ultrapassando o limite de quatro mil e quinhentas pessoas. Delimitamos para o desenvolvimento desse projeto a UFS de porte I, de acordo com o Ministério da saúde. O organograma e fluxograma deram se baseados em normas técnicas.

Palavras-chaves: Arquitetura, Avaliação Pós Ocupação, Métodos de Avaliação.

RESIDENCIAL CASA CONTÊINER: HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL EM CONTÊINER PARA O MUNICÍPIO DE MARÍLIA

ALVES, Carolina Fernanda dos Anjos. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

O crescimento populacional observado ao decorrer dos últimos séculos e a desigualdade social gerou uma grande carência habitacional no mundo, tanto quanto à sua quantidade quanto à sua qualidade. Diante de tal realidade surgiram inúmeras propostas, teorias e iniciativas para a promoção de habitação social no Brasil e em muitos outros países. Pioneiros no desenvolvimento de habitações sociais para abrigar os trabalhadores foram a Inglaterra e a França, por consequência da revolução industrial, e a Alemanha e a Rússia, no pós-guerra trazendo a arquitetura moderna. No Brasil, desde o início de sua república, surgiram leis e fundos para regulamentar e incentivar a produção e melhorias de habitações para a população de baixa renda. No município de Marília existem incentivos públicos e iniciativas privadas que promovem a produção de moradias populares como, por exemplo, o CDHU e Programa “Minha Casa Minha Vida”, dentre outras de iniciativas, ao longo do século XX, sendo elas privada ou pública. Essas iniciativas permitem o acesso de famílias de baixa renda a uma moradia própria e de qualidade. Para tanto, o presente trabalho propõe uma nova técnica construtiva para aplicar na produção de habitações sociais, que reutiliza um material que seria descartado, o contêiner, dando a ele outra finalidade. Neste caso, trata-se de um projeto que apresenta a construção de um condomínio de unidades unifamiliares em contêiner, destinado à população de baixa renda. Esta proposta visa atender a carência habitacional no município de Marília e garantir a sustentabilidade social e ambiental aos seus moradores, disponibilizando um ambiente que atenda às necessidades das famílias e incentivando práticas sustentáveis.

Palavras-chave: Contêiner, Habitação Social, Sustentabilidade.

REVITALIZAÇÃO DE EDIFICAÇÃO SOCIAL - ASSOCIAÇÃO RECREATIVA CAFELÂNDIA CLUBE

MORALES, Claudia Luciane Rodrigues. ORIENTADOR: Gouvêa, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Por muitos anos a Associação Recreativa Cafelândia Clube, ficou estacionada em suas atividades, O objetivo desse trabalho é desenvolver um projeto de revitalização do clube, tornando-o mais atrativo, bem como renovar suas estruturas com uma intervenção adequada e necessária a fim de atrair novos sócios. Com a realização das pesquisas necessárias direcionadas ao entendimento da problemática do local, chegamos às conclusões necessárias para o desenvolvimento da referida revitalização do Cafelândia Clube. O trabalho propõe um projeto inovador, amplo para o desenvolvimento das atividades do clube tornando a Associação Recreativa Cafelândia Clube um modelo de clube recreativo. Antigamente os clubes sociais eram caracterizados pelo status, todos queriam ser sócios para desenvolverem e participarem de atividades esportivas e sociais e visando também a integração da sociedade. É notória a falência dos clubes sociais em várias cidades brasileiras, pela falta de recursos financeiros e pelo desinteresse do Poder Públicos e ainda muitas vezes pelos próprios associados, decaem e muitas vezes fecham suas portas. O Cafelândia Clube foi palco de grandes eventos, bailes de debutantes, casamentos, formaturas, festas populares e temáticas, grandes carnavais, enfim, fizeram parte da vida social de muitos cafelandenses. Hoje, não tão esplendoroso pelos eventos, com um número reduzido de sócios patrimoniais desenvolve atividades mais direcionadas ao esporte e lazer. Portando o principal objetivo com essa revitalização, visa a busca de novos associados como “sócios contribuintes”, adequando sua estrutura física a fim de proporcionarmos aos sócios atividades diversas e atrativas. Hoje, com 89 anos, o Cafelândia Clube possui um prédio com uma estrutura física antiga, que passou por várias reformas e que com a necessidade de serem instaladas atividades novas a fim de atrair um público maior, necessário se faz essa revitalização. A ideia vem de encontro à necessidade de movimentar, bem como resgatar e atrair sócios. Com a revitalização do Cafelândia Clube algumas atividades que já possuímos e outras que serão inseridas, terão cada uma dentro de sua modalidade um espaço físico adequado ao desenvolvimento das atividades proporcionando aos seus usuários um conforto maior, trazendo sobre maneira benefícios para os nossos sócios bem como ao patrimônio do Cafelândia Clube. Muito ganhará a população de Cafelândia, pois terão de volta o Cafelândia Clube resgatado, sendo este um dos patrimônios histórico de nossa Cidade, clube este que cresceu junto com a cidade que possui 91 anos.

Palavras-chave: Clube, Intervenção, Revitalização.

CENTRO MÉDICO VETERINÁRIO DE MARÍLIA

MARQUES, Daiany de Oliveira. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O trabalho exposto nesta monografia de tema Centro Médico Veterinário de Marília, foi elaborado através de leituras e pesquisas que possibilitaram o desenvolvimento de estruturas para melhorar a qualidade de vida dos animais, exaltando de maneira concisa os objetivos, métodos, conclusões e pesquisas desse trabalho, com vistas ao projeto deste ambiente de cuidado com os animais. Tendo como foco e objetivo principal um projeto bem visado e estruturado de maneira a oferecer um lugar agradável, e de diversos benefícios, com o equipamento necessário para isso, tanto na parte estrutural do centro, quanto a sua localidade e métodos de tratamentos e atendimentos seguros, proporcionando bem-estar aos animais. Realizou-se pesquisas acerca de hospitais, institutos e clínicas, do seu significado, da sua importância, das suas possibilidades e contexto na cidade de Marília. Analisou-se projetos análogos, e tomou-se conhecimento das legislações vigentes, sem perder de vista o embasamento legal da acessibilidade e da sustentabilidade. De posse de todos esses dados e conceitos, observou-se que as necessidades e aspectos em geral do tema ficaram mais bem evidenciados e, assim, chegou-se à escolha do terreno, a um programa e pré-dimensionamento dos ambientes de um Centro Médico Veterinário, que englobará acervo de área verde, sala de espera, sala de avaliação, pronto-atendimentos, espaço para hospedagem, centros-cirúrgicos, sala de internação, sala para lavagem e esterilização dos materiais, sala de radiologia, sala de reuniões, almoxarifado, cozinha, loja pet, uma cafeteria e estacionamento. O partido arquitetônico deriva da ideia central do tema em proporcionar um amplo e aconchegante local veterinário e com um diversificado atendimento, sendo desde os casos mais simples até os casos com risco de vida para os animais em tratamento, assim trazendo integração em todas as áreas veterinárias. Este trabalho foi desenvolvido através de pesquisas in loco e também virtual, buscando-se em renomados projetos sobre o assunto, todo o referencial teórico necessário à concretização do objetivo proposto. Também se levou em conta para a proposta apresentada, a escolha do local, dos materiais, tais como: cimento queimado, teto verde, cobogó, daywall e o uso de vidros como elemento para luz e ventilação natural; considerou-se também o meio ambiente entorno e a sustentabilidade, bem como a qualidade de vida dos animais, das pessoas e moradores ao redor, o conforto, bem-estar, a biossegurança, unindo a estética com a funcionalidade em um só projeto.

Palavras-chave: Animais, Centro Médico Veterinário, Projeto arquitetônico.

CENTRO GASTRONÔMICO COMER BEM

DOS SANTOS. Dalila Regina da Silva. ORIENTADOR: AUGUSTO. Wilton Flavio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. dalila.fd@hotmail.com, wfcau@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho refere-se ao projeto de um centro gastronômico e profissionalizante, que vem com a intenção de trazer cultura, lazer, diversão e juntamente a isso o ensino profissionalizante na

área da gastronomia. O local vai oferecer restaurantes de culturas diversas das quais tiveram mais influências na cidade onde será localizado o centro gastronômico e cada um desses espaços em determinadas datas apresentaram atrações que ajudem a expor suas peculiaridades culturais. Terá um espaço selecionado para a área de ensino e aperfeiçoamento da gastronomia, para os profissionais que desejam expandir seus conhecimentos para um outro tipo de gastronomia de culturas diferentes que rodeiam de forma significativa a cidade e o Brasil e para aqueles que buscam se aprimorar na sua especialidade gastronômica. Do partido arquitetônico e paisagístico o Comer bem teve seus setores bem definidos, será trabalhado com uma arquitetura um tanto minimalista para que não venha a interferir no aspecto interior, individual de cada um dos restaurantes. Sua fachada será bem trabalhada como um toque simples aproveitando para usar materiais que deem texturas e aspectos visuais mais sofisticados. O paisagismo será bem distribuído para trazer a natureza mais próxima do homem e aproveitar o melhor que ela tem a oferecer. Para chegar ao resultado final, este teve uma base em muitas pesquisas pelo tema e em algumas vertentes dele, análises de projeto tanto de design quanto estrutural, aproveitando cada informação colhida e as aperfeiçoando para ser incrementada ao projeto levando toda a necessidade da cidade e todo entorno em consideração. Este trabalho mostrará como isso poderá ajudar a cidade de modo cultural e econômico e como isso será viabilizado.

Palavras-chaves: Cultura, Gastronômico, Restaurante.

VILA SANTA FELICIDADE: A ARQUITETURA ENCONTRANDO CAMINHOS PARA O MAL DE ALZHEIMER

LUIZ, Eduardo Pereira. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze.
ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho apresenta estudos e pesquisas que apontam o grande crescimento da população idosa no Brasil e no mundo. Durante a análise dos materiais, artigos publicados, bibliografia sobre o assunto, pode-se constatar que a atenção voltada para a terceira idade está cada vez menor, ressaltando que esta é uma das fases de desenvolvimento do ser humano que requer maiores cuidados e atenção. Tendo em vista que a expectativa de vida aumentou, como consequência, aumentam também as doenças decorrentes da idade, como o Alzheimer, que faz com que a pessoa idosa seja dependente de terceiros e de cuidados cada vez mais específicos. O projeto apresentado idealiza a Vila Santa Felicidade, que tem como seu principal objetivo o acolhimento e cuidado com as pessoas que estão nesta fase da vida e que desenvolveram o Mal de Alzheimer. O projeto é para a cidade de Ourinhos- SP, pois a mesma não possui locais para este fim, assim como o país que não apresenta um número considerável de locais que forneçam este tipo de atendimento. A vila terá características familiares, de forma que o morador em atendimento, sinta-se acolhido como se estivesse em seu próprio lar, com decoração similar a de suas casas e comunidades, tornando-se assim dissemelhante ao ambiente hospitalar. O local é totalmente adaptado a normas de acessibilidade, existindo também a prática de atividades, para o estímulo do bem-estar. Os residentes poderão optar por moradia provisória ou

permanente, de acordo com sua escolha ou de familiares. Para os respectivos dados foram analisadas bibliografias, artigos, visitas *in loco* e entrevistas.

Palavras-chave: Alzheimer, Idoso, Moradia.

ESCOLA DE AVIAÇÃO EM MARÍLIA

DE MORAIS, Eliana Silva. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O presente Trabalho Final de Graduação, possui como objetivo construir uma Escola de Aviação no terreno onde atualmente se encontra o Aero clube de Marília. Um local especializado para a formação de Pilotos de Avião, Instrutores de voo e Pilotos de Helicóptero com espaço adequado para a formação dos mesmos. A presente Escola de Aviação, será composta também por um alojamento para suprir todas as necessidades dos alunos aspirantes de Marília e região que venham fazer o curso. Um dos diferenciais desta Escola de Aviação, será a inclusão e espaço para o curso de Mecânico de Aeronave, portanto assim, será necessário a construção de um hangar com capacidade adequada para manutenção das aeronaves de instrução, um hangar no caso, dinâmico e funcional ao mesmo tempo. Em respeito a termos históricos, será implantado também um espaço destinado a exposições de monumentos históricos pertencentes a antiga T.A.M. A sustentabilidade será levada em conta de modo a interagir com a acessibilidade.

Palavras-Chave: Aero clube de Marília, Escola de aviação, Pilotos.

COHOUSING

MASCARO, Eliane. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

O presente trabalho pretende apresentar uma alternativa de moradia com particularidades e benefícios acerca da vida em pequenas comunidades formadas por moradores vizinhos. Pretende oferecer oportunidade de moradia mais acessível economicamente e de menor custo

de manutenção. O projeto contempla utilização de materiais convencionais, de materiais naturais e rústicos no desenvolvimento de moradias sustentáveis. O desenvolvimento do projeto leva em consideração a harmonia com o meio ambiente e a dignidade de moradia, a qualidade de vida dos indivíduos e a necessidade de interação entre as pessoas para se alcançar a plena realização pessoal. Busca através da análise de projetos similares em diferentes países, adaptar o estilo de moradia cohousing aos costumes e cultura nacional. Considera a atual composição da família e dificuldades que enfrenta em razão do ritmo moderno de trabalho na tentativa de fornecer soluções ou amenizar o problema contemporâneo de solidão e dificuldades em diferentes aspectos da vida cotidiana, relacionado a moradia.

Palavras-Chave: Arquitetura, Cohousing, Projeto.

CENTRO COMERCIAL DE USO MISTO

ALVES, Fabiana Cristina. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

O presente trabalho de graduação apresenta uma proposta para um centro comercial de uso misto na cidade de Marília. Este tipo de empreendimento cada vez mais está sendo utilizado tornando-se uma solução para a mobilidade urbana e garantindo qualidade de vida aos seus habitantes, pois em um único deslocamento pode-se encontrar lazer, comércio, serviço e alimentação integrados em um único espaço. Para a implantação do centro comercial de uso misto foi desenvolvido uma pesquisa onde foram coletados dados da cidade, históricos, conceitos sobre o tema, levantamento dos terrenos e análises de projetos, onde percebeu-se que o município demanda por projetos desse porte pois cada vez mais a população procura por edifícios onde a diversidade funcional e social predominam. A proposta busca apresentar uma solução para a nova realidade das pessoas, que cada vez mais buscam alternativas práticas e facilitadoras para o seu dia a dia. O projeto está localizado na via arterial da SP -294 que dá acesso à rua Akira Nagasse e próximo à Avenida Santo Antônio no centro-sul de Marília, uma das vias mais movimentadas da cidade, numa posição de grande visibilidade para o empreendimento além de proporcionar para os visitantes do empreendimento uma vista privilegiada para o vale. Enfim, o centro comercial trará um empreendimento moderno, funcional, rentável para a cidade de Marília onde o comércio e prestação de serviço está em expansão gerando receitas para os empreendedores, fomentando o uso misto para redução do deslocamento da população, onde se encontra uma diversidade de usos e propiciando um local agradável, integrado com a natureza.

Palavras-chave: Centro comercial de uso misto, Centro comercial, Projeto arquitetônico.

HOTEL E CRECHE PARA PETS ECOSUSTENTAVEL

SUSAN, Fabiana. ORIENTADOR: SALMON, Marcelo. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. fabiana_susan@hotmail.com, salmonarquitectura@hotmail.com

RESUMO

Com a independência da mulher, que nos dias atuais busca novos ideais, como estudos, carreira e profissão; podemos ver que estas mesmas mulheres optam por ter filhos mais tarde ou simplesmente não os ter. Então, ao invés disso, adotam animais de estimação, para ocupar esta posição. É com esta vertente crescente que estes animais ocupam cada vez mais os lares das famílias. Seja para acrescentar; substituir ou ajudar no tratamento de pessoas. Logo, estes pets são tratados como membros destas famílias, e é esta realidade que impulsiona o mercado pet, que tem como objetivo suprir as necessidades destes. Uma grande problemática enfrentada pelos donos de animais de estimação é um local adequado onde possam ficar na ausência de seus tutores. Uma vez que, com este problema, estas pessoas deixam muitas vezes de sair/viajar, por não ter com quem ou onde deixá-los. Outro fator importante são os problemas ambientais, com isto os projetos sustentáveis, além de ajudar ao meio ambiente e preservá-lo, também é economicamente lucrativo. O presente estudo teve por finalidade desenvolver um projeto que umas dessas vertentes apresentadas, com o objetivo de resolver os problemas apresentados; a criação de um Hotel/Creche para Pets Eco Sustentável, que atenderá não só Ourinhos, mas toda a região.

Palavras – Chave: Ecosustentavel, Hotel e Creche, Pets.

DA NATUREZA À ARQUITETURA BIOCONSTRUÇÃO

DIONISIO, Fernanda Bossoni. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitectura@hotmail.com

RESUMO

A bioconstrução enfatiza a integração entre fauna, flora e meio construído. Diante da relação atual entre o homem e o meio ambiente, onde não há em sua maioria a preocupação na manutenção e preservação das riquezas naturais, o presente trabalho tem o propósito de esclarecer e trazer de certa forma a responsabilidade para o arquiteto, pois o papel que o profissional tem na sociedade é de grande relevância para que haja equilíbrio e respeito nesse convívio, com a intenção de resguardar a essência da geografia, valorizar as características climáticas, zelar para que o patrimônio não se esgote e nem entre em colapso. É de encontro a esse ideal que se funda os pilares dessa obra, o projeto da casa do vale será realizado em Gaspar (SC), dentro de uma propriedade rural que sedia a Igreja Céu do Itajaí-Açu, o município está inserido dentro do Parque Nacional da Serra do Itajaí, localidade essa privilegiada pela

paisagem e disponibilidade de elementos naturais, que beneficiam e viabilizam essa experiência de uma construção conscientemente ecológica. A proposta desenvolvida se fundamenta nos princípios da permacultura, onde busca a criação espaços humanos sustentáveis através de técnicas bioconstrutivas. Toda técnica aplicada para execução da moradia na comunidade será norteada pela compatibilidade dos recursos disponíveis na região, minimizando como um todo, os impactos ambientais desde a extração dos materiais empregados e seu transporte, até a escolha da mão-de-obra, priorizando sempre a autoconstrução e os trabalhadores locais. A busca por uma arquitetura alternativa surge em meio a um turbilhão de informações e avanços tecnológicos que padronizam toda construção, seja aqui no Brasil ou lá no Japão, há preocupação excessiva pelo avanço só quando se diz respeito ao consumo, pois quando se trata de preservar nossa riqueza natural a construção civil tem andado para trás a passos largos. Que o colapso ambiental já se instaura no planeta é fato, por isso encaro a bioconstrução como ferramenta reguladora e de equilíbrio entre homem e natureza, que respeita o ciclo da vida e se inclui nele. A viabilidade de princípios de sustentabilidade norteou a concepção do projeto, como priorizar o uso de recurso e mão-de-obra local, quando possível propiciar a autoconstrução e pratica de mutirões, gestão de água da chuva bem como sua captação, tratamento de resíduos de maneira ecológica, design passivo a energia solar, entre outras técnicas construtivas aplicadas. O projeto contempla três pavimentos, que delimitam áreas de diferentes funções sem isolar cada uma delas, a não ser a sala de música que premeditadamente foi projetada para ser discreta e de acesso limitado por estar no primeiro nível da construção, com jardim aos fundos e sombra projetada do pavimento superior, lugar que deverá abrigar o maior setor da casa em uma grande área conectada entre estar, jantar, lareira que agracia o ambiente nos dias frios do Vale do Itajaí, além de um extenso deck em balanço com exuberante vista da montanha, ao lado da cozinha, com faço acesso a todos os ambientes de serviço e acesso principal, pela garagem. O último piso é o mesmo que reverencia o terraço jardim, que se cria como uma continuidade do jardim natural da propriedade e dá lugar ao escritório da família, também é nesse pavimento que se encontra os dormitórios, estes consideravelmente altos em relação ao terreno proporcionam uma linda paisagem. Em síntese, o projeto toma como partido arquitetônico a valorização da natureza através da relação entre o ser humano e o meio ambiente. E demonstra neste estudo que a arquitetura pode ser ferramenta modificadora porque não da humanidade, para assim salientar que, seu valor não se limita ao material, mas principalmente sua importância social. A direção tomada na escolha do terreno se deu mais no âmbito sociocultural propriamente dito, do que por motivo de localização privilegiada, relevo, condições climáticas, geografia, etc., apesar do mesmo conter características interessantes que atendem a necessidade do programa que será desenvolvido. Em um contato mais íntimo com a comunidade da Igreja Céu do Itajaí-Açu evidencia-se uma compatibilidade de interesse pela integração entre meio construído e meio ambiente. Há a vontade dos moradores locais em um futuro próximo tornar o sítio uma experiência de ecovilla, onde a coletividade e vida comunitária seria o foco principal, baseado nos princípios da permacultura, que abrange desde tema como ética até princípios do design, de forma a orientar uma cultura sustentável e auto regulável. Outro fato relevante que justifica todo contexto de busca desses moradores por esse estilo de vida é a religião, pois é através dela que essas pessoas almejam viver distante do urbano, uma vez que a sede da igreja e suas cerimônias religiosas acontecem em meio à natureza, no sítio. Para eles, buscar o meio natural é buscar a essência do que é Deus. O Santo Daime é a doutrina praticada na comunidade, celebrada como a “religião da floresta” por germinar no seio da floresta Amazônica no início do século XX, e desde então o zelo pela

manutenção dos recursos ambientais é seriamente encarado como fundamento espiritual, conforme elucidado pelo site oficial do Santo Daime.

Palavras – Chave: Arquitetura, Bioconstrução, Natureza.

ESPAÇO ASILAR GUARANTÃ: EDIFÍCIO DE LONGA PERMANENCIA GERIÁTRICA

CARNEIRO, Flávio José da Silva. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.com.br

RESUMO

Com o aumento da expectativa de vida, o número da população idosa cresceu nos últimos anos e a previsão é que esse número aumente com o decorrer do tempo. Diante deste cenário, surgiu a necessidade de locais devidamente preparados para receber esse público, porém não foi o que aconteceu, atualmente o número desses locais não supre a crescente demanda por este tipo de serviço, principalmente se tratando de locais realmente preparados e com novos modelos de gestão. Devido essas informações o presente trabalho final de graduação se refere à implantação de uma edificação voltada à longa permanência geriátrica na cidade de Guarantã, interior de São Paulo, tendo como objetivo ajudar a suprir a demanda por este serviço e a proporcionar um local devidamente adequado aos idosos. O presente estudo se trata da reunião de informações com o intuito de esclarecer o tema abordado e de justificar a viabilidade da implantação deste projeto.

Palavras-chave: Arquitetura, Geriátrica; Idosos, Longa Permanência.

CENTRO CÍVICO MUNICIPIO DE ASSIS

MARCHETTI, Gustavo Galvão. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Assis é uma cidade do estado de São Paulo com características típicas de uma cidade de interior, como muitas pessoas percorrendo o município de bicicleta ou a pé. Porém mesmo sendo uma cidade do interior, Assis presenciou um repentino crescimento, tornando algumas áreas bem afastadas de outras, o que aconteceu com a prefeitura municipal, localizada no centro, e as secretarias municipais espalhadas pela cidade, cada uma perto da sua área de atuação. Mas ao

se afastarem do paço municipal, acabaram por gerar certo incômodo, onde a população necessitada de seus serviços precisa transitar entre prefeitura e secretarias, às vezes perdendo um período inteiro do dia com transporte. A finalidade deste trabalho é a proposta de um Centro Cívico, onde paço municipal e secretarias municipais coexistem em um mesmo espaço, reduzindo significativamente o transporte e o tempo necessário para o uso de seus serviços. Outro ponto negativo onde uma nova edificação para a prefeitura pode solucionar é o envelhecimento do ambiente, o que o torna inadequado para seus usuários, tantas pessoas, por não possuir acessibilidade, tanto para os funcionários, pois o espaço atual não é apropriado as novas tecnologias e layout de escritórios, sofrendo adequações forçadas e ruins por não comportar a quantidade de funcionários e de computadores, hoje sendo indispensáveis.

Palavras – chave: Centro Cívico, Paço Municipal, Secretarias.

USO DO BAMBU EM EDIFICAÇÕES SUSTENTÁVEIS

PAIÃO, Igor Pereira, ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/INIMAR. ffernett@gmail.com

RESUMO

O trabalho tem o objetivo de mostrar a utilização de recursos naturais para diversas edificações e fugindo da maneira convencional. O trabalho se prontifica demonstrar a utilização do bambu como objeto principal de uma edificação, através de resultados de análises comprovando a eficiência do bambu em resistir aos esforços habituais de uma edificação comum, utilizando técnicas de amarrações com cordas e o uso indispensável de sapatas para o sustentamento dos bambus. O projeto a ser utilizado o material será um centro de pesquisas tecnológicas voltado para a agricultura e contará com uma estrutura de aproximadamente 1.500m² que será locado no município de Rancharia –SP

Palavras-Chave: Bambu, Edificações, Sustentáveis.

A IMPLANTAÇÃO DA RECICLAGEM E COMPOSTAGEM NO MEIO UNIVERSITARIO

SCORSATO, Isabela Feital. ORIENTADOR: GENTILE, Luiz Fernando. luizfernandogentile@gmail.com

RESUMO

A proposta do presente trabalho é de criar e projetar um centro cooperativo de triagem de resíduos sólidos e compostagem com parceria do Campus universitário da cidade de Marília. Trazendo benefícios para aqueles que ali residem ou frequentam diariamente por conta das aulas. Sejam eles professores, alunos, funcionários em geral, levando a conscientização, educação e prevenção sobre a importância de reciclar materiais para o meio universitário. O projeto criado pensa justamente nos benefícios que esse procedimento traz ao meio ambiente e quer ampliar os estudos com a compostagem, criação do biogás e trazer novas formas de reutilizar a matéria prima originaria da reciclagem. Depois de uma crise no sistema de coleta seletiva na cidade de Marília, o projeto traz uma proposta de destinação de uma parte do lixo da cidade, atendendo ao Campus afim de diminuir o descarte inapropriado de resíduos que traz prejuízos a saúde pública e meio ambiente. O lixo urbano precisa ser tratado de forma diferente, a fim de que se torne energia, emprego, benefícios a cidade e trazendo uma maior qualidade de vida a população e evitando os problemas que a destinação final errada desses resíduos pode gerar, apesar de ignorada pela maioria das prefeituras, a solução para os problemas relacionados a gestão dos resíduos sólidos encontra-se em fase de expansão. No trabalho será apresentado um modelo de Centro para reciclagem que poderá ser construído em outros locais da cidade, afim de que cada zona regional tenha seu centro de reciclagem evitando os grandes deslocamentos e visando incentivar a população.

Palavras-chave: Compostagem, Reciclagem, Resíduos.

VLT – VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHO EM MARÍLIA

NARDONE, Ivan Rodrigo Lemos Pires. ORIENTADORA: PIRES, Mariana Petruccelli. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marianapetru@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho apresentado a seguir, trata-se da implantação de um Sistema de Transporte do tipo VLT, que terá a antiga linha férrea como sua linha de rota, que ligará o Distrito de Lácio até o Distrito de Padre Nóbrega, com 18 Km de percurso, podendo ser estendido até o município de Vera Cruz e ou o município de Pompéia, tendo em seu percurso terminais de embarque e desembarque com estrutura moderna e diferenciada, o projeto arquitetônico destaca-se, com formato de flâmula lembrando a bandeira do município, além de trazer elementos das antigas estações de trem, trazendo uma valorização histórica. Os terminais atenderão também como integração aos demais sistemas de transporte público, na parte civil (estrutural), os terminais contarão com bilheteria, catracas para entrada e saída de pessoas, sala da Polícia militar, sanitário para uso interno, lixeiras e pontos com bancos para o usuário, está assegurada a acessibilidade aos usuários, quanto a acessibilidade a primeira característica é o nível da plataforma, igual à do trem, facilitando a entrada e saída de passageiros portadores de necessidades especiais. Da entrada da estação até a área de desembarque, os deficientes visuais poderão se deslocar usando o piso tátil, será reservada uma área na plataforma para pessoas que usam cadeiras de rodas e com mobilidade reduzida. Na área externa o projeto de paisagismo será voltado para agregar a prática de esportes proporcionados pelas Academias ao ar livre além

do Bicicletário público e do serviço de locação de Bikes, que terá em todos os terminais. Houve um estudo dos locais a serem implantados os terminais, tendo como foco áreas degradadas e sem utilização para a população, as áreas sofrerão uma remodelação e urbanização com equipamentos de lazer tanto para a população em trânsito quanto para os moradores próximos, será uma inovação para os Marilienses tal modal. Lembrando que o VLT tem emissão zero de poluição para o meio ambiente que será um dos pontos importantes nesse novo modal para nossa cidade.

Palavras-chave: VLT, Veículo Leve sobre Trilho, Transporte sobre Trilho.

CONCESSIONÁRIA PREMIUM BMW

GALINDO, João Emílio. ORIENTADOR: GENTILE, Luiz Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO / UNIMAR. luizfernandogentile@gmail.com

RESUMO

O projeto dispõe de ideias inovadoras e modernas visando o conforto e captação de clientes, através da arquitetura. E para que essa ideia se concretizasse, cada espaço do projeto foi pensado com uma finalidade própria, ou seja, cada metro quadrado do projeto foi pensado para que obtenhamos uma mescla de sofisticação, conforto ambiental, limpeza e boa iluminação, requisitos mínimos para uma concessionária. Por se tratar de uma marca Premium, o desafio de conquistar o cliente é mais difícil, pois estes não estarão comprando seu carro por necessidade, e sim por desejo, ou impulso, e é aqui que o papel de um projeto bem planejado entra, pois esses desejos, ou essas emoções, podem ser tocadas devido ao ambiente, tornando o estabelecimento um divisor de águas entre uma venda bem sucedida ou não; Nós como arquitetos, temos a responsabilidade de transformar o ambiente o mais propício possível para facilitar as vendas, seja por uma sala de espera confortável ou pela disposição dos carros no showroom da loja, misturados a uma combinação de cores e luzes planejadas para o projeto, pois temos o poder de estimular os desejos dos clientes usando as ferramentas corretas. Para complementar a criação do projeto, o aprimoramento de setores convencionais e implantação de novos setores foram pensados para fim de trazer o diferencial, além da arquitetura nada convencional fora dos grandes centros econômicos do país.

Palavras – chave: Captação de clientes, Premium, Showroom.

CLUBE DA MELHOR IDADE: ESPAÇO DE ESPORTE, CULTURA E LAZER

MIYAZAKI, Joice. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

A população brasileira que pertence ao grupo da terceira idade, vem aumentando de forma acelerada no crescimento de sua longevidade, graças há vários avanços na medicina e tecnologias, criando assim, expectativa média de vida maior para o futuro. Estima-se que até 2060 terá aproximadamente quatro vezes mais pessoas acima de 65 anos, sendo visível o envelhecimento acelerado da população. Em Marília, no interior de São Paulo, projeções da população idosa somente entre os anos de 2011 a 2017, haverá uma taxa de crescimento de 21%, em média de 37 mil idosos, com uma estimativa do índice de envelhecimento podendo chegar até o ano de 2030, com uma população de 60 anos ou mais de 57 mil habitantes, alcançando 23% da população total da cidade de Marília. Por meio de relatórios ficou evidenciado que na região de Marília (62 municípios), 13,9% da população total de 1 milhão de habitantes, é idosa. Os estudos direcionados a terceira idade, têm apontado uma gama de benefícios à saúde e a qualidade de vida quando promovidos com a prática de atividades esportivas de lazer e recreação, porém, com o acelerado crescimento da população dessa faixa etária, surge um déficit de espaços especializados para esse seguimento. Na tentativa de garantir mais qualidade de vida, faz-se necessário a busca consciente de propostas para que essas pessoas possam desfrutar de atividades adequada. Através de um estudo realizado no entorno do município, pode-se perceber a falta de locais que promovem a prática de esportes, atividades diversas, bem como um centro especializado. Deste modo, o propósito deste trabalho é mostrar um novo conceito de um clube, voltado para os cuidados da terceira idade, dando suporte necessário a essa faixa etária, suprimindo as necessidades de conforto físico e mental, mantendo uma vida ativa e de inclusão social. Diante desta realidade, será elaborado um projeto de implantação de um Clube da Melhor Idade um espaço de esporte, cultura e lazer para o município de Marília-SP e região, com benefício de um cenário adequado, com diversas modalidades esportivas, academia, exercícios funcionais, atividades de lazer e recreação como oficina da memória, dança, música, teatro e outros. Uma arquitetura acessível de modo funcional e prático que agregue espaços com novos meios construtivos e tecnológicos destinados a melhor idade, com a integração ao meio-ambiente e a inserção de um jardim sensorial que se estenderá por todo terreno gerando uma harmonia entre os espaços. Para a elaboração do projeto, utilizou-se contexto histórico do envelhecimento, legislação como a Lei nº 10.741 (Estatuto do Idoso), análise de projetos, acessibilidade e mobilidade, segurança e ergonomia do idoso segundo norma ABNT NBR 9050, buscando assim, respeitar todos os quesitos necessários de cada modalidade esportiva e de lazer.

Palavras-chave: Acessibilidade, Esporte e lazer, Terceira idade.

PARÓQUIA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

PEREIRA, José Ricardo Fernandes. ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. ffernnett@gmail.com

RESUMO

O trabalho trata-se da reestruturação da Paróquia Nossa Senhora de Fátima em Marília no Bairro Barbosa, a qual possui projeto original da década de 60, onde vários dos seus ambientes não estavam atendendo as necessidades e situações atuais. O armazenamento de mantimentos distribuídos pelo Movimento dos Vicentinos é feito em local improvisado e com certo grau de dificuldade no manuseamento desses materiais. A paróquia consta ainda de dois salões que atendem a comunidade para a realização de eventos. Festas de casamentos, retiros, quermesses são alguns desses eventos. Também tem como função a aplicação de aulas de catequese para crianças e jovens em geral. Temos também fazendo parte da paróquia, a secretaria paroquial e salas de atendimento aos paroquianos feitas pelos freis franciscanos. A ampliação da igreja para a realização das missas é necessária pois o aumento dos paroquianos é constante devido ao crescimento da cidade e com a inserção de novas pessoas na comunidade em geral.

Palavras-chave: Fátima, Paróquia, Projeto.

MORADIA ECOLÓGICA UNIVERSITÁRIA

ISIQUE, Júlia Poell. ORIENTADOR: SALMON, Marcelo. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR.salmonarquitectura@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho apresenta uma provável e simples solução para um dos problemas dos tempos modernos, a ordem hoje é fazer o possível para salvar e poupar o planeta e cada um pode, dentro de suas possibilidades, fazer a sua parte. Mas arquitetos e urbanistas tem essa oportunidade em suas mãos e devem tomar como missão adotando técnicas em cada novo projeto e criação, estes profissionais tem o poder de implantar, pequenos recursos que sejam capazes de reaproveitar e poupar o natural. O tema em questão trata-se de uma implantação de moradia estudantil com base na Arquitetura Bioclimática, que utiliza recursos naturais como: sol, vegetação, chuva e vento, para tentar minimizar os impactos ambientais e assim, reduzir o consumo energético. Olhando para os tempos de hoje e para a vivência de cada um, tendo em vista que é na formação acadêmica em que a maioria das pessoas sai de suas casas para começar suas vidas sozinhas e daí em diante se formar como ser humano para o mundo, este trabalho foi criado, e trata do indivíduo para que com todo o cuidado, o projeto se torne mais que uma casa, mas sim uma morada onde ele tenha suas necessidades atendidas, identificando-se totalmente

com o ambiente. Solucionando este problema através de simples diagnósticos de conforto ambiental, captação e aproveitamento de água, de economia de energia, de funcionalidade, e a criação de espaços interativos com a natureza. Utilizar dos materiais e vegetações regionais, assim como recursos naturais existentes para diminuir o impacto causado no meio ambiente. Tentar incluir a arquitetura bioclimática no mercado como um programa básico do construir. Imaginem só que bom seria para todos, se cada uma das edificações construídas poupassem o meio ambiente de alguma maneira. O projeto será baseado no partido da arquitetura moderna, que engloba todas as tendências e técnicas arquitetônicas atuais. A escolha do partido arquitetônico permitirá que os setores integrem entre si e com o entorno. O uso de vidro para ampliar a iluminação natural e o concreto aparente estarão presentes. A técnica construtiva utilizada será o Sistema Light Steel Framing. O sistema é inovador, recentemente chegado ao Brasil traz peças pré-fabricadas feitas em estrutura metálica e placas estruturais. O Sistema capacita uma construção seca onde o desperdício se torna quase nulo. O projeto irá adotar a produção de energia fotovoltaica, além do aquecedor com placas solares. O condomínio fará uso de caixas composteiras que serão desviadas a horta da moradia. A água da chuva captada será tratada através do sistema Westland, que basicamente filtra a água através das plantas, feito isso, a água será reutilizada na lavanderia da moradia. Fica claro que, o pouco que se faz, tem um grande alcance e traz mudanças positivas e visíveis a vivência de cada um, e com a arquitetura é capaz de intervir de maneira positiva na vivência do ser, sendo assim, capaz de modificar e conscientizar sua formação.

Palavras-chave: Arquitetura bioclimática, Conforto ambiental, Reaproveitar.

MICROCERVEJARIA E PUB NA CIDADE DE MARÍLIA

SOUZA, Juliana Placca. ORIENTADOR: SALMON, Marcelo. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marcelosalmon@hotmail.com

RESUMO

As cervejas especiais vêm ganhando força no mercado nacional, angariando um número cada vez maior de consumidores, que a consideram como algo além de um produto, sendo muito comum a utilização do termo "cultura cervejeira" remetendo a ideia de uma identidade formada pela cerveja, cultura que se define por todos os processos que envolvem desde a produção até a degustação, além de as harmonizações serem cada vez mais buscadas e apreciada, ou seja, abrindo espaço para um novo fenômeno social. Hoje encontramos somente produtores amadores de cervejas artesanais na cidade, assim em Marília a implantação de uma cervejaria traz por agrandar e abranger um público apreciador de cervejas e cervejas artesanais, que apenas possuem contato direto com este tipo de produto através de eventos promovidos por bares ou pela compra em loja específica. Dessa forma, este trabalho consiste na implantação de uma microcervejaria na cidade de Marília. Diferente do convencional, o projeto propõe um pub integrado à fábrica, com um espaço dedicado à história da cerveja na cidade, área externa e estacionamento, valorizando os espaços de convivência, a iluminação natural, a vegetação, a integração do interior com o exterior e a acessibilidade, tudo muito bem pensado desde a escolha do terreno aos acabamentos, contribuindo para que o prédio se torne parte da vida da

população e da cidade. Bem localizado, será implantado no terreno do antigo Shopping Cafezal, local que hoje está sem utilização e se situa em uma região próxima a bares e restaurantes de grande prestígio pela população. Com pontos de ônibus próximos e de fácil acesso, valorizando a região Central. Retomando uma atividade até então caída no esquecimento da população desde o encerramento da cervejaria Bavária em 1962, finalizando este hiato e dando continuidade na história cervejeira da cidade, a proposta é integrar o antigo e o novo. O projeto prevê traços da arquitetura orgânica, procurando seguir alguns princípios propostos por Frank Lloyd Wright como a simplicidade, continuidade, integridade e plasticidade. Os estilos industrial e rústico foram os escolhidos para este projeto, suas combinações possibilitam o conforto e a qualidade, aliando-se à funcionalidade. Propondo o uso dos seguintes materiais: tijolo aparente, concreto, aço, madeira e vidro. O projeto dispõe de pé direito duplo, aproveitando sua extensão para implantar longas aberturas de vidro, proporcionando iluminação e ventilação natural, garantindo também integração de interno com externo. Em formato de “L”, tornando possível a comunicação entre fábrica e cliente, pois este terá acesso visual ao processo produtivo sem precisar estar “dentro” da fábrica.

Palavras-chave: Cervejas artesanais, Cervejaria artesanal, Microcervejarias.

INSTITUTO ONCOLÓGICO UNIDOS PELA VIDA EM GARÇA – SÃO PAULO

VENUTO, Kellen dos Santos. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

Nesses últimos tempos a humanização hospitalar tem sido um assunto de grande destaque na mídia e também entre arquitetos, o modo em que o paciente é tratado ao longo do seu tratamento, a evolução de cada paciente de acordo com o ambiente em que é recebido o tratamento específico. A humanização hospitalar vem surgindo como uma alternativa para mudar a realidade em que vivemos, os hospitais vêm sendo considerados como um local não apenas propício a salvar vidas, mas também capazes de melhorar a sua qualidade. Os ambientes, onde além de atender aos requisitos técnicos específicos deve-se considerar o estado emotivo e físico de cada paciente e de seus acompanhantes que se deparam com situações limites. Os hospitais têm apresentado novas formas e estruturas arquitetônicas, privilegiando a questão de humanização interna e externa, flexibilidade, conforto ambiental e a iluminação como principal elemento. O conforto ambiental colabora na qualidade dos espaços e também e consequentemente na recuperação de pacientes, luz natural, vegetação e cores, aspectos importantes e essenciais em projetos hospitalares.

Palavras-Chave: Humanização, Instituto, Oncologia.

ABRIGO DE CÃES ABANDONADOS – ONG GARRA

FACCHINI, Lais. ORIENTADORA: PETRUCCELLI, Mariana. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marianapetru@hotmail.com

RESUMO

Diariamente vários animais são depositados nas ruas como objetos, sofrendo maus tratos dos mais hediondos possíveis. O surgimento das ONGs protetoras, pessoas anônimas que resgatam animais, Pet Shops, clínicas veterinárias e hospitais veterinários entre outros está servindo não só para o resgate e tratamento desses animais, mas, também conscientizam a população sobre a responsabilidade de possuir um animal em casa. O município de Marília não possui recursos financeiros para arcar com os custos de abrigar e tratar os animais abandonados. A partir da problemática buscar-se-á uma solução através da arquitetura, a fim de agregar estética, funcionalidade e flexibilidade através de um anteprojeto da ONG GARRA localizada no município de Marília-SP. Utilizando os adentros da sustentabilidade e dos recursos disponíveis na região, o anteprojeto privilegiará as condições topográficas do terreno, buscando uma integração entre o ambiente interno e externo, e fará uso, sempre que possível, da iluminação e ventilação natural para proporcionar conforto e qualidade de vida a todos os usuários

Palavras-chave: Animais, GARRA, Proteção animal.

REVITALIZAÇÃO DO PARQUE URBANO DA CIDADE DE OCAUÇU-SP

FERREIRA, Larissa Colombo. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. lary_larissa_s2@hotmail.com, iraja@unimar.br

RESUMO

O presente trabalho final de graduação trata-se de um projeto de revitalização de um parque urbano no município de Ocaçu – SP, que tem por objetivo de contribuir para o desenvolvimento cultural, urbanístico e social da cidade. Ao longo do trabalho foi feito pesquisas e adquirindo conhecimentos sobre o assunto, tendo como referência os parques mais conhecidos no Brasil e no mundo, como o Hyde Park em Londres, o Parque Farroupilha em Porto Alegre e o Parque Barigui em Curitiba. Possui também a visita técnica, que foi feita no Lago J.K. Williams da cidade de Graça. O principal problema apresentado no trabalho é o descaso que se encontra no local, é uma área que foi destinada para o lazer há 10 anos, mais que hoje se encontra completamente abandonada, e um dos motivos é a falta de recursos da prefeitura para retornar as obras e também necessita de um novo projeto que seja viável para beneficiar o município. O objetivo é fazer um projeto que atenda às necessidades da população, o terreno foi estudado corretamente para adaptar todo o programa de necessidades da melhor maneira possível, tendo como base normas, legislação e respeitando as normas de

acessibilidade. O projeto irá contar com uma ampla estrutura, com praça de alimentação, área destinada para pratica de esporte e lazer, mirante, sanitários, deck destinado a pescas e pedalinhos, quiosques, área livre para piquenique em contato com a natureza, entre outras atrações. Ocaçu é carente de locais para o lazer, e com isso veio à ideia de revitalização do local.

Palavra-chave: Lazer, Parque urbano, Revitalização.

HOSPITAL ONCOLÓGICO

ROCHA, Luana Larissa Ribeiro. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

Entende-se por hospital um lugar de triste aparência por conta da falta de esperança de seus enfermos, porém a arquitetura pode ter grande participação nestes ambientes, proporcionando comodidade para seus pacientes e acompanhantes, além de um lugar claro, bem iluminado, com vista alegre e aconchegante. O estado psicológico dos pacientes é um fator considerável e que surge total efeito no tratamento de qualquer doença. Em um ambiente como um hospital de tratamento oncológico, o foco principal são as pessoas que ali frequentam, além dos pacientes devem-se pensar também em seus acompanhantes, médicos, enfermeiros e funcionários em geral que lidam diariamente com centenas de histórias tristes e alegres. Cuidar da saúde mental de todos que ali estão é o grande propósito deste projeto e dar um novo sentido, ou ao menos uma nova imagem a este lugar que tem o propósito de curar. Marília abriga dois locais que dão apoio ao câncer, são eles: Hospital das Clínicas de Marília e Santa casa de Marília, porém estes locais dão apoio aos enfermos oncológico, mas não disponibilizam das melhores tecnologias que existem no mercado. Em caso de tratamentos os pacientes de Marília e região devem conseguir uma vaga no Hospital do Câncer de Barretos, tendo que se deslocar sempre que necessário e em casos de urgência já que Marília não tem suporte suficiente. Trazer a Marília um hospital oncológico com tecnologia de ponta dispondo dos mais atuais tratamentos, fazer um projeto arquitetônico visando acessibilidade, sustentabilidade, conforto e segurança seria um diferencial para Marília e região, diminuindo a mortalidade e facilitando o acesso ao tratamento. Este trabalho vem com a ideia de discutir o bem-estar dos pacientes e mudar a concepção atual de hospital, porém sempre priorizando o tratamento e recuperação do paciente.

Palavras-chaves: Arquitetura, Hospital, Oncológico.

CASA CONTAINER

BUTARELLI, Lucas Pagamici. ORIENTADOR: ISHII, Rubens Yukishigue. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. projeto.estrutura@hotmail.com

RESUMO

O TFG – Trabalho Final de Graduação desenvolvido descreve a proposta de uma edificação explorando containers, de forma que possa expressar arquitetura, e os recursos que a arquitetura oferece: design, proteção, comodidade e funcionalidade. O projeto tem a consequência de expor ideias tendenciosas, com a intenção de evidenciar a sociedade a utilidade desse modo de construção. Com embasamento nos estilos: modernista, contemporâneo, e até minimalista, expressa uma edificação inovadora e ousada. Esse estudo tem por sua vez impactar e deslumbrar, devido sua concepção criativa, por se tratar de objetos que eram usados com outra finalidade, se tornarem parte de uma moradia. Tendo em vista que os containers são reaproveitados levantasse a questão sustentável do projeto, pois apesar de não estar mais cumprindo a sua função principal, de transporte, está sendo usado de forma secundária, como forma de abrigo. Por se tratar de um método construtivo incomum, e não usados com frequência como os outros métodos, se torna uma construção alternativa, onde busca por outros meios, no caso desse estudo, (usar containers) chegar ao mesmo objetivo, que seria executar uma edificação.

Palavras – chave: Casa container, Construção alternativa, Sustentabilidade.

LIVRARIA ARTE & CAFÉ

VELANGA, Luiza Lima. ORIENTADOR: SALMON, Marcelo. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. salmonarquitectura@hotmail.com

RESUMO

O hábito de leitura, infelizmente, não se encontra em todos os lugares, está perdendo espaço na vida da sociedade, onde o ato de se pegar um livro em mãos está diminuindo e aumentando a mídia visual, tecnológica. Os livros estão virando artigo de decoração nos ambientes. Ler é um hábito extremamente poderoso, já que através da leitura se descobre mundos e ideias que se pode encontrar em um livro e pela sensação de viver em diversas histórias diferentes com a leitura, onde viver nesse mundo real ou fantasioso traz muitas informações e através disso poder passar o aprendizado para outras pessoas. O presente trabalho foi elaborado a partir do conhecimento de que o hábito de leitura possibilita o desenvolvimento das pessoas e melhora a qualidade de vida. Observando a carência de espaços voltados para cultura, lazer e entretenimento para os moradores da cidade, portanto, o desenvolvimento deste trabalho visa um projeto de uma Livraria Café para a cidade de Marília, situada na região centro-oeste do Estado de São Paulo, com a localização na Avenida das Esmeralda, uma área comercial e

residencial importante da cidade. Analisou-se conceitos, pesquisas, projetos e legislações vigentes, através de todos esses dados, observou-se que as necessidades e aspectos em geral do tema ficaram mais claras, facilitando na escolha do terreno, de um programa de necessidades e pré-dimensionamento da livraria. A ideia é criar ambientes integrados e funcionais, apresentar um espaço comercial diferenciado, convidativo e muito acolhedor para os clientes, proporcionando assim um local para integração e convivência social e levar conhecimento e entretenimento a todas as pessoas.

Palavras-chave: Arquitetura, Livraria, Projeto arquitetônico.

ANÁLISE DA EXPANSÃO DA MALHA URBANA DA CIDADE DE PARAGUAÇU PAULISTA-SP

OLIVEIRA, Marcinéia Vaz Moraes. ORIENTADORA: ARAÚJO, Ana Cristina da Silva. ana.crisaraujo.au@gmail.com

RESUMO

A expansão da malha urbana de Paraguaçu Paulista é analisada no trabalho a partir do traçado inicial e do surgimento dos bairros ao longo das décadas e permite visualizar uma expansão segregadora, tendo, já no primeiro momento, a partir da década de 1940, a linha férrea como barreira à expansão urbana e num segundo momento, a periferização dos bairros menos providos de infraestrutura urbana, com lotes menores, destinados à classe de menor renda. Ao longo das décadas de 1950, 1960 e 1970, 1980 e 1990 ocorre também o surgimento dos bairros com maior infraestrutura e lotes maiores, destinados à classe de maior renda, em direção oposta aos bairros de menor renda, se expandindo a partir do traçado urbano inicial, mas em direção oposta à linha férrea. No Plano Diretor de Paraguaçu Paulista criado em 1998, há uma ênfase à segregação através da justificativa das leis de uso e ocupação do solo e zoneamento de que as áreas de maior renda, por serem incapazes de prover maior infraestrutura, teriam lotes maiores e a Taxa de Ocupação e Coeficiente de Aproveitamento seriam menores, favorecendo assim, a especulação imobiliária e com isso reafirmando a segregação socioespacial que já ocorria na cidade desde o início de sua formação, dificultando que classes menos favorecidas se fixem no entorno dos bairros considerados nobres e ocorra os vazios urbanos, resultado dos terrenos à espera de maior valorização. Por outro lado, os bairros menos favorecidos sempre surgem próximos a outros bairros destinados à classe de menor renda, em direção oposta aos bairros das classes sociais mais elevadas, nas franjas urbanas ou separados da malha urbana e mais tarde incorporados, com outros bairros com menor infraestrutura e terrenos menores que surgem no entorno, sempre próximos à linha férrea ou em direção à rodovia. A partir de 2010, estes bairros destinados à classes menos favorecidas ultrapassam a barreira da rodovia, sendo primeiramente um bairro destinado ao Programa Minha Casa Minha Vida e posteriormente o Conjunto Habitacional Dona Lina Leuzzi, a partir de 2010. Portanto, o trabalho faz uma análise da evolução da malha urbana da cidade de Paraguaçu Paulista e da segregação socioespacial, para propor um novo Planejamento Urbano para a cidade de Paraguaçu Paulista, traçar novos vetores de expansão urbana, com alterações do Perímetro Urbano, revisões das Leis de Zoneamento e de Uso e Ocupação do Solo, além de projeto urbanístico que reorienta a expansão

da malha urbana para uma expansão menos segregadora, através de uma nova proposta de traçado urbano e plano de massas no entorno do Conjunto Habitacional Dona Lina Leuzzi, além de propor equipamentos urbanos para o bairro.

Palavras-chave: Segregação Socioespacial, Expansão Urbana, Planejamento Urbano.

AEROPORTO DE MARÍLIA

FILHO, Marcio Casagrande Nogueira. ORIENTADOR: ISHII, Rubens Yukishaigue. ARQUITETRA E URBANISMO/UNIMAR. projeto.estrutura@hotmail.com

RESUMO

Trabalho final de graduação apresentado, tem como o objetivo de trazer um novo desenvolvimento e um crescimento para a cidade de Marília e toda sua região. O Aeroporto atual passa por uma série de problemas, que impedem um desenvolvimento maior para a cidade, como a falta de estacionamentos no local, uma pista com um tamanho que bloqueia a operação de alguns tipos de aviões, fazendo com que o passageiro tenha apenas uma opção de companhia aérea para o uso, falta de um saguão com todos os atendimentos que são precisos, como lojas, alimentação, serviços obrigatórios de um Aeroporto. Tomando em conta, foram feitas pesquisa de alguns aeroportos, que terão como base para a construção de um novo para Marília, o intuito será construir um aeroporto em uma área afastada do centro da cidade, tendo a maioria das características os aeroportos pesquisados, como estacionamentos em quantidades adequadas, praça de alimentação, lojas, uma pista com um tamanho maior, caixas eletrônicos 24 horas, acessibilidade, um saguão com um tamanho adequado fazendo com que os serviços do aeroporto siga como um fluxo para os passageiros. Serão usados vários métodos de sustentabilidade para que se possa ter uma redução grandes de fatores como custos e problemas ao meio ambiente. Quase todos os materiais que vão ser usados iram trazer algo que seja de bom para o aeroporto, como sustentabilidade. Os métodos que serão usados é o que há de mais atualizado no mercado, sempre visando sempre o bem-estar do ambiente, para que se possa trazer um conforto maior para quem for usá-lo.

Palavras-Chaves: Aeroporto, Arquitetura, Marília.

ARQUITETURA INDUSTRIAL - CENTRO INDUSTRIAL E ADMINISTRATIVO

PINTO, Marcos Paulo, ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/INIMAR. ffernett@gmail.com

RESUMO

A presente monografia faz uma leitura da arquitetura aplicada na indústria desde a revolução industrial até os dias de hoje, com intuito de auxiliar os gestores destas indústrias, somado ao

profissional de arquitetura, para que no momento de se conceber um projeto arquitetônico aplicado a indústria seja de fato eficiente e atenda as expectativas do cliente em questão, pois o que se vê é que a organização do fluxograma funcional e a distribuição dos diversos setores das indústrias fica a cargo dos gestores da empresa e a atuação do profissional de arquitetura é falha. O que se propõe é que o profissional de arquitetura aplique todo seu conhecimento na concepção de um ambiente industrial fazendo uma pesquisa ampla com seus gestores e aplicando no projeto como de fato o fluxograma dos setores da empresa funcione, que seja ele direcionado ao partido arquitetônico e sua relação com o ambiente e a relação dos colaboradores em seu entorno, a fim de atender as expectativas do cliente em questão. A proposta desta pesquisa é que o profissional de arquitetura faça análise detalhada das atividades e das exigências em cada setor da linha de manufatura e a comunicação eficiente entre os setores, que garanta um processo contínuo e harmônico no momento da concepção do projeto para uso em indústrias.

Palavras-chave: Arquitetura, Indústria, Projeto.

INTERVENÇÃO E REVITALIZAÇÃO URBANA EM TORNO DA MALHA FERROVIÁRIA DA ANTIGA FEPASA DE MARÍLIA – SP

SANTOS JR, Maurilio Ramalho dos. ORIENTADOR: NETTO, Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. ffernnett@gmail.com

RESUMO

Este trabalho final de graduação trata-se de uma intervenção e revitalização em torno da linha ferroviária da antiga Fepasa em Marília, que atualmente encontra-se desativada, assim como em vários municípios do interior do estado de São Paulo. O objetivo desse trabalho é elaborar um projeto urbano que permita reverter a situação de abandono no qual o local referido encontra-se hoje, onde a intervenção e revitalização será para melhorias e bem-estar da população, deixando o local mais harmonizado e como um atrativo para a cidade, trazendo mudanças no local tanto no mobiliário urbano, como nos espaços, agregando praças, área para ciclovia, esportes, eventos e local para descanso, trazendo diversidade de usos e atividades, tornando-se um local seguro e agradável para os usuários redesenhando o espaço urbano. Para isso se tornar possível foi efetuada uma pesquisa com levantamentos de dados, conceitos, análises de projetos, levantamento dos problemas atuais com fotos, organograma e fluxograma, assim como a inclusão da proposta. Verifica-se que do ponto de vista urbanístico a malha ferroviária de Marília e seu entorno não tem sido utilizada com todo seu potencial, surgindo a necessidade da criação de um novo polo atrativo urbanístico, readequando o uso do patrimônio já existente, reestabelecendo a relação da cidade com a malha ferroviária, de modo que valorize a área do ponto de vista psicológico, econômico e social. Portanto resgatando o espaço urbano para o cidadão e estabelecendo seu lazer e convívio social saudável, recriando um lugar esquecido pelos homens devido a modernização utilizando-se de recursos urbanísticos e arquitetônicos.

Palavras-chave: Intervenção, Linha Férrea, Revitalização.

EDIFÍCIO COMERCIAL

VANCI, Milena Redondo. ORIENTADORA: PETRUCCELLI, Mariana. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marianapetru@hotmail.com

RESUMO

O presente Trabalho de Graduação foi elaborado a partir de diversas pesquisas, e análises das necessidades da cidade de Lins, com relação a prédios de utilidades públicas. A partir destes materiais, veio a inspiração de criar um edifício comercial. O empreendimento será uma torre vertical, terá como principal elemento construtivo o aço, contará com salas modulares que poderão ser ajustadas de acordo com a necessidade de cada usuário, e também um espaço destinado para *coworking*. O principal objetivo deste projeto, é reunir diferentes tipos de seguimentos e serviços em um único lugar. Além dos escritórios comerciais e os *coworking spaces*, o edifício ainda possuirá, estacionamento próprio, lojas, restaurante e café, ampla sala de anfiteatro, totalmente equipada para sediar reuniões e espetáculos relacionados a todo público da cidade e região. E através dos conceitos de sustentabilidade possuirá espaços arborizados, jardins e mobiliários urbanos que serviram de apoio e lazer. Pretende-se proporcionar a todos, serviço de qualidade de uma forma que as pessoas ainda não conhecem em nossa cidade, respeitando também todo e qualquer tipo de diferenças, sendo o edifício totalmente apropriado para portadores de necessidades especiais. A arquitetura do prédio e sua funcionalidade, serão também algo inédito para o município, tornando-se uma referência e atrativo para clientes, empreendedores e usuários.

Palavras-chave: Aço, Projeto de Edifício Comercial, *Coworking spaces*.

HOTEL FAZENDA

DA CRUZ, Natália Cristina Santos. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho trata-se de um estudo de implantação de um projeto arquitetônico de um hotel fazenda, localizado na cidade de Marília-SP. O local escolhido é o sítio São José, propriedade

privada. O objetivo do hotel fazenda é disponibilizar um local de hospedagem para os visitantes da cidade ou região, proporcionando lazer, tranquilidade, recreação, conforto, convivência com os animais e uma aproximação dos visitantes com a natureza. Com essa ligação dos visitantes, o maior objetivo do hotel fazenda é manter o local tranquilo e agradável, que alcance as necessidades e os desejos de cada hóspede. A expectativa também é que as pessoas tenham consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais existentes e que elas vejam a necessidade de todos participarem e evitar esses problemas de deterioração da biodiversidade no ambiente natural. O hotel fazenda deverá trazer um aumento na movimentação da região, principalmente em épocas de calor, por suas belas cachoeiras e esportes radicais, além disso o hotel fazenda vai trazer empregos para a população. Vai contar com uma arquitetura diferenciada, trazer o rústico junto com o moderno, consequentemente sem agredir o meio ambiente da cidade.

Palavras-chave: Arquitetura hoteleira, Hotel fazenda, Hospedagem.

CENTRO DE CONTROLE DE ZONOSSES

DOLCE, Natalia. ORIENTADOR: GOUVEA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. Irajá@unimar.br

RESUMO

A proposta do trabalho apresentado refere-se a um centro de controle de zoonoses para a cidade de Marília-SP, visando não só, o controle de doenças, mas também, a diminuição da superpopulação de animais em situação de abandono, garantindo a saúde da população e dos animais. Esse empreendimento vai proporcionar campanhas e palestras para conscientizar a população sobre as doenças que são transmitidas por animais e como é feito a prevenção das mesmas, feiras de vacinação e adoção, castração e abrigos para animais abandonados. Além de laboratório de exames para identificação de zoonoses. O local escolhido para a implantação desse projeto, está inserido dentro da Universidade de Marília (UNIMAR), com o intuito de instruir profissionais da área de medicina veterinária e oferecer treinamento a título de estágio. Por se tratar de um espaço onde serão desenvolvidas atividades de vigilância ambiental e o controle de doenças, a proposta de projeto é dividir cada área em um bloco, aproveitando ao máximo iluminação e ventilação natural, com abrigo condizente para os animais confinados, sendo assim: bloco de controle de animais de pequeno porte, bloco de controle de animais de grande porte, bloco isolado para animais doentes, bloco com laboratórios para estudo e diagnósticos, bloco administrativo e bloco de vetores. O projeto também apresenta um auditório para palestras, um anfiteatro ao ar livre e um espaço amplo com arborização que poderá ser usado para feiras de adoção, afinal, é preciso considerar que essa questão envolve a sociedade que deve cada vez mais se conscientizar do seu papel de guarda responsável, zelar pela saúde de seu animal e não abandonar animais.

Palavras – chave: Animais abandonados, Centro de controle de zoonoses, Saúde pública.

COMPLEXO DE TREINAMENTO PARA ATLETISMO: DESENVOLVIMENTO CORPORAL, HUMANO E SOCIAL

PICHINIM, Natalia Baptista. ORIENTADOR: GENTILE, Luiz Fernando. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. luizfernandogentile@gmail.com

RESUMO

Partindo da importância e visibilidade da cidade de Marília no que se refere ao esporte e seu incentivo, o presente trabalho busca desenvolver um projeto arquitetônico para expansão do complexo esportivo Pedro Rojo Sola, a fim de que possa se investir em treinamento e orientação de atletismo para a população da cidade. Marília tem tradição no atletismo e muitos atletas com potenciais migram para outras cidades por falta de espaço para treinamento. Encontram-se escolas de futebol, vôlei, particulares, e a prática de outros esportes acaba sendo negligenciada. Apresenta-se um estudo de áreas para a escolha do local onde será construída a pista e galpão de treinamento de atletismo, além do estudo de projetos já existentes em outras localidades. O programa de necessidades leva em conta o público-alvo do projeto e as modalidades de atletismo escolhidas para serem implantadas na cidade. O projeto arquitetônico conta com estudo de implantação, planta técnica e humanizada, volumetria, fachada e paisagismo.

Palavras-chave: Ginásio de esportes, Pista de atletismo, Ampliação do Poliesportivo.

REVITALIZAÇÃO DO HORTO FLORESTAL DO MUNICÍPIO DE PALMITAL COM A CRIAÇÃO DE UM CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LAZER

ALVES, Nathalia de Souza. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Este Trabalho Final de Graduação enfatiza a importância da preservação do Meio Ambiente, a partir da criação de um Centro de Educação Ambiental e Lazer no Horto Florestal do município de Palmital. De modo a aproveitar um local já existente na cidade, bem como fomentar o aprendizado e lazer, fatores os quais estarão presentes no cotidiano da população em questão. Atualmente o espaço que será usado para a realização do projeto encontra-se abandonado, suas estradas, vegetação e animais totalmente deixados de lado. Tal local apresenta inclusive perigo, pois se encontra sem nenhum policiamento, nem projetos que revitalizem o espaço que será nosso objeto de trabalho. Foram feitas visitas para a verificação da possível elaboração do projeto e o benefício que trará para o município. O desenho será iniciado com o estudo do

espaço e intervenções já efetuadas no local, a partir daí será proposta a elaboração de um projeto arquitetônico com o intuito de apresentar à população, possíveis melhorias no que tange às opções de um recinto para entretenimento, aprendizado e lazer populacional. A referida proposta trará a criação de um Centro de Educação Ambiental e Lazer, de acordo com a Legislação Ambiental, Código Florestal e as Leis do município, destacando se as áreas de Preservação Permanente (APP's) e as Reservas Legais. Além do embasamento teórico necessário para a produção do projeto arquitetônico.

Palavras-chave: Centro de Educação Ambiental, Horto Florestal, Meio Ambiente.

AEROPORTO INTERESTADUAL DE MARÍLIA

BONANI, Pedro Leonardo Negreiros. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O presente Trabalho Final de Graduação, tem como objetivo, com base nas necessidades e problemas encontrados na região, a instalação de um novo aeroporto na cidade de Marília-SP. Atualmente em Marília existe uma demanda de infraestrutura e serviços para os passageiros que utilizam o meio aéreo. Tal oferta de serviço já existe e não pode ser aumentada devido à falta de opções de empresas aéreas e destinos, levando assim os passageiros que moram e que frequentemente visitam a cidade pagar valores excessivos em passagens. A proposta deste trabalho é propor um terminal de embarque e desembarque para o novo aeroporto que irá interligar a população de mais de 215 mil habitantes (número semelhante a população de Presidente Prudente cujo o Aeroporto possui mais suporte) com as grandes capitais do Brasil. Tornando assim, possível, o deslocamento de turistas e moradores, por um meio mais rápido, no caso o aéreo, tendo em vista que Marília atualmente possui mais de 30 hotéis e também é a capital nacional do alimento.

Palavras-Chave: Aeroporto de Marília, Desembarque, Embarque.

CHURRASCARIA FOGO&BRASA EM PARAGUAÇU PAULISTA

BORGES, Rafael Alves. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O Brasil é um país que apresenta um povo admirável e com riquezas culturais inquestionáveis. Isso em diversas áreas, como suas músicas, festas, sotaques e gastronomia. E dentro de suas riquezas gastronômicas, o churrasco apresenta-se como um prato típico admirado mundialmente, pelo seu sabor inconfundível dentre outros tipos de churrascos existentes no mundo. A cidade de Paraguaçu Paulista, localizada a oeste do interior de São Paulo, apesar de seu desenvolvimento urbano se caracteriza como referência regional, apresenta uma necessidade visível de ambientes que sejam opções de entretenimento e também centros gastronômicos para a população. Visando essa problemática e para oferecer a população paraguaçuense uma opção de lazer e culinária brasileira, o presente trabalho traz consigo como objetivo e proposta, uma churrascaria para a cidade, sendo elaborada com toda praticidade e excelência profissional que um estabelecimento do ramo deve oferecer a seus clientes. O estabelecimento também inclui em suas instalações, além de estética e funcionalidade, tecnologias sustentáveis como brises elaborados com madeira de demolição, energia solar e telhado verde, contribuindo às exigências atuais relacionados a intervenções urbanas sem impactos ambientais. Dentro do mesmo, observa-se uma churrascaria moderna, eficiente e de consciência ecológica, que atenda a gostos e parâmetros nacionais.

Palavras-chave: Churrascaria, Entretenimento, Planejamento.

MUSEU DA IMAGEM E DO SOM DE MARÍLIA – SÃO PAULO

OLÉA, Rafaela Brandão Simões. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. walnyce@unimar.br

RESUMO

O objetivo deste trabalho é introduzir na cidade de Marília, no estado de São Paulo, um Museu Audiovisual, com a intenção de aproximar a arte e cultura da população local e regional. Analisando o município, observa-se a carência de lugares que disponibilizam atividades relacionadas ao meio artístico e cultural para o público. Pesquisando os meios e possibilidades de implantar esse programa na cidade, foi desenvolvido o Museu da Imagem e do Som (MIS), com a intenção de trazer para a cidade exposições temporárias relacionadas à diversos temas vindos de toda parte do mundo, além de valorizar os artistas locais e criar eventos e programas relacionados à arte. Através de uma arquitetura contemporânea, unindo todos os ambientes necessários para executar as atividades propostas, o MIS possibilita aos visitantes explorar, aprender e usufruir de um espaço público coletivo.

Palavras-Chaves: Imagem, Museu, Som.

CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

DOS SANTOS, Raquel Aguiar. ORIENTADOR: AUGUSTO, Wilton Flávio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com

RESUMO

A proposta de um projeto arquitetônico de um Centro de Apoio ao Desenvolvimento Infantil, que oferecerá atendimentos terapêuticos e educacionais às crianças desde o nascimento até os 12 anos de idade, as quais tenham necessidades educacionais especiais e graus leves de síndromes como autismo, dislexia, TDAH (déficit de atenção), síndrome de Asperger, síndrome de Down, entre outras. Atualmente é possível constatar um crescimento na população de crianças com diversas síndromes, transtornos e dificuldade no aprendizado, torna-se cada vez mais necessário que haja escolas e locais que prestem auxílio para essas crianças. Diante desta perspectiva, sugerimos que tanto as crianças quanto seus responsáveis necessitam sentirem-se confortáveis e acolhidos. Presando pela qualidade do ambiente, apresentando um espaço trabalhado na arquitetura lúdica, multissensorial, obtendo também como referência métodos Montessorianos, mostrando que a arquitetura pode contribuir na exploração de novos sentidos, pois a impressão que o paciente tem do local e sua disposição serve como estímulo e contribuição na melhora de seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Crianças, Desenvolvimento Infantil, Projeto Arquitetônico.

POMPÉIA SHOPPING

FERREIRA, Susane de Oliveira. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardi. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

Pompéia é um município do Estado de São Paulo, que possui, segundo Censo IBGE de 2010, 19.963 habitantes, tendo uma área total de 786,406 km². É uma cidade que possui um grande potencial para o crescimento e desenvolvimento. Possui em seu interior grandes empresas e fábricas que aumentam essa chance e ajudam gerando vagas de emprego. Visando esse potencial ao crescimento, a proposta do projeto de um Shopping Center, estará contribuindo ainda mais com isto, gerando novas vagas de emprego e reunindo em um só lugar uma ampla estrutura com visual moderno e acolhedor, também reúne atrativos como: Cinema, praça de alimentação, praça de exposição e eventos, lojas âncoras e lojas satélites, atrativos, um jardim de inverno central e outros serviços. Um shopping agrega o que há de melhor, facilitando e

agradando todos os tipos de consumidores, sempre trazendo a garantia do conforto e segurança que uma estrutura pode oferecer.

Palavras-chave: Lazer, Shopping Center, Shopping tradicional.

CENTRO DIA PARA IDOSOS – RECANTO PLENITUDE

PEDROSO, Talita Caroline da Silva. ORIENTADOR: GOUVÊA, Irajá. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. iraja@unimar.br

RESUMO

Com a crescente da população idosa na cidade de Marília, encontrou-se à necessidade da implantação de mais um Centro Dia para Idosos na cidade, que está situada na região centro – oeste do Estado de São Paulo. População esta, que vem crescendo consideravelmente nas últimas décadas, no entanto grande parte desse grupo nem sempre recebe os cuidados e atenção necessária, muitas vezes devido à falta de tempo dos familiares, bem como ausência de condição para contratar cuidadores que fiquem disponíveis em tempo integral. Visando proporcionar uma melhor qualidade de vida aos idosos, bem como um local onde se sintam acolhidos, bem cuidados e disfrutem da melhor idade de forma digna e saudável, é proposto o centro de convivência para o idoso, com estrutura física capacitada para acolhê-los ao longo do dia, onde os mesmos receberão atenção e cuidados necessários, desenvolverão atividades próprias, estimulando o convívio e a interação, afim de proporcionar um envelhecimento mais sadio e proveitoso. Como já existem 3 Centros Dias do Idoso – Centro dia “Anos Dourados” (região central do município) que acolhe 45 idosos, Centro Dia do Idoso “Anadir Dourado de Oliveira Hila” (zona norte do município), que acolhe 37 idosos e Centro Dia do Idoso “Irmã Dilma Lopes Coutinho” (zona sul do município), que acolhe 40 idosos, na cidade, buscou-se uma região onde não tem esse tipo de atendimento a população, a região leste, para que de certa forma a cidade fique sem carência do atendimento em nenhuma região. Além de um espaço físico adequado, o local também conta com profissionais capacitados para todo atendimento necessário, de modo transmitir aos idosos um bem-estar, em contrapartida com toda essa estrutura os familiares têm uma tranquilidade maior.

Palavras-chave: Arquitetura, Centro dia, Cuidado com idoso.

ARQUITETURA COMO INFLUÊNCIA NOS PROCESSOS PEDAGÓGICOS - PROJETO DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL – EMEI.

DE SOUSA, Tassia Cristiane. ORIENTADORA: SCALISE, Walnyce. walnyce@terra.com.br

RESUMO

Os processos pedagógicos de ensino e aprendizagem no Brasil tem tido grandes avanços nos últimos anos, mas ainda há um processo muito longo pela frente para alcançar o que é considerado ideal para a educação infantil no Brasil. Nesse processo de desenvolvimento há outro fator de grande impacto que influencia diretamente para que os processos pedagógicos aconteçam da forma correta e qualificada, a Arquitetura Escolar tem sido fator importante de estudo de como influência nos processos de ensino e aprendizagem e evolução da criança no ambiente escolar. Esse trabalho tem por objetivo evidenciar e analisar a influência que a arquitetura, ou seja, o espaço físico tem sobre o processo de ensino aprendizagem e por fim propor um projeto arquitetônico de uma Escola Municipal de Educação Infantil – EMEI, na cidade de Marília - São Paulo, no Bairro Figueirinha, onde já existe uma escola de ensino fundamental e outra de ensino médio, mas a demanda de crianças na idade de 0 a 5 anos tem aumentado significativamente e as mesmas tem sido remanejadas para outras escolas de outros bairros através de vans e ônibus escolares ou até mesmo levadas pelos pais. Esse projeto visa preconizar que o espaço físico escolar dialogue com o projeto pedagógico da escola, promovendo qualidade de ensino e educação, melhor qualidade e conforto aos alunos, profissionais e à comunidade local.

Palavras-chave: Arquitetura escolar, Educação infantil, Processos pedagógicos.

CONGREGAÇÃO CRISTÃ NO BRASIL – GARÇA/SP

DE SOUZA, Thainá Bueno. ORIENTADORA: PETRUCCELLI, Mariana. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. marianapetru@hotmail.com

RESUMO

A Congregação Cristã no Brasil é uma tradicional denominação evangélica com 107 anos de trajetória e permanece apresentando um crescimento contínuo tanto dentro do país como em diversos lugares do mundo. Privilegiando os dados sobre o número de membros que cresce gradativamente e naturalmente precisam da construção de novos templos, também considerando algumas informações sobre os templos existentes, atribui-se um completo objetivo de estudo e proposta para um projeto arquitetônico. Alguns fatores que contribuíram para a criação do projeto de uma nova congregação central para Garça, além de um espaço físico maior para atender a necessidade de todos os membros da cidade e da microrregião são por exemplo, a sua dimensão transnacional, seus padrões e métodos construtivos que se adaptam a cada localidade, a possibilidade de inovar com métodos e materiais proporcionando diversidade, economia e modernidade preservado o padrão. Estudos, pesquisas e levantamentos foram realizados visando justamente atender as necessidades básicas e aprimorar a edificação desse templo religioso.

Palavras-chave: Congregação Cristã no Brasil, Construção, Templo.

CENTRO DE CULTURA DA CIDADE DE PONGAÍ

DOMBELE, Toni B.C. Orientador: AUGUSTO, Wilton Flavio Camoleze. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. wfcau@hotmail.com.

RESUMO

A cultura ao longo do tempo vem mudando e trazendo novos métodos e novas práticas para as sociedades, hoje o lazer faz parte da cultura contemporânea, projetos voltados ao lazer têm sido construídos com o objetivo de interação com o meio social através de iniciativas sustentáveis para melhoria da qualidade de vida e a preservação ambiental. Nos dias de hoje o Homem tem direito ao lazer e a recreação. O tempo de descanso deve ser valorizado, esse tempo tem grande influência para uma melhoria da qualidade de vida, servindo de reparador psicológico e diminuidor de estresse, melhorando o temperamento do praticante. O presente trabalho pretende empreender um Centro de Cultura para a cidade de Pongaí/SP, local onde será possível a prática do lazer e o aprendizado através de oficinas, aulas, teatros, enfatizando atividades culturais e de interação com o público, servindo também como local de descanso e repouso, usando a arquitetura como moduladora para gerar um espaço amplo, rico em conhecimento e atividades atrativas que serão oferecidos aos habitantes de Pongaí/SP e interessados. O Centro Cultural será utilizado para fins coletivos, contendo aulas de música, dança, teatro e apresentações diversas que servirão para atender o público desta cidade, que tem trabalhos culturais para serem oferecidas aos cidadãos locais. O projeto tem em mente priorizar os estudantes colegiais e primários, para despertá-los para atividades socioeducativas e culturais, para assim crescerem com esses tais princípios. Não esquecendo do restante da população, projetos de integração já existentes na cidade serão continuados. Com o espaço adequado para as atividades culturais os projetos poderão alcançar seu público alvo de uma maneira mais efetiva.

Palavra-chave: Cultura, Lazer, Projeto arquitetônico.

TERMINAL RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS: UMA NOVA PROPOSTA PARA ASSIS/SP.

DOS SANTOS, Wesley Aparecido. ORIENTADORA: MORAES, Sonia Cristina Bocardí. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR.wesley40@hotmail.com, soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

O presente trabalho traz como finalidade a apresentação de uma proposta para o terminal rodoviário da cidade de Assis, localizada a oeste da capital do estado de São Paulo. O município tem crescido rapidamente, a população tem aumentado com a chegada de novos cursos universitários e junto a isto existe a necessidade de transporte público de qualidade e que atenda minimamente o aumento de fluxo de usuários, e com qualidade para os mesmos. Atualmente o terminal rodoviário de Assis está em mau estado de conservação, com instalações precárias, iluminação insuficiente, espaços mal distribuídos, entre outros aspectos. Isso de modo geral acaba causando sensação de insegurança nas pessoas que fazem uso do recinto. Esse trabalho proporcionará enxergar de maneira mais específica os problemas e o contexto no qual a cidade se encontra e o que deverá ser considerado para a criação de um novo projeto para o Terminal Rodoviário de Assis. A nova proposta buscará promover um ambiente seguro, confortável, bem distribuído e organizado de modo que atenda a demanda e satisfaça as necessidades de seus usuários.

Palavras-chave: Assis, Passageiros, Terminal rodoviário.

MORADIA MÍNIMA PARA USO INDIVIDUAL

TRINDADE, Thiago Esteves. ORIETADORA: BOCARDI, Sonia Cristina de Moraes. ARQUITETURA E URBANISMO/UNIMAR. soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO

Este trabalho propõe a construção de um edifício residencial de quitinetes voltadas para uso individual, com o mínimo de espaço possível, utilizando o terreno da melhor forma possível. Considerando as pesquisas feitas e os dados colhidos na cidade de Marília-SP, foi sugerido uma moradia que seja pequena, as chamadas quitinetes. Este projeto tem como sugestão viabilizar mais a região das universidades, região está que existe três universidades instaladas, sendo que a procura por este tipo de construção é muito grande. O mercado imobiliário deste local não disponibiliza moradias suficientes para suprirem a demanda. Hoje os estudantes e pessoas que mesmo depois de formadas ficam na cidade querem morar sozinhos e isso é algo que traz grande importância para a evolução da própria cidade. A moradia mínima - quitinetes voltadas para uso individual tem como principais características diminuir ao máximo o custo mensal de manutenção, no qual busca atender as necessidades dos moradores trazendo mais conforto, independência e segurança para cada um. A tecnologia e a arquitetura são grandes aliadas para conseguir desenvolver projetos com soluções viáveis para pequenos espaços, como se busca sempre é a área mínima, devem ser otimizados, rentabilizados e planejados todos os espaços. Pensando no bem-estar dos moradores o edifício será dotado de métodos construtivos sustentáveis e áreas de convivência comum. O projeto tem como público alvo os investidores

que buscam imóveis para renda, desta forma deve ser mostrado através de análises e pesquisas, os custos globais da obra, bem como o valor de renda mensal.

Palavras-chaves: Arquitetura, Individual, Quintinetes.

RESUMOS EXPANDIDOS

ADEQUAÇÃO DE HABITAÇÃO SOCIAL E PLANEJAMENTO URBANO

SOCIAL HOUSING ADEQUACY AND URBAN PLANNING

Autores:

Elida Barbara Dona Vieira
Bacharelanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
E-mail: barbaradona01@hotmail.com

Rebeca Andrade de Souza
Bacharelanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
E-mail: rebeccaandrade1206@gmail.com

Mariene Dogani de Souza
Bacharelanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
E-mail: marydogani@hotmail.com

Orientadora:

Sonia Cristina Bocardi Moraes
Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na UNIMAR -, Doutoranda em Ciência da
Informação pela UNESP, Mestre em Filosofia, Arquiteta e Urbanista.
E mail: soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO:

O foco desta pesquisa são as habitações de interesse social, os benefícios que o programa “Minha Casa Minha Vida” trouxe para os usuários e os problemas decorrentes destes assentamentos de conjuntos habitacionais na cidade de Marília. Os terrenos adquiridos para a implantação desses conjuntos ficam cada vez mais distantes dos serviços básicos, trazendo problemas à população, pois nem sempre o sistema de transporte coletivo atende satisfatoriamente essas áreas. Então, aparece um agravante na situação dos transportes, porque perto desses conjuntos também não tem geração de empregos, o que obriga os moradores a se deslocar para o centro da cidade onde tem mais ofertas de serviços. Nestes serviços estão incluídos aqueles de acesso público como creche, escolas, postos de saúde, tanto quanto aqueles de oferecimentos de mercados dos produtos de consumo cotidiano como são os supermercados, farmácias, padarias, posto de combustível entre outros. O objetivo, desta pesquisa, é introduzir um planejamento básico para novos assentamentos de Conjuntos Habitacionais, e proposta de adequação social que visa a melhoria dos parâmetros necessários para a normalização de projetos para implementação de futuros. Conjuntos Habitacionais na cidade de Marília, pois hoje fica sob responsabilidade dos órgãos públicos fiscalizar os conceitos mínimos de habitação, como ambientes ergonomicamente corretos, infraestrutura resistente e saneamento básico, que atendam as necessidades de cada moradia e também o conjunto delas, uma vez que a expansão da malha urbana pressupõe um Planejamento Urbano prévio.

Palavras chave: Planejamento Urbano; Habitação Social; Normalização.

ABSTRACT:

The focus of this research is the housing of social interest, the benefits that the program "My House My Life" brought to the users and the problems arising from these settlements of housing

estates in the Marília City. The land acquired for the implantation of these groups is increasingly distant from the basic services, causing problems for the population, since the collective transport system does not always serve these areas satisfactorily. Then there is an aggravating situation in the transport situation, because near these groups there is no generation of jobs, which forces the residents to move to the city center where they have more services. These services include those of public access such as day care centers, schools, health posts, as well as those of offerings of markets of everyday consumer products such as supermarkets, pharmacies, bakeries, gas station, among others. The objective of this research is to introduce a basic planning for new settlements of Housing Set, and a proposal of social adequacy that aims at improving the parameters necessary for the normalization of projects for the implementation of futures. In the Marília city, because today it is the responsibility of the public agencies to inspect the minimal concepts of housing, such as ergonomically correct environments, resistant infrastructure and basic sanitation, that meet the needs of each dwelling and also the whole of them, since the expansion of the urban network presupposes a prior Urban Planning.

Keywords: Urban planning; Social habitation; Normalization.

INTRODUÇÃO:

A moradia enquanto direito humano, foi reconhecida em 1948 pelo artigo XXV da declaração Universal dos Direitos Humanos. Direito que é aplicável no mundo inteiro. O (PIDESC) Pacto internacional de Direitos econômicos, sociais e culturais também ressalta que o ser humano tem direito à moradia para ter um padrão de vida adequado, ou seja, não é só ter um abrigo, mas ter uma moradia que proporcione uma boa condição de vida.

No Brasil, é a constituição federal que garante esse direito, no artigo 6º caput, e foi reforçado na emenda constitucional nº 26, de 14 de fevereiro de 2000. Apesar do direito constitucional à moradia, no Brasil ainda há um déficit habitacional imenso e que precisa ser trabalhado; é preciso garantir aos cidadãos uma moradia digna. Por iniciativa do governo federal é implementado um programa com residências a baixo custo feitas de uma melhor forma, com materiais de melhor qualidade, o custo acessível, além da segurança de posse, diferente do que estava sendo construído até então, e em uma escala maior. E em 2009 nasceu o programa minha casa minha vida que veio com a promessa de mudar a história da habitação no Brasil. O programa funciona em parceria com o governo, mercados imobiliários e a construção civil. Seu intuito era frear o revés econômico que o Brasil vinha sofrendo com a crise mundial de 2008, além de enfrentar o déficit habitacional do país (Ministério das Cidades, 2017).

A medida que os conjuntos habitacionais foram sendo criados em grande escala, foi percebido que o déficit habitacional foi reduzido. Segundo o FIESP, o déficit habitacional em 2014 foi de 6,198 milhões de famílias, contra 6,941 milhões em 2010, ou seja, uma queda do déficit habitacional de 2,8% ao ano. Enquanto esse lado caminha para a frente, o lado da qualidade de vida dos moradores está em retrocesso. Pois, enquanto por um lado cresce o número de conjuntos habitacionais, com a intenção de atender mais usuários e diminuir o déficit de habitação, a cidade expande a malha urbana sem oferecer serviços de infraestrutura como escolas e atendimento de saúde, dificultando a vivência dos moradores.

A urbanista Raquel Rolnik, professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (USP), foi Relatora Especial para o Direito à Moradia Adequada do Conselho de Direitos Humanos da ONU, e afirma que:

“Moradia não é só quatro paredes e um teto. Ela é muito mais do que isso. Moradia adequada, em sua definição enquanto um direito humano, é um portal a partir do qual é possível acessar às cidades e os benefícios que elas podem oferecer.”(Jornal Sul21 Junho 2016)

A pesquisa tem como propósito avaliar a maneira pela qual o Programa Minha Casa Minha Vida, oferecido pelo governo federal vem sendo aplicado. Para isto além da pesquisa bibliográfica referente ao tema, e dados oficiais referentes à demanda de moradias, foi elaborado um questionário no qual alguns dos moradores do Residencial Maracá, foram entrevistados. A intenção da pesquisa é avaliar a satisfação dos moradores nos usos de serviços básicos presentes na estrutura da cidade, inclusive no lugar onde moram, e que devem ser contemplados por todos os cidadãos.

A partir destas análises será possível propor uma normalização para os próximos assentamentos de conjuntos habitacionais nos quais além da oferta de moradias sejam contemplados, por obrigação do empreendimento, possibilidades de construção de creches, escolas, postos de saúde, e demais serviços básicos necessários à vida nas cidades, além da tão sonhada casa própria.

DESENVOLVIMENTO:

Durante um longo período, o conceito de moradia passou por diversos acontecimentos construtivos que nortearam a melhoria nas habitações sociais, isso com base inicial reconhecida em 1948 pelo artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos e no Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), na qual o estatuto visa aperfeiçoar o direito a moradia adequada, isso inclui o direito ao saneamento básico, ao transporte, à infraestrutura urbana, ao trabalho, ao lazer, a saúde entre outros fatores que são necessários para a condição de moradia.

O direito à moradia não se resume apenas ao direito de ter um abrigo, com um teto que proteja das intempéries da natureza. Segundo a lei 10.257 de 2001, esse direito não pode se restringir a isso. Por isso foram definidos elementos que são essenciais para que seja efetivo, dentre eles estão a infraestrutura, que é o ponto inicial desta pesquisa, a habitualidade, como forma de priorizar não só o direito, mas a qualidade de vida, assim como a disponibilidade de serviços e equipamentos públicos a serem oferecidos para a população. De acordo com dados, a primeira fase do programa, que hoje é a principal ação com relação a moradias vindo do governo, foram produzidas cerca de 1 milhão de unidades habitacionais por todo o país, sem nenhum tipo de fiscalização, onde as construtoras apenas criavam casas e ofereciam a população. (Instituto João Pinheiro, 2017).

Quando entramos na questão de habitabilidade, devemos pensar que uma moradia deve apresentar dimensões em seus cômodos de acordo com a realidade do grupo familiar que vai habitar. Porém há uma grande variedade de grupos familiares, e nem sempre a realidade de um agrupamento familiar se adequa a realidade da moradia. As residências do Programa Minha Casa Minha Vida possuem praticamente a mesma configuração, são unidades com pouco mais de 45 m², com dois quartos, sala, banheiro e cozinha, que são projetadas com medidas mínimas exigidas pelas especificações e agentes fiscalizadores.

Além da habitabilidade, temos a questão dos serviços públicos oferecidos, infraestrutura e equipamentos urbanos. De acordo com a lei, o direito à moradia também inclui direito a redes de água, saneamento básico e energia elétrica, além de serviços necessários para a qualidade de vida, como postos de saúde, escolas, creches, áreas de esporte, lazer, entre outros. Porém a realidade encontra-se muito diferente, em vários conjuntos habitacionais, da cidade de Marília e no país todo. A criação de conjuntos habitacionais e localização inadequada, distantes ou de ruim acesso tem sido reclamações frequentes por parte dos habitantes. Esses conjuntos são

construídos sem essa estrutura considerada mínima, deixando seus moradores distantes de seus trabalhos, distante de escolas, sem acesso a postos de saúde, além da dificuldade de abastecimento dos produtos de consumo cotidianos, não prezando a qualidade de vida ou facilidade na aquisição de produtos que outros lugares da cidade oferecem. Essa localização deveria criar oportunidades de seus ocupantes se desenvolverem, social, cultural e economicamente, além de ser uma casa para morar apenas.

Geralmente a criação desses conjuntos habitacionais se dá nos extremos da malha urbana das cidades, por isso o acesso se torna tão complicado. Porém, não devemos desconsiderar que alguns desses conjuntos melhoraram a vida de seus moradores em alguns aspectos mencionados. Devemos levar em conta que os empreendimentos e o fato de ser uma residência própria, traz uma segurança de posse para quem adquire uma moradia nesses conjuntos. Isto proporciona a uma grande parcela de moradores, mesmo com todas as dificuldades citadas, a sensação de satisfação com o que tem, já que podem viver na casa própria. Além do custo acessível, que praticamente não deve pesar no orçamento familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A pesquisa compreendeu um levantamento de dados, através de pesquisa de campo, na qual foram entrevistados alguns moradores do conjunto habitacional Montana I e II localizado na cidade de Marília. Adotamos para esta pesquisa itens referentes à análise dos elementos de disponibilidade de infraestrutura das residências, transporte público, sistema de saúde pública, localização adequada, adequação cultural, e infraestrutura residencial, avaliando o impacto na vida das famílias nos itens relativos a meta a ser alcançada enquanto qualidade de vida, segundo a perspectiva do morador entrevistado de perceber o próprio direito à moradia adequada.

Na disponibilidade de infraestrutura, no que se diz respeito ao direito à moradia adequada, a habitação deve ser conectada às redes de água, saneamento básico, gás e energia elétrica em suas proximidades; deve haver serviços e equipamentos públicos básicos para o cotidiano dos moradores, áreas de lazer, serviços de transporte público, limpeza e coleta de lixo. Estes itens são contemplados na execução do conjunto das residências.

Questionário 1: Avaliação do atendimento por serviços na moradia em relação a disponibilidade de infraestrutura. Qual a maior dificuldade enfrentada pelos moradores deste conjunto habitacional?

() Transporte Público. () Educação. () Saúde. () Localização e distância do comércio. () Outros.

RESULTADO: A avaliação Comparativa dos moradores entrevistados a respeito do questionário demonstrou um indicador negativo em relação ao transporte público, educação e saúde. Aproximadamente 85,8% dos moradores relataram que são obrigados a se deslocar para os seus antigos bairros para assistência médica no posto de saúde de origem, pois o local onde atualmente moram apresenta apenas um posto de atendimento, que se encontra localizado no distrito de Padre Nobrega. Por atender o distrito, não consegue atender a grande demanda dos novos conjuntos da região. Apenas 14,2% possuem assistência médica particular, como planos de saúde.

Questionário 2: Avaliação do atendimento por serviços de localização adequada e adequação cultural. O acesso a “cidade” e serviços atendem suas necessidades?

RESULTADOS: Todos os moradores entrevistados relataram que falta implementação de supermercados, padarias e farmácias no loteamento. Outra questão abordada é a falta de iluminação na passarela que passa para o distrito de Padre Nobrega sendo o único acesso aos pedestres. E no item referente ao serviço de acesso viário para o loteamento, no qual o acesso

principal é pela entrada do distrito de Nobrega e passa por baixo de um viaduto, na opinião dos moradores falta organização e sinalização no fluxo viário dessa localidade, e esta deficiência atrapalha o acesso, causando até acidentes.

Questionário 3: Avaliação do atendimento por serviços de infraestrutura mínima de projeto para residência unifamiliar. Como você avalia sua moradia (estrutura) e o conjunto habitacional? Sua residência é como você imaginava?

RESULTADOS: A maioria dos entrevistados elaborou uma resposta positiva, pois alegam que o conjunto é seguro em relação ao que vivenciou na antiga moradia. E o fato da residência agora ser própria é a principal razão de satisfação apontada.

Dentre os entrevistados, grande parcela sente a necessidade de um ambiente maior, na qual relatam que o tamanho dos cômodos como cozinha e sala de estar são ambientes pequenos para a demanda unifamiliar. Isso implica na confortabilidade familiar vivenciada em cada residência, pois o programa não possui um parâmetro suficiente para atender as necessidades de cada indivíduo dentro de sua respectiva residência, com suas expectativas individuais ou do grupo que vai habitar a unidade. No entanto, tais projetos devem ser analisados e vistoriados antes da aprovação, estabelecendo uma normalização dentro da ergonomia de projeto para visar suprir o mínimo das necessidades de cada família.

CONCLUSÃO:

A partir dos estudos informados, das pesquisas de literatura e em campo, podemos confirmar a precariedade nos serviços oferecidos aos moradores dos conjuntos residenciais do Programa Minha Casa Minha Vida executados em nossa cidade. Percebemos que as autoridades cumprem o que prometem quando se trata de redução de déficit habitacional, os números mostram a redução ao longo dos anos, porém deixa muito a desejar quando se trata de qualidade de vida aos moradores dos conjuntos de assentamentos habitacionais.

Com o aumento desta construção em massa, os espaços foram se limitando às condições mínimas de utilização; e em busca de terrenos mais baratos os conjuntos cada vez mais se distanciam dos centros das cidades, o que ocasiona muitos problemas aos moradores e conseqüentemente para a cidade, pois quando o morador não tem acesso fácil aos serviços fundamentais no seu bairro ele se desloca para o centro. O transporte coletivo também é um problema enfrentado por estes moradores, pois os mesmos usam o automóvel para se locomover até o centro, onde a oferta de serviço é maior, aumentando consideravelmente o fluxo de veículos nas vias, e lotando postos de saúde e estabelecimentos mais próximos aos conjuntos.

Numa próxima etapa deste trabalho, os itens avaliados pelos moradores nas entrevistas, podem ser apresentados ao Conselho de Habitação da cidade de Marília. Aqueles serviços que não foram contemplados durante a execução dos assentamentos de moradias, tem a possibilidade de serem revistos pelo Conselho de Habitação do Município de Marília, e então levados à revisão do Plano Diretor da cidade para uma implementação simultânea de moradias e serviços de infraestrutura nos próximos assentamentos de conjuntos habitacionais executados em nossa cidade. Os itens de infraestrutura apontados como mais necessários e ainda inexistentes podem ser acrescidos enquanto exigência para os próximos empreendimentos, diminuindo a defasagem de oferta constatada naqueles existentes.

Consideramos a moradia vai muito além de um abrigo para intempéries, a moradia tem que proporcionar o mínimo de qualidade de vida aos habitantes, porque hoje o que acontece nesses programas é que enquanto se vende uma residência para o cidadão, por outro lado é tirado os acessos à escola, saúde e tudo o que é tão necessário quanto um abrigo.

REFERÊNCIAS:

AMORE, Caio Santo; SHIMBO, Lucia Zanin; RUFINO, Maria Beatriz Cruz. Minha casa... E a cidade? 1 ed. – São Paulo : Editora Letra Capital, 2015.

AZEVEDO, Sérgio. A crise da política habitacional: dilemas e perspectivas para o final dos anos 90. In. AZEVEDO, Sérgio de; ANDRADE, Luis Aureliano G. de (orgs.). A crise da moradia nas grandes cidades – da questão da habitação à reforma urbana. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1996.

BARRETO. Demis. A Arquitetura popular no Brasil. 1.Ed.- Editora Bom texto- São Paulo Edições Bom texto 2010.

Dados estatísticos CIBIC – Encontrado em: <http://www.cbicdados.com.br/menu/deficit-habitacional/deficit-habitacional-no-brasil>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

RAMALHOSO Wellington. Minha casa minha vida deu certo? Encontrado em: <http://www.cte.com.br/noticias/2016-06-20minha-casa-minha-vida-deu-certo-veja-pon/> Acesso em 14 de setembro de 2017.

ROCKMANN, Roberto .Até 2024 Brasil terá de proporcionar moradia para 20 milhões de famílias. Encontrado em: <https://www.cartacapital.com.br/especiais/infraestrutura/ate-2024-Brasil-tera-de-proporcionar-moradia-para-20-milhoes-de-familias-4978.html> Acesso em 10 de setembro de 2017.

Z_AREAZERO Entrevistas. ‘Nosso grande problema não é o déficit de moradia, mas sim o déficit de cidade’. Encontrado em: <https://www.sul21.com.br/jornal/nosso-grande-problema-nao-e-o-deficit-de-moradia-mas-sim-o-deficit-de-cidade/>. Acesso em 10 de setembro de 2017.

APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PÓS OCUPAÇÃO – WALKTHROUGH EM UMA UNIDADE SAÚDE DA FAMÍLIA (USF)

POST- OCCUPANCY EVALUATION TOOL APLICATION FAMILY HEALTH WALKTHROUGH

Autores:

Ana Gabriela Martinhão

Discente do curso Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Bolsista pelo Cnpq/PIBIC. E-mail: anagabrielamartinhao@hotmail.com

Carla Francine de Andrade Perez

Discente do curso Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Bolsista pelo Cnpq/PIBIC. E-mail: carla-andrade-@hotmail.com

Orientadores:

Wilton Flávio Camoleze Augusto

Mestre em Metodologia de Projetos. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil. E-mail: wfcau@hotmail.com

Irajá Gouvêa

Doutor em Design. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil. E-mail: iraja@unimar.br

RESUMO:

Este artigo apresenta o relatório final da Avaliação Pós-Ocupação (APO) em uma Unidade Saúde da Família (USF), localizada no município de Marília/SP realizada durante o desenvolvimento do projeto de iniciação científica PIBIC/CNPq. O objetivo principal desta pesquisa buscou avaliar os desempenhos físicos e comportamentais dos ambientes estudados, através da utilização da metodologia de APO. Os ambientes foram analisados de acordo com os itens propostos pela Política Nacional de Humanização (PNH), Manual de Ambiência, Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde e Saúde da Família, elaborados pelo Ministério da Saúde. Como regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, utilizamos a Resolução – RDC nº 50. O instrumento utilizado foi o *walkthrough*. A partir dessa experiência prática, foi possível analisar os potenciais, dificuldades e as limitações metodológicas dos instrumentos de análise, avaliando sua aplicabilidade como ferramenta de avaliação para estabelecimentos assistenciais de saúde. O diagnóstico final, apresentado no formato de matriz de descobertas como resultado final, apresentou falhas quanto projeto arquitetônico e técnicas construtivas.

Palavras chaves: Arquitetura. Avaliação Pós Ocupação. Métodos de Avaliação.

ABSTRACT:

This article presents the final report of the Post-Occupancy Evaluation (POE) in a Family Health Unit (FHU), located in the municipality of Marília / SP, during the development of the PIBIC / CNPq scientific initiation project. The main objective of this research was to evaluate the physical and behavioral performances of the studied environments, through the use of POE methodology. The environments were analyzed according to the proposed items by the National

Humanization Policy (NHP), Manual of Ambience, Manual of Physical Structure of the Basic Units of Health and Family Health, prepared by the Ministry of Health. As a technical regulation for planning, programming, elaboration and evaluation of physical projects of health care establishments, we used Resolution RDC No. 50. The instrument used was the walkthrough. From this practical experience, it was possible to analyze the potentials, difficulties and methodological limitations of the instruments of analysis, evaluating their applicability as an evaluation tool for health care establishments. The final diagnosis, presented in the matrix of findings as final result, presented failures in architectural design and construction techniques.

Keywords: Architecture. Evaluation Methods. Post-Occupancy Evaluation.

INTRODUÇÃO

A Estratégia Saúde da Família (ESF), criada em 1994, consolidou-se como organização da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde (SUS), propondo uma mudança de modelo e contribuindo para a efetiva melhoria das condições de vida da comunidade (BRASIL, 2008).

Na Atenção Básica – esses espaços devem ser pensados de maneira a integrar as equipes de trabalho que atuam numa mesma unidade, criando áreas que, além de multifuncionais, possam ser compartilhadas pelas equipes. (BRASIL, 2010)

Portanto, essa pesquisa buscou avaliar os desempenhos físicos e comportamentais dos ambientes estudados, através da utilização da metodologia de Avaliação Pós Ocupação (APO), com base em alguns dos procedimentos apresentados por Rheingantz et al (2009) e Ornstein (1992).

Os ambientes foram analisados de acordo com os itens propostos pela Política Nacional de Humanização (PNH), Manual de Ambiência (2010), Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde e Saúde da Família (2008), elaborados pelo Ministério da Saúde. Como regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde utilizamos a Resolução – RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002.

Quanto aos resultados, acreditamos que através deste poderemos propor melhorias para a USF e que futuramente contribuirão para a proposta de uma nova tipologia.

METODOLOGIA

Esse trabalho foi desenvolvido na Unidade Saúde da Família – Parque dos Ipês, localizada na zona Sul do Município de Marília – SP, a qual fora escolhida, segundo o critério de seleção pré-estabelecido, de acordo com a tipologia proposta pelo Departamento de Planejamento Urbano da Cidade de Marília/SP e período de construção, tendo um ano exatamente de inauguração, conforme sugere o método de APO.

As avaliações utilizadas nessa pesquisa foram realizadas na unidade selecionada (Parque dos Ipês), em datas e horários pré-estabelecidos, com autorização da Secretária de Saúde do Município de Marília, sempre observando os períodos de maior movimento de usuários, com o objetivo de uma melhor verificação do desempenho dos ambientes.

O projeto de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética da Universidade de Marília (UNIMAR), tendo após da aprovação, o número de registro 30604314.0.0000.5496, visando atender aos princípios éticos que norteiam as pesquisas envolvendo seres humanos, conforme a resolução nº196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e autorização formal.

A pesquisa foi realizada pelos próprios autores, entre os meses de abril e maio de 2017.

MÉTODO DE ANÁLISE: WALKTHROUGH

Para iniciarmos a pesquisa de APO, foram realizadas visitas de reconhecimento na USF Parque dos Ipês, sendo em seguida aplicado o método de análise Walkthrough (RHEINGANTZ et al, 2009).

Esse método combina simultaneamente uma observação com uma entrevista, possibilitando a identificação descritiva dos aspectos negativos e positivos dos ambientes analisados (RHEINGANTZ et al, 2009).

Inicialmente, percorremos todo o edifício com a enfermeira. Munidos de plantas e fichas técnicas de registro, nós, observadores, realizamos uma entrevista- percurso de reconhecimento ou ambientação abrangendo todos os ambientes considerados objeto de estudo (RHEINGANTZ et al, 2009).

Os grupos de tarefas foram compostos pelos líderes (pesquisadores) que planejaram e conduziram o processo de Walkthrough. Durante a Walkthrough, um membro conduziu o trajeto pelo edifício fazendo perguntas geradoras de comentários sobre o edifício e as suas características, sobre sua operação e uso, tais como: O que você considera importante neste ambiente ou lugar? O que parece estar funcionando? O que parece não estar funcionando? O que acontece ali? O que deve ser mantido como está? O que deve ser modificado? Você pode dizer-me mais alguma coisa sobre...? Um outro membro (pesquisadora) registrou os comentários e notas, bem como onde cada problema se localiza. Já o terceiro membro (colaborador) ficou responsável pelas fotografias e pela ordenação e registros de comentários. Todo material foi preparado antecipadamente. Plantas baixas em escalas 1:50 impressas em sulfite formato A3.

A estimativa da condução da Walkthrough, permeou de 60 minutos conforme a literatura sugere (RHEINGANTZ et al, 2009).

A análise dos resultados incluiu recomendações de desempenho (focalizadas nas características dos resultados desejados) com informações sobre porque as pessoas pensam os problemas existentes e ainda informações que ajudem a determinar as causas de um determinado acontecimento observado com elaboração da matriz de descobertas.

DIAGNÓSTICO E RECOMENDAÇÕES

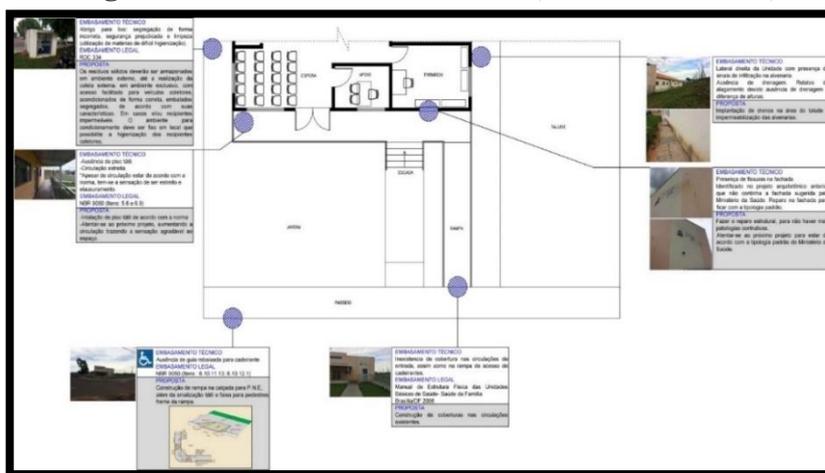
Durante o Walkthrough, na análise dos aspectos contextuais ambientais, foi possível observar a localização, características do terreno, estacionamento, acessos, técnicas construtivas, iluminação natural e artificial, acústica, movimento do ar/ temperatura/ umidade, insolação. Sobre estes aspectos, percebemos que a USF, apesar de recém construída, apresenta erros de projeto arquitetônico e execução, os quais geraram algumas patologias construtivas como fissuras e infiltrações. A falta de cobertura no acesso aos portadores de necessidades especiais, além da sinalização tátil para deficientes visuais foram um dos aspectos encontrados referente a acessibilidade. A sinalização, de forma geral, na unidade, encontra-se ausente, tendo identificação somente nos ambientes. Quanto a questão de segurança contra incêndio, observamos presença de extintores na unidade, porém não estão sinalizados e calibrados adequadamente. As sinalizações de rota de fuga com indicações de saída de emergência, além de itens como luz de emergência, não foram identificadas.

Na análise dos aspectos funcionais e estéticos, foram observadas questões como organização e limpeza, além da mobilidade da enfermeira (gestora) em atentar-se a pintura, infiltrações e reparos no geral. Observamos a flexibilidade de utilização dos consultórios por diversos profissionais, inclusive integrantes do programa de residência e alunos da faculdade. A circulação, setorização e fluxos são apropriados para as atividades diárias. Há ausência de área recreativa para desenvolvimento de atividades de cunho educativo, além da existência de um estacionamento para funcionários.

Na análise dos aspectos técnicos construtivos, foram observadas questões como materiais e acabamentos (revestimento, piso, esquadrias). Sobre este aspecto, percebemos vícios construtivos os quais geraram fissuras e infiltrações, além de erros de execução de projeto como implantação de ralos no meio da parede de alvenaria, escoamento inadequado da água, ausência de drenos nos taludes, implantação de cuba para procedimento invertida e esquadrias mal dimensionadas as quais dificultam a circulação interna da sala de atendimento odontológico. O mau cheiro proveniente do esgoto foi citado por praticamente todos os profissionais entrevistados da unidade. Na sala de recepção, percebemos que poderia ser maior, de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde. A cor adotada para a fachada da unidade (laranja), além de totalmente desbotada, refletimos se seria a melhor opção para estabelecimentos de saúde. Ainda, observamos a ausência de salas para os agentes de endemias sendo que os mesmos utilizam a proposta arquitetônica da sala de coleta de exames. Vão para janelas alocadas para o expurgo (sem iluminação) também foi observado.

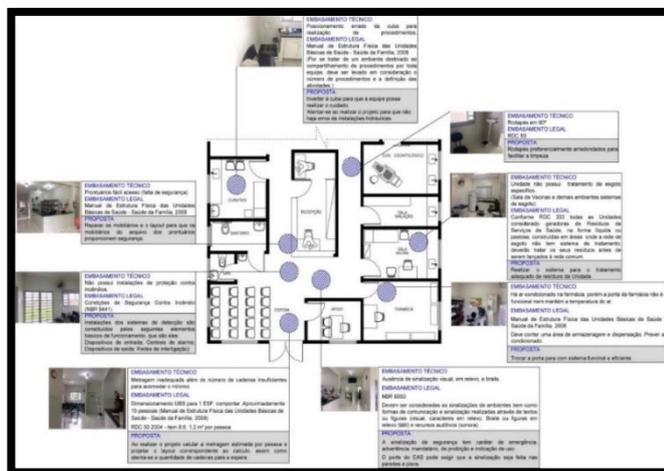
Na análise dos aspectos comportamentais, foram observadas questões como o uso de ambientes, proximidade e território. Sobre esses aspectos, percebemos que os usuários, de forma geral, se sentem acolhidos na unidade, o que a torna um ambiente aconchegante. Apesar de adaptações, como espaço para reuniões e atividades educativas as pessoas se relacionam bem com o edifício.

Figura 03 – Matriz de descobertas (fachada e entorno)



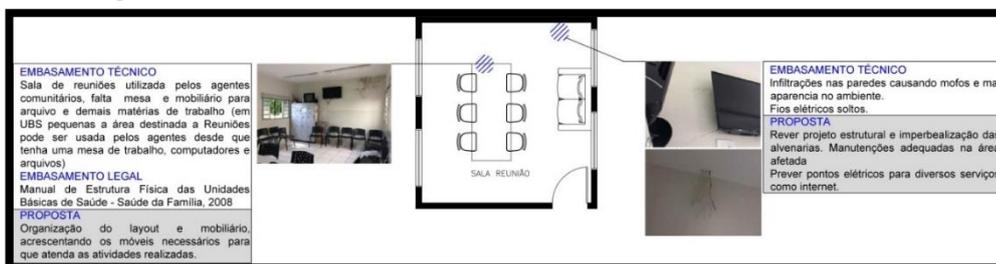
Fonte: autor, 2017

Figura 04 – Matriz de descobertas (área interna)



Fonte: autor, 2017.

Figura 05 – Matriz de descobertas (área interna - sala de reuniões)



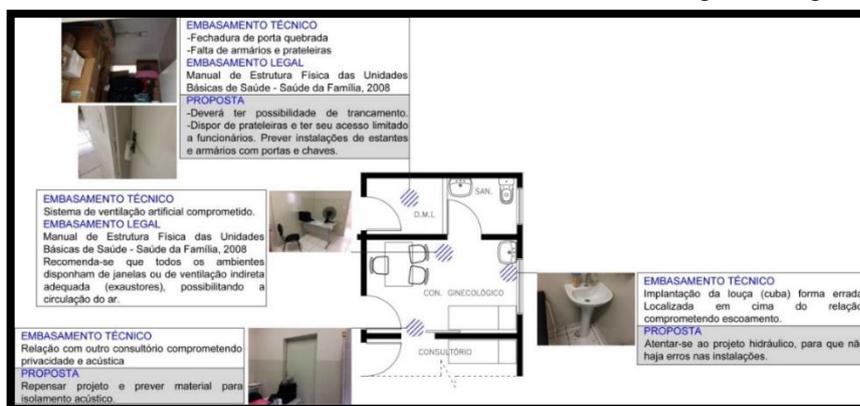
Fonte: autor, 2017.

Figura 06 – Matriz de descobertas (área interna - consultório odontológico)



Fonte: autor, 2017.

Figura 07 – Matriz de descobertas (área interna - consultório ginecológico e D.M.L)



Fonte: autor, 2017.

Em relação às transformações, a curto prazo, considera-se que:

- Pintura interna e externa;
- manutenção geral dos equipamentos como bebedouros, torneiras;
- trocar maçanetas quebradas;
- placas de sinalização;
- construção de rampa na calçada para portadores de necessidades especiais nas esquinas próximos à unidade;
- paisagismo na fachada, para melhorar a estética do edifício;
- impermeabilização das alvenarias;
- reparos gerais para sanar os problemas de infiltração e bolor nas paredes;
- inverter a cuba da sala de curativos para melhorar o trabalho da equipe ao realizar os procedimentos;
- troca da porta da farmácia para outro modelo que seja em vidro “abre e fecha”, devido aos problemas com a porta atual existente em relação ao ar condicionado;
- instalação de prateleiras e armários no D.M.L;
- conserto do alarme da unidade;
- Troca do

mobiliário do arquivo para armários fechados, sendo assim trazendo segurança aos arquivos e prontuários; j) deixar a televisão ligada na área de espera e colocar revistas como forma de entretenimento aos pacientes e acompanhantes.

Em relação às transformações, a médio prazo, sugere-se que:

a) Instalação de pisos táteis; b) construção de cobertura nas circulações da entrada principal; c) implantação de drenos nos taludes existentes ao lado direito da unidade, para que não haja infiltrações no prédio; d) área coberta para estacionamento; e) troca de rodapés para bordas arredondadas, facilitando a higiene e limpeza dos ambientes; f) fazer o fechamento do vão da porta da sala do consultório ginecológico para que se tenha mais privacidade no atendimento; g) plantio de árvores no exterior do prédio (área descoberta dentro do terreno) para que haja sombra durante as atividades realizadas da unidade com os pacientes; h) instalar a porta do lado correto (porta da sala de apoio, próximo à sala odontológica) para que não continue dificultando a passagem de um ambiente para outro.

Em relação às transformações, a longo prazo, sugere-se que:

a) Realizar o sistema de tratamento de esgoto adequado de resíduos da unidade; b) fazer o reparo estrutural, averiguando o problema das patologias que existem nas fachadas; c) troca das janelas (venezianas) e portas, para esquadrias adequadas para EAS; d) Ampliação da área de espera e circulação da entrada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu observar e refletir as reais necessidades do espaço físico do estudo de caso, em que os detalhes podem transformar os ambientes de forma positiva.

Através da análise e da aplicação do instrumento Walkthrough foi evidente a necessidade de maior atenção na elaboração dos projetos arquitetônicos, além dos projetos auxiliares como: instalações elétricas e hidráulicas em geral, layouts, mobiliários e pequenos detalhes, assim como consultas nas normas vigentes para a realização do projeto, para não haver erros construtivos e mau funcionamento da edificação. É de extrema importância que haja o acompanhamento da obra, para que não ocorram futuras patologias como foi observado, realizar devidas manutenções para não impedir problemas futuros maiores e evitar o impasse na utilização dos usuários.

É notória a necessidade de inserir todos os integrantes que atuam no espaço, sendo eles funcionários e pacientes, desde a realização do projeto, durante e após a construção, esta integração resultará em melhor desempenho do projeto e espaço como um todo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *Ambiência / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização*. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 32 p. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União, Brasília (DF); 1996 out 16. Seção 1. p. 21082*.

Manual de estrutura física das Unidades Básicas de Saúde: Saúde da Família. 2ª ed. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008a. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/manual_estrutura_ubs.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2016.

ORNSTEIN, S. W. Avaliação pós-ocupação do ambiente construído. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

RHEINGANTZ, P. A.; AZEVEDO, G.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D. de; QUEIROZ, M. Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: PROARQ/FAU-UFRJ, 2009.

CONSTRUÇÃO DO EQUIPAMENTO URBANO: INTRODUÇÃO ÀS LIXEIRAS PÚBLICAS E METODOLOGIAS DE PROJETO ENVOLVIDAS COM O ECODESIGN.

CONSTRUCTION OF URBAN EQUIPMENT: INTRODUCTION TO PUBLIC SANDBLASTES AND PROJECT METHODOLOGIES INVOLVED WITH ECODESIGN.

Danielle Delgado Diaz Medina

Discente do curso Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Bolsista pelo CNPq/PIBIC. E-mail: danielledmedina@gmail.com

Sônia Cristina Bocardi de Moraes

Mestre em Filosofia pela UNESP. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil. E-mail: soniamoraesarquitetura@hotmail.com

Irajá Gouvêa

Doutor em Design pela UNESP. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil. E-mail: iraja@unimar.br

RESUMO:

Esta pesquisa aborda a construção do mobiliário urbano, em específico a lixeira pública, que se relaciona diretamente com os transeuntes e o espaço urbano em que vivemos. Têm a principal função de armazenar temporariamente o lixo produzido no dia a dia pelas cidades, a fim de manter o espaço limpo, livre de proliferação de transmissores de doenças e o entupimento de bueiros que causam eventualmente alagamentos e enchentes. Mas, apesar de possuírem todas as funções citadas, nem sempre as lixeiras estão adequadas à demanda do espaço e muitas vezes elas estão mal dimensionadas, apresentando um projeto pouco funcional que prejudica assim, a própria coleta de lixo. É visto que a disposição deste elemento deve atender requisitos básicos da qualidade de vida urbana e ambiental, o que remete à sua relação com o eco design e suas metodologias de produção para que o indivíduo que usufrui do espaço público cotidianamente, possa interagir com esse mobiliário de maneira mais positiva. Essa pesquisa propõe por tanto, uma reflexão sobre as ações que o design das lixeiras públicas gera sobre o transeunte, operador e o meio urbano a fim de buscar alternativas que estabeleçam um equilíbrio entre a funcionalidade, sustentabilidade e bem-estar da população.

Palavras-chaves: Arquitetura. Mobiliário urbano. Sustentabilidade.

ABSTRACT:

This research addresses the construction of urban furniture, specifically the public trash, which relates to the passers-by and the urban space in which we live. They have a primary function of temporarily storing the garbage produced in the day-to-day of cities in order to keep the space clean, book of proliferation of disease transmitters, and the clogging of manholes that eventually cause flooding and flooding. But despite having all the functions mentioned, not always as dumps are adequate to the demand of the space and often, they are badly sized,

presenting a little functional project that damages a garbage collection. It is seen that a provision of this element must meet basic requirements of the quality of urban and environmental life, which refers to its relation with ecological design and its production methodologies so that the individual who enjoys the public space every day, allows to interact with this furniture more positively. This research therefore proposes a reflection on actions such as the design of public communications on transportation, the operator and the environment and alternative solutions to establish a balance between functionality, sustainability and wellbeing of the population.

Keywords: Architecture. Street furniture. Sustainability.

1. INTRODUÇÃO

O produto em questão apresenta duas características funcionais básicas: coletar o lixo eliminado pelos transeuntes e veicular mensagens publicitárias. Para melhor entendimento sobre o produto este trabalho foi dividido em cinco tópicos iniciais que descrevem as questões básicas que se relacionam com este mobiliário urbano, sendo estes: o conceito de lixo, o meio, o usuário, o operador e o empresário.

1.1 LIXO

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) lixo é definido como restos da atividade humana, considerados pelos grandes geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis. No entanto, grande parte desses resíduos pode ser reutilizada através de um processo de tratamento chamado reciclagem de materiais onde os resíduos de materiais (como plástico, papel, vidro e alumínio) podem tornar-se matéria prima para novos produtos. Segundo DIONYSIO (2011), com o avanço tecnológico, a produção de lixo ficou cada vez maior e a coleta e lugares para receber esse lixo não acompanharam tal crescimento, provocando um acúmulo de lixo cada vez maior nos espaços urbanos. Para minimizar os impactos nos grandes centros, o lixo deve ser receber atenção especial, sendo este recolhido e levado para espaços apropriados. É importante frisar que o lixo depositado nas lixeiras públicas é aquele que o transeunte elimina enquanto transcorre pelos passeios e demais zonas de pedestres, tais como copos, garrafas de suco ou refrigerantes, restos de alimentos, papéis, etc.

1.2. O MEIO

O ideal é que o meio em que a lixeira pública está locada não deve causar transtornos na área de circulação dos pedestres nem agredir a paisagem urbana, ou seja, poluir o visual do espaço. O equipamento urbano deve ser utilizado de forma racional, assim como os recursos apresentados pela cidade (espaço, infraestrutura), possibilitando um bom relacionamento entre o homem e o espaço urbano em que se vive.

1.3. O USUÁRIO

Caracteriza-se por usuário todo transeunte que percorra as áreas de instalação do equipamento. A proposta do produto em relação ao usuário é oferecer um recurso efeito para o depósito de lixo. O uso do equipamento só não é mais efetivo porque há uma falta de conscientização por parte da própria população que constitui os usuários e o fator da deprecação e vandalismo, bastante acentuado.

Algumas das considerações feitas neste projeto estão relacionadas principalmente com a questão da deprecação que se tornou evidente durante a pesquisa de similares realizadas no centro de Marília- S. Infelizmente, na realidade do nosso país ainda não há consciência por parte da população sobre a necessidade de conservação dos bens públicos e do próprio meio em que se vive.

1.4. O OPERADOR

O coletor de lixo pode ser contratado direto pela prefeitura ou de empresas de prestação de serviços que atendam ao governo municipal e tem papel essencial nesta pesquisa, pois suas perspectivas são por muitas vezes esquecidas. Ele, o gari, utiliza uma pá e uma vassoura para levar o lixo até o local adequado de despejo.

Segundo informação obtida na EMDURB (Empesa Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural de Marília), a coleta de lixo contido nas lixeiras urbanas é feita periodicamente dentro de um intervalo que pode variar de dois a três dias. O funcionário retira o lixo e deixa nas extremidades do calçadão (região comercial do centro da cidade), onde o lixo permanece por cerca de 30 (trinta) minutos, até que seja colocado no caminhão coletor.

1.5. O EMPRESÁRIO

Em um país onde questões de maior prioridade como saúde e educação deixam de ser atendida por “falta de verbas”, ética ou de vontade política, as necessidades sociais e a infraestrutura ainda estão longe de serem asseguradas à população. Prevalecendo-se destas falhas do nosso governo, a iniciativa privada acaba por criar novos mercados que atendam tanto às necessidades enquanto empresas, quanto ao público, sem interferir na receita do município.

Através da concessão da prefeitura, algumas empresas da área de propaganda têm autorização para instalar placas sinalizadoras e indicativas de ruas, lixeiras, pontos de ônibus, totens, além de outros elementos que compõem o mobiliário urbano. Esses equipamentos funcionam para a empresa como veículo de propaganda, pois sempre possuem uma área destinada à colocação de mensagens. O espaço utilizado pelos equipamentos é pago pelos clientes da empresa que se interessam na publicidade de seus produtos ou serviços. Para o empresário é importante que o equipamento seja esteticamente agradável para que haja interesse na veiculação de propaganda através do mesmo. Quanto às considerações do empresário é necessário ter um produto de baixo custo de produção e manutenção, já que eles também são responsáveis pela conservação e reposição das lixeiras. Em resumo, o produto deve atender as necessidades do cliente que paga a publicidade e estar de acordo com as exigências do encarregado da prefeitura do município concedente.

2. DESENVOLVIMENTO

Não há dúvidas que um problema para o projetista é uma oportunidade para a criação de um novo produto. Nesse tópico da pesquisa levantou-se dados sobre a situação atual da coleta feita por equipamentos urbanos, a fim de detectar os principais problemas com relação à utilização e manutenção do produto. Quanto à utilização do equipamento observou-se: o usuário; o tipo de lixo depositado na lixeira; limpeza do equipamento; operação da retirada do lixo.

A lixeira é utilizada por pessoas que transitam pela área onde estão instalados os equipamentos, geralmente áreas próximas aos centros comerciais. A maior dificuldade encontrada com relação ao usuário é, o desprezo pelo equipamento. Esta questão foi considerada de origem sócio-cultural, pois os produtos similares encontrados apresentam um bom acesso à entrada do lixo.

Muitas pessoas acabam jogando o lixo no chão ou nos vasos existentes no calçadão, que apresentam uma forma bastante parecida com a da lixeira em maior uso da cidade. A lixeira

urbana deve coletar o lixo eliminado pelos transeuntes das zonas de pedestres, que é classificado como lixo de lazer. “Trata-se de uma denominação recente com que se pretende qualificar todos aqueles produtos residuais, sobretudo matérias plásticas, que são consequência de ocupações de tempo livre, do aumento do conforto e do progressivo consumo. Com um sentido parecido, fala-se do lixo de conforto, incluindo nele principalmente o procedente de uma embalagem supérflua dos produtos de consumo” (CORREIA, 2001)

No entanto, na cidade de Marília, detectou-se o uso indevido da lixeira. Observou-se que o lixo depositado supra a capacidade da lixeira e não é caracterizado por lixo e conforto e sim lixo comercial, neste caso, o lixo produzido pelos estabelecimentos comerciais de equipamentos e maior fluxo de transeuntes. Pode-se supor como causa desta problemática a falta de conscientização dos comerciantes, que deveriam colocar o lixo em sacos plásticos nos locais apropriados para aguardarem o recolhimento o dimensionamento muito grande da lixeira que em conjunto com a depredação (a parte superior da lixeira foi danificada por vandalismo) dá margem a esse tipo de utilização do equipamento.

Sobre essa questão do uso indevido, pode ainda considerar a maior dificuldade encontrada pela pessoa encarregada da limpeza do equipamento que não possui utensílios para limpeza compatíveis com a qualificação do lixo jogado indevidamente nas lixeiras.

Os danos causados pela depredação aparecem de forma bem evidente na cidade e a depredação acaba implicando na utilização ou no uso indevido do equipamento, acarretando maiores custos para as empresas que o produzem, uma vez que são responsáveis pela manutenção e reposição dos equipamentos. Mais uma vez, o problema é de ordem sócio-cultural e necessita de uma solução além do design.

3. METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa para a construção da lixeira pública é baseada na revisão de bibliografias que estudam as metodologias mais utilizadas no processo projetual dos mobiliários urbanos, em específico, o design sustentável; apontamento de perspectivas positivas da aplicabilidade do Ecodesign e com uma pesquisa de campo mais aprofundada, entender quais são as barreiras ecológicas; sociais e econômicas para o desenvolvimento sustentável do produto em questão.

4. DESENVOLVIMENTO



Figura 1. Problematização geral

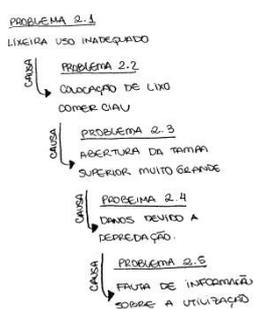


Figura 2. Uso inadequado do mobiliário e suas problemáticas ocorrentes

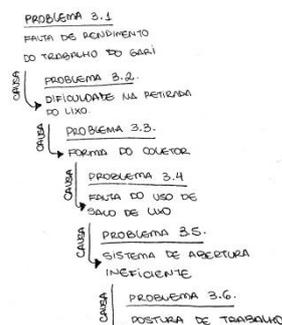


Figura 3. Uso inadequado do mobiliário e suas problemáticas ocorrentes

Para melhor entendimento desta problematização, foi desenvolvido um diagrama causa/efeito, que geralmente é utilizado com o objetivo de busca as causas dos problemas relacionados ao produto. Esse procedimento faz parte do processo de definição da problemática. No caso da lixeira, foram divididos em quatro problemas mais evidentes no intuito de facilitar o estudo. Em seguida, foram buscadas metodologias que geralmente são utilizadas na elaboração de produtos (neste caso, em espaços urbanos) a fim de entender suas respectivas aplicabilidades

em um produto que pretende atender as necessidades da população e gerar um nova e melhorada metodologia para a construção de um equipamento urbano.

METODOLOGIAS ANALISADAS

ABRAMOVITZ (2002) trabalha sua metodologia para o projeto de um produto em três fases: planejamento, análise e desenvolvimento. Na primeira fase, é necessário identificar o objetivo do projeto e em seguida suas limitações. Essas limitações podem ser demonstradas em forma de fotos, rascunhos ou dados. O autor também ressalta que é de importância especificar metas do projeto e fazer um cronograma de execução das fases do projeto. Na segunda fase, é preciso levantar dados para o desenvolvimento do produto em forma de observação da interação usuário-produto, destacando referências como: cor, peso, dimensões, cognição do usuário em questão, antropometria, etc. Já na terceira e última fase, depois de formular uma síntese, começa a dinâmica de rascunhar o produto que daí, sairá uma melhor alternativa para a criação deste. Após este rascunho se transformar em um modelo tridimensional, são executados os desenhos técnicos e o protótipo final.

BACK (1983) propõem primeiramente um estudo de viabilidade, onde o objetivo é elaborar soluções úteis a partir das necessidades do consumidor (reais e hipotéticas), e em seguida, a execução de um projeto preliminar a partir da análise dessas necessidades resultando na melhor solução.

Após essas fases iniciais, são feitas várias revisões dos projetos para a obtenção de um projeto final aprovado. Enfim, começa a fase da execução do produto que até então, foi desenvolvido totalmente a favor do consumidor visando aspectos estéticos, ergonômicos, econômicos, relacionados com o operador do objeto (no caso deste estudo, o do gari.) E sustentáveis (material escolhido).

BITTENCOURT (2000) é sistemático em sua metodologia em estabelecer primeiramente um problema (necessidades das pessoas que se relacionam com o produto), análise destas informações e precisão na inserção de características específicas de indivíduos específicos (mobiliário para todos). A fase de reprojeto neste caso é mais específica, sendo dividida em duas fases: a primeira informacional onde há esclarecimento das tarefas e na segunda onde ocorrem as mudanças mais profundas que atendam a todos os utilizadores em questão que se alinha o reprojeto para o meio ambiente (RePMA) onde é, segundo PLATCHECK (2003) “apresentado caminhos a serem seguidos, nos quais considera a demanda ambiental na modificação de um produto”.

ROOSEMBURG (1996) não difere do último em questão do planejamento do produto, mas se destaca ao incrementar de maneira mais direta os “3R’s” durante o desenvolvimento, são estes: reduzir, reciclar e reutilizar. O que torna essa metodologia totalmente viável para o tema abordado aqui pois conceitua os principais objetivos de um equipamento inserido do ecodesign.

RESULTADOS INICIAIS

A partir deste levantamento é possível observar a situação em que se encontra a lixeira urbana e se existem desvios entre a situação que se sucede e que deveria se suceder. Comprovado que existem estes desvios, existem também problemas a serem solucionados. Por tanto, por meio da análise das metodologias é possível obter métodos viáveis para o projeto de uma lixeira pública melhorada para uso da população.

REFERÊNCIAS

Abramovitz, José; REBELLO, Luiza H.B. – Metodologia de projeto – Rio de Janeiro, UverCidade/NPD, apostila de aula, 2002.

BACK, Nelson – Metodologia de Projetos de Produto Industriais – Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Dois, 1983.

BITTENCOURT, A. C. P. Desenvolvimento de uma metodologia para reprojeto de produto para o meio ambiente. Dissertação de Mestrado (Programa de PósGraduação em Engenharia Mecânica). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

CARDOSO, Rafael. Design para um mundo complexo. São Paulo: Cosac Naify. 2012.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia (org.). Percepção Ambiental. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

DIONYSIO, L. G. M.; DIONYSIO, R. B. **Lixo urbano: descarte e reciclagem de materiais.** CCEAD/PUC Rio, 2013.

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

GEHL, Jan. Cidade para pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2013.

MOURTHÉ, Claudia R. Mobiliário urbano em diferentes cidades brasileiras: um estudo comparativo. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998. 280p.

ROOSEMBURG, N.; EEKELS, N. – Product Design: Fundamentals and Methods – West Sussex, UK, Wiley, 1996.

PERSPECTIVAS DO USO DEMOCRÁTICO DOS CENTROS URBANOS: ESTUDO DE CASO DA AVENIDA DAS ESMERALDAS EM MARÍLIA-SP.

PERSPECTIVES OF THE DEMOCRATIC USE OF URBAN CENTERS: A CASE STUDY OF THE ESMERALDAS AVENUE IN MARÍLIA-SP.

Autora:

Danielle Delgado Diaz Medina

Discente do curso Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Bolsista pelo PIIC/UNIMAR. E-mail: danielledmedina@gmail.com

Orientadora:

Sônia Cristina Bocardi de Moraes

Mestre em Comunicação pela UNESP. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil. E-mail: soniamoraesarquitetura@hotmail.com

RESUMO:

A qualidade de vida para os cidadãos é uma proposta democrática que acompanha o uso do espaço da cidade durante toda sua evolução e crescimento. As medidas para a igualdade de condições nos centros urbanos, em algumas situações podem ser sinônimas de exclusão e no caso da Avenida das Esmeraldas - referencial desta pesquisa, localizada na cidade de Marília-SP, não é diferente. Sabe-se que as cidades adaptadas aos preceitos do Desenho Universal ainda constituem um ideário, porém, totalmente possível de ser alcançado. No caso do centro urbano estudado na cidade de Marília, pode-se observar que este apresenta diversas problemáticas quanto o uso democrático do seu espaço e barreiras arquitetônicas, mas que podem ser vencidas de acordo com a análise e sugestões de melhoramento que, por meio desta pesquisa, foram possíveis de serem propostas.

Palavras chave: Centros urbanos, acessibilidade, inclusão.

ABSTRACT:

The quality of life for the citizens is a democratic proposal that accompanies the use of the city space throughout its evolution and growth. The measures for the equality of conditions in urban centers, in some situations may be synonymous with exclusion and in the case of Avenida das Esmeraldas - referential of this research, located in the city of Marília-SP, is no different. It is known that the cities adapted to the precepts of the Universal Design still constitute an idea, but totally possible to be reached. In the case of the urban center studied in the city of Marília, it can be observed that this one presents several problems as the democratic use of its space and architectural barriers, but that can be overcome according to the analysis and suggestions of improvement that, through this possible to be proposed.

Key words: Urban centers, accessibility, inclusion.

INTRODUÇÃO

O objetivo do desenho universal é auxiliar os projetistas a pensar na diversidade humana de qualquer produto ou meio que pode ser utilizado por todo ser humano, independentemente de sua idade, habilidade, estatura ou condição física e sensorial. Bins Ely (2004) relata que “para garantir a acessibilidade é necessário identificar os elementos que impedem ou restringem a percepção, compreensão, circulação ou apropriação por parte dos usuários dos espaços e atividades, bem como obstáculos de ordem social e psicológica que impedem seu uso efetivo”.

Em relação ao contexto atual da busca da qualidade de vida urbana, nas cidades brasileiras, demonstra fragilidades quanto à democratização do uso de espaços urbanos, o que justifica a necessidade de estudos sobre a temática. Outrossim, tal situação apresenta possibilidades de mudanças que podem ser praticadas a curto, médio e longo prazo.

O Objetivo Geral deste projeto é contribuir com formulações teóricas aprofundadas sobre o Desenho Universal e os espaços públicos, focalizando-se a importância de inserir seus mecanismos nesses locais, sobretudo nos centros urbanos, cuja diversidade de usuários é ampla. Com base no desenvolvimento desta pesquisa, apontam-se como Objetivos Específicos: avaliar como o desenho universal pode interferir no processo de inclusão, o que possibilitará retratar a ideia, o método e a linguagem de projetos para uma melhor qualidade de vida e socialização; investigar a aplicabilidade dos conceitos estudados aos espaços públicos em Centros Urbanos, enfatizado no estudo de caso em Marília- SP; sugerir intervenções e/ou ações que podem ser utilizadas nos Centros Urbanos, uma vez que este apresentar alguma das inequações apontadas.

No caso desta pesquisa, o estudo da Avenida das Esmeraldas como Centro Urbano se apresenta como um espaço em etapa ainda inicial da inserção de acessibilidade, tanto em suas passagens quanto nos mobiliários. É importante enfatizar que, desde seu nascimento, o indivíduo começa a interagir com o ambiente e superar as suas barreiras para ter acesso a alguma coisa que lhe traga satisfação ou prazer. Esse processo de aprendizagem vai evoluindo com o passar dos anos, no entanto, algumas pessoas podem adquirir limitações ao longo da vida, ou mesmo já as possuem. Justamente neste contexto, que o Desenho Universal pode ser fundamental para facilitar a vida humana, no sentido de se sociabilizar, convivendo em um meio totalmente inclusivo.

Sobrepondo-se esse cenário ambíguo que os Centros Urbanos possuem à necessidade de uso dos espaços públicos por qualquer cidadão, prerrogativa do Desenho Universal, conclui-se que é latente a necessidade de pesquisas científicas que abordem tais questões. As condições indistintas de acessibilidade têm sido amplamente debatidas, haja vista a reformulação da NBR 9050 e a promulgação da Lei Brasileira da Inclusão, que dispõem sobre o assunto. É inegável, portanto, que este trabalho poderá contribuir com o aprofundamento dessas reflexões. Quanto aos resultados, acreditamos que através deste projeto podemos propor melhorias para a Avenida das Esmeraldas em relação a melhor acessibilidade para os transeuntes.

METODOLOGIA

Essa pesquisa foi desenvolvida na Avenida das Esmeraldas, um dos principais centros de lazer de Marília – SP, escolhido a partir de sua relevância que este centro urbano representa para a cidade e os indivíduos que transitam por ela.

A análise utilizada neste trabalho gira em torno da avaliação inicial do estado do centro, em datas e horários segundo o cronograma e sempre observando os períodos de maior movimento dos transeuntes, com o objetivo de uma melhor verificação da problemática do espaço. Foi feito um questionário contendo 5 perguntas para um total de 40 entrevistados. Além disso, a pesquisa foi auxiliada por bibliografias ligadas ao contexto urbano, que consideram a importância da inserção do Desenho Universal no espaço público. A pesquisa foi realizada pelas próprias autoras, entre os meses de setembro de 2016 e maio de 2017.

DESENVOLVIMENTO

Esta pesquisa se inicia pela leitura das referências bibliográficas ligadas a acessibilidade das cidades, em especial, os centros urbanos, além do entendimento e aprofundamento dos sete principais fundamentos do desenho universal, desenvolvidos, segundo a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) sendo estes: uso equitativo, flexibilidade no uso, uso simples e intuitivo, informação perceptível, tolerância ao erro, baixo esforço físico e espaço para a aproximação e uso.

Aqui, fundamentamos os conceitos como abordagem primária, trazendo definições sobre o tema da inserção da acessibilidade nos centros urbanos. Em sequência é relatado o estudo de caso da Avenida das Esmeraldas de Marília –SP, detalhado e evidenciado através de um levantamento quantitativo de um questionário de 5 perguntas, sendo estas: 1. Você apresenta algum tipo de característica diferenciada? 2. Você acha que este espaço é acessível para toda população? 3. O que funciona neste espaço? 4. O que precisa ser mudado? 5. Quais das opções a seguir seriam mais viáveis no processo de inclusão? a. Piso tátil b. Plataforma Elevatória c. Rampa d. Corrimão e. Estacionamento PNE f. Pavimentação para melhor mobilidade criando uma referência para desenvolver propostas de intervenção e melhoramento acessível neste espaço.

Segundo o levantamento da População com Deficiência pela Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo (IBGE, 2010) a incidência de casos de deficiência física na cidade de Marília -SP é a maior da sua Região, conforme pode ser visto na tabela a seguir, o que pode ser um sinal de que necessário tornar o espaço público deste local acessível para todos.

Região de Governo de Marília						
Municípios da Região Administrativa de Marília	População Total	Pelo menos uma das deficiências investigadas	Deficiência Mental/Intelectual	Deficiência Auditiva	Deficiência Visual	Deficiência Motora
Álvaro de Carvalho	4.650	794	44	188	622	261
Alvinlândia	3.000	662	45	169	505	192
Echaporã	6.318	1.177	103	265	739	465
Fernão	1.563	416	20	91	312	148
Gália	7.011	1.725	84	403	1.286	615
Garça	43.115	10.655	716	2.166	8.214	3.427
Júlio Mesquita	4.430	1.072	79	242	795	316
Lupércio	4.353	962	80	205	688	393
Marília	216.745	40.702	2.933	9.608	28.671	13.574
Ocaçu	4.163	735	68	178	492	282

Tabela 1.1. - População com Deficiência na Região de Marília – SP Fonte: Censo/2010



Figura 3. Imagem do questionário

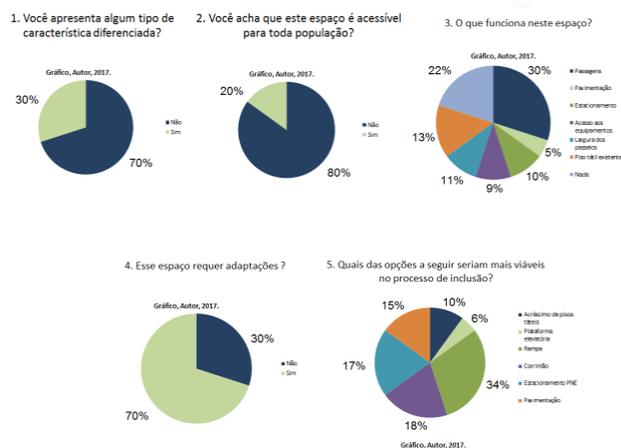


Figura 2. Resultados da avaliação

A partir das visitas mensais realizadas na Avenida das Esmeraldas, Marília-SP, é observado que esse espaço é uma área de grande fluxo de pedestres devido ao seu uso comercial e especialmente, de lazer. A Avenida das Esmeraldas é um espaço aberto ao público, referência na cidade de Marília-SP. O local recebe diariamente a população que busca lazer, já que possui uma pista de caminhada e equipamentos urbanos para esse fim, além de portar de badalados restaurantes até feiras e edifícios comerciais. Inicialmente, todos os elementos pré-existent no espaço foram analisados nesta pesquisa para ver este local está realmente adaptado e possibilitado de não ocasionar exclusão dessa parte da população. É importante destacar as recomendações específicas para seu desenho e manutenção e de classificação das prioridades na busca de soluções a partir de itens que devem ser analisados com especial atenção:



Figura 4 Situação da Pavimentação Fonte: Própria,2016

Figura 5 Desníveis Fonte:Própria,2016

Figura 6 Passeios Fonte:Própria,2016.

Figura 7 Sinalização Fonte:Própria,2017

Figura 8 Semáforo B Fonte: Própria ,2017

Figura 9 Vagas de estacionamento em edifícios comerciais Fonte: Própria,2017

Após o levantamento do espaço urbano, apoiada nas especificações e recomendações das normas técnicas vigentes, locais e regionais, sobre acessibilidade é salientado o estado de inadequação desse espaço para as pessoas com características diferenciadas, sendo composto pelas seguintes características:

- A praça localizada no ponto A do mapa, apresenta desníveis (figura 2) (rampa presente em apenas uma das laterais da praça) e pavimentação de pedras (figura 1), dificultando a circulação e uso dos equipamentos urbanos dos indivíduos que possuam algum tipo de limitação ao andar.
- Apesar da largura dos passeios ser em média 3.5 m, os acessos a eles são compostos por guias altas e a presença de rampas com inclinação favorável em apenas alguns pontos da pista (a cada 400 metros)
- A sinalização como um todo é realizada através de textos ou figuras. Não contém padrões inseridos no desenho universal ou que facilitem a informação para pessoas com deficiência visual, que seria indicado caracteres ou figuras em relevo, por exemplo.
- A presença de vagas acessíveis em edifícios comerciais é praticamente nula, como no observado na figura 6.
- Também se constata frequentemente o estacionamento de motocicletas sobre as calçadas. Consideramos, portanto, que a fiscalização continuada visando o cumprimento da legislação referente a essas questões, deve constituir parte integrante de qualquer processo para eliminação de barreiras urbanísticas.
- Conforme observado na figura 3, o acesso é facilitado somente no início por ter um nível mais baixo dando continuidade a pista que é em geral plana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, é concluído que se torna necessário definir algumas medidas possíveis a serem tomadas neste espaço urbano sem utopia, podendo ser estas:

- Acessibilidade na rede de percursos : Adaptar a rede de percursos é tornar a área urbana acessível, sendo importante definir itinerários que assegurem percursos ininterruptos, sem barreiras, integrando as áreas prioritárias a serem utilizadas.
- Compatibilização dos projetos : O planejamento e disposição do equipamento urbano (tais como sinalização, telefones públicos, semáforos, iluminação, lixeiras, bancos, equipamentos de atividades físicas, etc.) devem ser feitos de forma integral e atendendo à acessibilidade, executados sempre a partir de um plano urbanístico único, incorporando todos os elementos do mobiliário urbano.
- Seguimento das normas técnicas: Devem ser aplicadas as normas técnicas referentes à acessibilidade, assim como no planejamento de equipamentos, acessórios, comunicações e serviços nesta área. No Brasil, recentemente passamos a contar com importantes instrumentos para o implemento da acessibilidade em geral e em relação ao urbanismo inclusivo.
- Trabalhar em conjunto com as organizações comunitárias: É importante trabalhar em sintonia com as organizações comunitárias locais e em especial com as associações de pessoas com deficiência e de idosos, considerando que a acessibilidade é um pré-requisito para a vida plena destas pessoas.

Considerando-se os aspectos pesquisados e demonstrados nas fotos, pode-se concluir que através das inadequações do projeto da Avenida, poderiam ser sim em parte compreendidos, mas com toda certeza melhor solucionados se enfocados em consonância com as demais políticas públicas implementadas nas cidades brasileiras. Estas políticas descritas no Estatuto das Cidades, lei no. 10 257 de 2011, regulam o Plano Diretor obrigatório por lei para as cidades com mais de vinte mil habitantes.

Este trabalho permitiu observar e refletir as reais necessidades do espaço físico do estudo de caso, em que os detalhes podem transformar os ambientes de forma positiva, sendo notória a necessidade de inserir todos os integrantes que atuam no espaço, sendo eles funcionários e pacientes, desde a realização do projeto, durante e após a construção, esta integração resultará em melhor desempenho do projeto e espaço como um todo.

FONTES CONSULTADAS

ABNT NBR 9050:2015 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Disponível em: . Acesso em 30 de Agosto de 2016.

ALVAREZ E, Camisão V (2004) Guia Operacional de Acessibilidade para Projetos de Desenvolvimento Urbano com critérios de desenho universal. Banco Interamericano de Desenvolvimento, Rio de Janeiro.

BATTAUS, Danila Martins de Alencar. Centros Urbanos, o coração que pulsa nas cidades. Disponível em <http://www.giromarilia.com.br/colunas/unimar-em-acao/centros-urbanos-o-coracao-que-pulsa-nas-cidades/3958> , 01/12/15. Acesso em 20/03/16.

BINS ELY, V. H. M. Acessibilidade Espacial - Condição Necessária para o Projeto de Ambientes Inclusivos. In: DE MORAES, A. (Ed.). Ergodesign do Ambiente Construído e Habitado: Ambiente Urbano, Ambiente Público, Ambiente Laboral. Rio de Janeiro: iUser, 2004.

DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. Rio de Janeiro: Editora Pini, 1990.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia (org.). Percepção Ambiental. 2. ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

GEHL, Jan; GENZOE, Lars. Espaços Urbanos. Copenhague: The DanishArchitectural Press; Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2002.

LYNCH, Kevin. A Imagem da Cidade. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MACE, Ronald L.; HARDIE, Graeme J.; PLACE, Jaime P. Accessible environments: Toward universal design. Center for Accessible Housing, North Carolina State University, 1990.

NERI, Marcelo. Retratos da deficiência no Brasil (PPD). Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003. 250p.

VARGAS, HelianaComin; CASTILHO, Ana Luisa Howard de. Intervenções em Centros Urbanos: objetivos, estratégias e resultados. Barueri, SP: Manole, 2006.

ECOBAIRROS COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA A QUESTÃO HABITACIONAL

ECONEIGHBORHOODS AS A SUSTAINABLE ALTERNATIVE FOR A HABITACIONAL ISSUE

Autor:

Diego Pereira Tavares
Aluno de Graduação de Arquitetura e Urbanismo na Universidade de Marília,
diego.tavaresz@yahoo.com

Orientadora:

Walnyce Scalise
Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na UNIMAR - Universidade de Marília,
Mestrado em Comunicação e Estudos de Linguagem, Linha de Pesquisa: Linguagem
Arquitetônica - Planejamento Urbano e Paisagismo
Arquiteta e Urbanista
walnyce@unimar.br

RESUMO:

A pesquisa sobre Ecobairro tem como intuito compreender melhor o desenvolvimento urbano das grandes metrópoles interligando o déficit habitacional e as possibilidades da sustentabilidade, que viabiliza e torna possível estreitar o abismo que existe entre os indivíduos dentro do perímetro urbano. O Ecobairro se lança à frente desse discurso e dá ênfase no crescimento e desenvolvimento das cidades de maneira ecológica e sustentável, despontando como solução a integração habitacional com a sustentabilidade do meio ambiente. Esse trabalho em especial traça um panorama da história do Urbanismo ecológico no mundo a fim de entender melhor e ter melhor embasamento teórico referente ao assunto, tendo em vista o estudo dos casos de sucesso encontrados no Brasil e no mundo.

PALAVRAS-CHAVES: Ecobairros, Habitação e Sustentabilidade.

ABSTRACT:

The research on Econeighborhood aims to better understand the urban development of the great metropolises interconnecting the habitation deficit and the possibilities of sustainability, which enables and makes it possible to narrow the gap that exists between individuals within the urban perimeter. Econeighborhood launches at the forefront of this discourse and emphasizes the growth and development of cities in an ecological and sustainable way, highlighting as a solution the integration of habitation with the sustainability of the environment. This work in particular draws a panorama of the history of Ecological Urbanism in the world in order to better understand and to have a better theoretical base regarding the subject, in order to study the success cases found in Brazil and in the world.

KEYWORDS: Econeighborhood, Habitation and Sustainability.

INTRODUÇÃO

Com o crescimento desenfreado e a falta de planejamento prévio das cidades, nota-se que as cidades em geral e em particular as brasileiras se deparam cada vez mais com problemas de ordem, degradação ambiental, higiene, moralidade, mobilidade, desigualdade social e até mesmo bem-estar. Com o desenvolvimento constante das metrópoles esses problemas tendem apenas a crescer e a busca de soluções é constante. Acima de tudo, a sociedade contemporânea se baseia nos padrões estabelecidos pela Revolução Industrial do século XVIII, quando o conceito de natureza foi erroneamente atrelado a concepção exclusivamente de ser provedora de material e fonte de renda.

Uma das soluções encontradas que viabiliza e torna possível estreitar o abismo que existe entre os indivíduos dentro do perímetro urbano, é a crescente linha de pensamento e as práticas de integração habitacional e o meio ambiente. Arquitetos e Urbanistas de todas as partes do mundo defendem e projetam ambientes cada vez mais de uso comum para seus habitantes, tendo como palco a cidades e as vizinhanças.

Esse fenômeno atual começa a alterar as noções e conhecimentos a respeito das cidades contemporâneas, que se veem cada vez mais modificados a se buscarem soluções como dos então chamados: Ecobairros. A concepção do Ecobairro compreende um amplo leque de questões que vão desde o planejamento urbano estratégico eco-eficiente (manejo adequado dos recursos econômicos, físicos e humanos), as escolhas dos sistemas para redução do consumo energético e a articulação com sistemas de transporte público de qualidade, a incorporação de ruas arborizadas e espaços públicos paisagisticamente concebidos, para melhorar a convivência dos seus moradores, e até mesmo coleta seletiva do lixo.

O presente trabalho de pesquisa tem como foco mostrar a importância do planejamento e da criação de bairros pensados no bem-estar e na vivência de cada morador que irá conviver no Ecobairro em questão. De maneira que, o campo da construção civil no âmbito urbano atualmente é uma das áreas que mais agride e impacta negativamente o meio ambiente. O projeto de Ecobairro é a resposta para essa adversidade. De modo que sejam previstos a expansão e o crescimento das habitações, porém de maneira sustentável e ecológica. As metrópoles brasileiras, fragmentadas e segregadas com o grande crescimento encontram-se saturadas por associar precariedade das habitações, ausência de infraestrutura e serviços coletivos adequados, com degradação ambiental.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa, em fase de andamento, foca no Ecobairro como forma de abordagem do desenvolvimento urbano das grandes cidades e soluções que interligam o crescimento e o déficit habitacional e a sustentabilidade. O tema ambiental juntamente com o desenvolvimento sustentável foi reintroduzido no pensamento urbanístico como resposta aos agravantes ambientais. A revolução industrial desencadeou fatores impactantes como: modelo de crescimento, modos de vida e consumo que induzem ao esgotamento dos recursos naturais e energéticos, tendo como consequência os problemas ambientais.

O conceito de “desenvolvimento sustentável” proporciona um novo marco básico de referência para todas as atividades humanas. O desenvolvimento sustentável mante a qualidade de vida, assegura um acesso contínuo dos recursos naturais e evita a persistência em danos ambientais. Fazendo com que as cidades possam se desenvolver, mas de maneira consciente ligando o crescimento urbano das moradias juntamente com a sustentabilidade. (RUANO, 2002).

A concepção de bem-estar urbano que fundamenta o referido Índice decorre da compreensão daquilo que a cidade deve propiciar às pessoas em termos de condições materiais de vida, a serem providas e utilizadas de forma coletiva. Tal dimensão está relacionada com as condições coletivas de vida promovidas pelo ambiente construído da cidade, nas escalas da habitação e da sua vizinhança próxima, e pelos equipamentos e serviços urbanos. Nessa concepção de bem-estar urbano, o que importa são as condições de reprodução social que se constituem e se realizam coletivamente, mesmo que em práticas ou experiências individuais. (RIBEIRO, 2016).

Arquitetos e Urbanistas pesquisam e propõem possibilidades de soluções, começando a traçar diferentes modelos urbanos, e até mesmo novos tipos de pensamento, sendo um dos conceitos pioneiros no planejamento das cidades sustentáveis foram as Cidades-Jardim, o Plano Cerdá do Urbanista Ildefonso Cerdá em Barcelona, entre outros.

A abordagem do Ecobairro tem como projeção o crescimento ecológico, aspirando à responder aos grandes desafios habitacionais e de cunho exponencial do planeta (rarefação de recursos naturais, emissões, preservação da biodiversidade); às questões locais da comunidade e vilas (equidade social, empregos, atividades, cultura, mobilidade); melhora da qualidade de vida dos habitantes e usuários do local (segurança, sinergia territorial, redução da poluição, qualidade arquitetônica,) e por consequência, contribuir para a sustentabilidade do crescimento com uma estratégia de melhoria ininterrupta.

Sendo necessário a revisão bibliográfica e estudo dos casos para obter melhor fundamentação teórica a respeito do tema em questão. Serão aprofundados estudos de casos internacionais como o Proto - Bairro sustentável (década de 1980, Europa), o Ecobairro Vauban (Freiburg, Alemanha), e a criação do plano New Urbanism (EUA) que influenciaram a criação de dezenas de bairros ecológicos. No Brasil, a experiência brasileira do Ecobairro Pedra Branca (Florianópolis, SC) para que se tenha um panorama amplo da abrangência e potencialidade do tema como possibilidade de solução quando da junção do tema habitacional e as questões ambientais. Pelas pesquisas e pelas análises dos projetos urbanos sustentáveis, das experiências internacionais e nacionais dos Ecobairros e dos estudos de caso de sucesso será possível comprovar a pertinência do tema, sua eficiência e viabilidade.

CONCLUSÃO:

A pesquisa ainda em andamento esclarece os tópicos de sua relevância e evidencia a importância dos projetos urbanos sustentáveis. Deste ponto então, surge o Ecobairro, que compreende um amplo leque de questões, e atrela o desenvolvimento com a consciência ecológica. O projeto envolve o planejamento urbano estratégico eco-eficiente, as escolhas dos sistemas para redução do consumo energético, respeito aos critérios de qualidade ambiental

para a construção, com o uso de materiais locais, técnicas ecológicas, tratamento de águas e resíduos, ruas e espaços públicos para melhorar a convivência, entre outras. Coloca-se a um passo à frente na abordagem territorial e de comunidades sustentáveis, deve minimizar o impacto sobre o meio ambiente e favorecer a qualidade de vida, a diversidade, a integração social e habitacional.

Até o momento foi possível programar e iniciar as pesquisas, primeiramente pela leitura dos textos propostos para a revisão bibliográfica, iniciando pela fundamentação teórica, o conhecimento dos momentos da história onde surgiram problemas e possibilidades dentro da área focal da pesquisa, além dos primeiros estudos de caso. A partir deste ponto fica evidente que esses estudos servem para ilustrar e clarear alguns pontos vistos como problemas, estudar suas consequências e pensar em maneiras de fazer diferente.

REFERÊNCIAS:

DALL'AGNOL, M, **Os conjuntos de habitação social no Brasil, suas experiências e contribuições: o caso dos IAPIs**. Disponível em: Ebook Anais PUCRS, 2013.

FARR, D. **Urbanismo Sustentável: Desenho Urbano com a natureza**. Chicago, Il : Bookman, 2013.

NEWMAN, P.; KENWORTHY, G. **Cities and sustainability: reducing auto dependency**. Washington, DC: Island Press, 1999.

Princípios para um Ecobairro. Disponível em: <<http://pu-4.blogspot.com.br/2012/12/um-ecobairro-ou-bairro-sustentavel-e-um.html>>.

ROMÉRO , M.; BRUNA, G. **Metrópoles e o desafio urbano frente ao meio ambiente**. São Paulo: Blucher, 2010.

RUANO, M. **Ecourbanismo**. Barcelona: GG, 2002.

DELIMITAÇÃO E POSSIBILIDADES DE REVITALIZAÇÃO PARA OS VAZIOS URBANOS CENTRAIS NA CIDADE DE MARÍLIA

DELIMITATION AND POSSIBILITIES OF REVITALIZATION FOR THE CENTRAL URBAN BLOCKS IN THE CITY OF MARÍLIA

Autor:

Erick dos Santos Ferreira

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
ericksanfer18@gmail.com

Orientadora:

MORAES, Sonia Cristina Bocardi

Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na UNIMAR - Universidade de Marília, Doutoranda em Ciência da Informação pela UNESP, Mestre em Filosofia, Arquiteta e Urbanista,
soniamoraesarquitetura@hotmail.com

Coautores:

Gabriela Ferraz Figueira Stella

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
gabrielaffigueira.s@gmail.com

Isabella de Almeida Nakassima

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,
isanaka18@gmail.com

RESUMO:

No século XX, a cidade de Marília firmou-se como polo de desenvolvimento com fábricas e a instalação da linha férrea promovendo seu grande crescimento urbano e populacional, alguns anos depois houve uma instalação de novas indústrias, principalmente na área alimentícia e metalúrgica, acarretando abandono das antigas fábricas que originaram o crescimento econômico. Uma consequência desse desenvolvimento foram alterações em seu desenho e o surgimento de vazios na malha urbana. Desta maneira a pesquisa busca compreender o papel dos Vazios Urbanos centralizados na cidade de Marília embasado na concepção de diferentes autores relacionados ao tema. A pesquisa é desenvolvida através de pesquisas bibliográficas, sustentando-se nos conceitos de autores especializados, nas quais serão realizadas comparações, questionando o conceito e classificação dos tipos de vazios presentes na cidade; as implicações econômico-sociais da terra e quais são as vocações de uso dos espaços que poderiam ser revitalizados conforme a demanda atual dos lugares. O estudo aprofundado dos vazios urbanos do município e de futuras propostas de revitalização dessas áreas podem ser analisados e incluídos no plano diretor da cidade contribuindo com o desenvolvimento urbano do município.

Palavras-chave: Urbanismo. Centro Histórico. Vazio Urbano. Revitalização.

ABSTRACT:

In the twentieth century, the city of Marília was established as a development pole with factories and the installation of the railway line promoting its great urban and population growth, a few years later there was an installation of new industries, mainly in the food and metallurgical area, abandonment of the old factories that led to economic growth. One consequence of this development was changes in its design and the emergence of voids in the urban fabric. In this way, the research seeks to understand the role of centralized urban voids in the city of Marília based on the conception of different authors related to the theme. The research is developed through bibliographical research, based on the concepts of specialized authors, in which comparisons will be made, questioning the concept and classification of the types of voids present in the city; the economic and social implications of the land and what are the vocations of use of the spaces that could be revitalized according to the current demand of the places. The in-depth study of the municipal voids of the municipality and future proposals for revitalization of these areas can be analyzed and included in the city master plan contributing to the urban development of the municipality.

Keywords: Historic Center. Urbanism. Vacant Land. Revitalization.

INTRODUÇÃO

A cidade contemporânea pode ser vista como o resultado evolutivo de todas as outras cidades já existentes, com seu papel político e cultural, que fora produzida pelas transformações sociais ocorridas durante todo o período da evolução de ocupação humana, acontecida naquele sítio específico onde cada cidade está localizada.

Entender o urbano, seu processo de desenvolvimento e suas características, a organização física das cidades, e o seu papel econômico, e sua importância para seus habitantes, nos leva a reconstituir como um contexto histórico teve evolução desde o seu surgimento. Para compreender os fatores que contribuíram para a segregação de classe, a crise em seu contexto socioeconômico e o surgimento dos espaços vacantes em sua malha é necessária esta reconstrução histórica.

É com base nesse processo, que a pesquisa evidenciará na cidade de Marília, São Paulo, através do entendimento bibliográfico adquirido e análise do desenvolvimento socioeconômico da urbe, a elaboração de uma análise e posterior catalogação dos vazios urbanos nela existente. A palavra “vazio urbano” deriva do latim *vacivus urbanus*, que significa: lugares vazios ou desocupados pertencentes à cidade. Em diferentes países são utilizadas várias expressões para designar o mesmo fenômeno.

Embora tradicionalmente o fenômeno dos vazios urbanos tenha surgido devido ao desenvolvimento econômico ele foi prejudicial para a cidade de Marília, até o presente momento não houve aprofundamento sobre os elementos que o explicam: qual papel cumpre no funcionamento da cidade; quais são as consequências de sua existência no município; quais as relações existentes entre os vazios urbanos e as políticas fiscais destinadas a terra e habitação; e quais as possibilidades de reutilização para melhorar a situação das áreas urbanas.

Desta maneira a pesquisa se justifica para compreender o papel dos vazios urbanos, especialmente os centralizados na cidade de Marília no seu centro histórico, embasado na concepção de diferentes autores relacionados ao tema. Questionaremos o conceito e

classificação dos tipos de vazios presentes no centro da cidade, delimitados nesta pesquisa; e as implicações econômico-sociais dessa mercadoria especial que é a terra, e então qual seria a vocação dos lugares que poderiam ser revitalizados conforme a demanda dos usuários em relação a esses lugares.

DESENVOLVIMENTO

O espaço urbano refere-se ao conjunto de diferentes atividades em terras de uma mesma integração local, justaposto entre si. Tais usos podem ser definidos como áreas residenciais, áreas comerciais, áreas de lazer entre outras. É a partir desse conjunto diferenciado de uso de terra que se pode afirmar que o espaço da cidade, nada mais é do que uma paisagem representativa do espaço geográfico, território das práticas políticas e culturais. (CORRÊA, 2004).

Pode-se concluir de forma clara, que ao contrário do que se poderia admitir a cidade não surgiu somente pelo seu fator comercial, mas sim pelo seu fator social e político. Ou seja, a cidade teve sua origem não por excelência de produção e comércio, mas na dominação e exploração, através da divisão de classes, onde os serviços não eram prestados pelos que cultivam a terra, mas por outros que não possuem tal obrigação sendo mantidos como excedentes do produto, contrastando dessa forma a divisão social: dominantes e subalternos. (SINGER, 1977).

Com a Revolução Industrial, as mudanças no Brasil somente acontecem no final do século XIX até o início do século XX quando o país instaura o fim da abolição com a Lei Áurea (1888) e no ano seguinte se torna república; crescendo assim número de imigrantes e consequentemente o número de mão de obra que estavam aptos para trabalhar na indústria. O Brasil mesmo antes de Vargas já produzia o açúcar e tecido, tem suas primeiras grandes indústrias instaladas após o plano de governo de 1930 quando a meta era reduzir as importações do país. Assim, a região centro-sul começa a se desenvolver acarretando em um maior processo de urbanização. O crescimento urbano nada mais é que a consequência do processo de industrialização do país, visto que uma indústria fornece larga escala de empregos.

“A industrialização dá o “tom” da urbanização contemporânea. Embora historicamente tenha resultado dos avanços técnicos necessários ao desenvolvimento do capitalismo, a industrialização marca predominantemente as relações entre a sociedade e a natureza e é a forma dominante de produção até mesmo nos países socialistas. A cidade é o território- suporte para a atividade industrial, por se constituir num espaço de concentração e por reunir as condições necessárias a esta forma de produção. Contudo, o desenvolvimento da urbanização não é apenas condição para o desenvolvimento industrial, mas também este mudou o caráter da cidade, ao lhe dar, de forma definitiva, um traço produtivo e transformá-la no “centro” de gestão e controle da economia capitalista subordinando até mesmo a produção agrícola que se dá no campo. ” (SPOSITO, 1990, p.4)

Com Vargas no poder, a crise de 1929 ocorrendo nos Estados Unidos da América e os avanços que aconteceram no setor agrícola São Paulo vê sua população aumentar sob o efeito da alta migração populacional do campo para a cidade, conhecido como êxodo rural. (LOPES, 2008).

Como decorrência deste processo a cidade de São Paulo com uma população pequena e um despreparo para receber a quantidade de imigrantes da região norte e nordeste apresenta um aumento das periferias e favelas. O mesmo movimento da população do campo para a cidade, ocasionando uma deficiência de serviços e moradia, é a base de urbanização da grande maioria das cidades no país.

Na década de 1940 a cidade de Marília se firmou como polo de desenvolvimento do Oeste Paulista, com fábricas de algodão, café e óleo quando se verificou um grande crescimento urbano e populacional, porém na década de 70 houve um novo ciclo industrial no município com a instalação de novas indústrias, principalmente na área alimentícia e metalúrgica, acarretando no abandono das antigas fábricas que originaram o seu crescimento econômico.

A consequência desse grande desenvolvimento gerou impactos no desenho da cidade, e a expansão da malha urbana seguindo a lógica de ocupação do mercado imobiliário presente na estrutura das cidades de todo o país, apresenta o surgimento de vazios urbanos no município. Em termos sócio espaciais, os vazios urbanos geram problemas derivados das baixas densidades que ocasionam despesas maiores com instalação de infraestrutura, do tempo gasto com a locomoção da população que vive nas partes periféricas e das despesas geradas com o transporte. Em concordância com as políticas que o estado implementa, os vazios urbanos poderiam assumir um novo papel de desenvolvimento na cidade de Marília, voltada para setores sociais do município.

Um dos problemas urbanos hoje enfrentados no município são tais espaços existentes em sua malha. Ao longo desses anos, o Plano Diretor da cidade, através de suas diretrizes, tenta regulamentar a formação dos vazios urbanos em seu perímetro, levando em consideração a necessidade de urbanizá-los “[...] de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente”. (PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE MARÍLIA, Cap. II, Art. 5º, III, pag.2, 2015).

Partindo da percepção de que os vazios urbanos abrangem diversas conotações, é importante salientar nesta pesquisa, que tais aspectos não se referem somente aos espaços existentes na cidade ausentes de construção, mas designa também os “terrenos e edificações não utilizados, subutilizados, desocupados ou desestabilizados [...]” (BORDE, 2006) em concordância com Dittmar (2006) ao qual esclarece que os vazios urbanos se constituem em áreas que já tiveram seu uso, onde existe uma construção que atualmente se encontra abandonada. É importante salientar que existem os solos vagos ou áreas livres, os quais em contraposição aos vazios urbanos, referem-se às áreas intencionalmente vazias na paisagem, áreas essas que se configuram como parques, praças e afins. Partindo desse pressuposto, podem-se classificar os vazios como: remanescente urbano, área ociosa e espaço residual. (DITTMAR, 2006).

- a. Remanescente urbano é toda área antes ocupada em que atualmente se encontra abandonada, configurando-se como um vazio de uso, em que usualmente são antigas áreas industriais, ferroviárias, portuárias, áreas de mineração e edifícios abandonados.
- b. Área ociosa, por sua vez, designa os espaços subutilizados em espera da valorização do solo, como espaços não parcelados e loteamentos não ocupados.
- c. Os Espaços residuais podem ser entendidos como resquícios da urbanização e de grandes infraestruturas, sendo espaço desocupado ou subutilizado que se caracterizam como

vazios físicos, sendo áreas junto a viadutos, orlas rodoviárias, ferroviárias e de rios, miolos de quadras entre outros.

Em Marília podemos observar este quadro em espaços como: 1) a antiga linha férrea da cidade; 2) o shopping Alto do Cafezal; 3) o imóvel onde era localizada a polícia civil e eram realizadas as tiragens de documentos próximo a Galeria Atenas; 4) e as antigas indústrias localizadas na Avenida das Indústrias próximas ao Poupa Tempo. Além dos imóveis particulares, de menor porte e área, que tem oferta de aluguel e venda, modificando o perfil de ocupação desta região central numa velocidade bem maior, apesar do tamanho reduzido na área. Estes lugares estarão delimitados no mapa físico da cidade dando a conformação espacial da sua ocorrência, possibilitando além dos motivos políticos, sociais, e econômicos de sua ocorrência, a distribuição espacial e as consequências desta presença na malha urbana.

CONCLUSÃO

A inter-relação entre as determinações sociais e o espaço físico verificado nos lugares subutilizados é a próxima etapa de investigação do trabalho. A determinação do que motivou o abandono de sua ocupação segundo os critérios já verificados em literatura de trabalhos anteriores irá delimitar o entendimento da situação atual destes espaços vazios. Uma proposta de revitalização, segundo a vocação e demanda de público, e então utilização posterior dos lugares delimitados será um outro Projeto de Urbanismo a ser desenvolvido.

Considera-se nessa pesquisa os vazios como uma oportunidade, uma potência em especial, cujo pleno aproveitamento os torna um fator essencial para (re)estruturar ou (re)urbanizar a cidade, contribuindo para um melhor planejamento urbano visando à sustentabilidade e a qualidade de vida.

A delimitação destes espaços existentes, o entendimento dos possíveis motivos que ocasionaram sua ocorrência será o próximo item de evolução da pesquisa. Devendo ser realizado um planejamento e estudo afim de que sua reurbanização seja principalmente voltada para a melhoria de qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Sueli, CUNHA, G. da, ERNESTINA M. (1997): Projetos recentes para a Área Central do Rio de Janeiro. Palestra apresentada no Seminário "Renovação e reestruturação de áreas centrais metropolitanas" - PR OURB FAU/UFRJ. Rio de Janeiro. Setembro de 1997.

CASTRO, Armando de Barros. (1995): **Globalização e crise urbanas** - provocativas metodológicas. In: São Paulo em perspectiva. Vol. 9, n° 2, pp. 7-9, abril/junho.

CLICHEVSKY, Nora. **Vazios Urbanos e o Planejamento das Cidades: Vazios Urbanos nas Cidades Latino – Americanas**. Caderno N° 2 - Ano 2000.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. Ed- Ática. 3a. edição, n. 174, 1995. p.1-16.

DITTMAR. A.C.C. **Paisagem e morfologia de vazios urbanos: análise da transformação dos espaços residuais e remanescentes urbanos ferroviários em Curitiba – Paraná**. 251 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Urbana). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba. 2006.

LOPES, Juarez Rubens Brandão. **Desenvolvimento e mudança social formação da sociedade urbano-industrial no Brasil**. Rio de Janeiro, 2008.

MAGALHÃES, Sérgio Ferraz. **Ruptura e Contiguidade: A cidade na Incerteza**. 2007.272f. Tese (doutorado em arquitetura)- Universidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005.

MARICATO, Erminia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. 7. Ed- Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PORTAS, N. **Do vazio ao cheio**. Caderno de Urbanismo, n. 2, 2000.

SINGER, Paul. **Economia Política da urbanização**. São Paulo, 1997.

SOUSA, Claudia Azevedo de. **Do cheio para o vazio: metodologia e estratégia na avaliação de espaços urbanos obsoletos**. 2010. 135f. Dissertação (mestrado em arquitetura). Universidade Técnica de Lisboa. [s.n],2010.

SPOSITO, Maria Encarnação B. **Capitalismo e Urbanização**. São Paulo, 1990.

**IMPACTO AMBIENTAL E AÇÕES SUSTENTÁVEIS NA UNIMAR
(UNIVERSIDADE DE MARÍLIA)**

**ENVIRONMENTAL IMPACTS AND SUSTAINABLE ACTIONS AT UNIMAR
(UNIVERSIDADE DE MARÍLIA)**

Orientador:
Prof. Dr. Irajá Gouvea
iraja@unimar.br
Programa Institucional de Iniciação Científica – PIIC/UNIMAR

Autores:
Fabio da Silva Santos
Graduando
Unimar – Universidade de Marília
fabiodasilvasantos@yahoo.com
Programa Institucional de Iniciação Científica – PIIC/UNIMAR

Ellen Del Hoyo de Araújo
Graduando
Unimar – Universidade de Marília
delhoyoellen@hotmail.com
Programa Institucional de Iniciação Científica – PIIC/UNIMAR

RESUMO:

A sustentabilidade e a educação ambiental na universidade atuam como ferramentas transformadoras. A pesquisa tem como intenção, levantamento e análise de informações sobre o impacto ambiental gerado pelo funcionamento/ações da universidade, assim como a análise das iniciativas tomadas para minimizar tais impactos. Visa também promover benefícios sustentáveis e garantir a universidade prestígio, redução de custos, responsabilidade social, capacidade de mudança social e posicionamento estratégico. Realizar-se-á a pesquisa através da linha de pensamento de um estudo de caso. Para tal processo serão realizadas abordagens específicas, assim como questionários para coleta de dados, com a intenção de analisar e identificar problemáticas e opiniões. Através desses dados desenvolver-se-á um projeto que atenda as reais necessidades de seus usuários, Potencializando as ações sustentáveis da universidade, tornando-a mais funcional e transformando-a em ambientes educacionais transformadores e conseqüentemente garantir a universidade prestígio, redução de custos, responsabilidade social, razões éticas e morais, criação de capacidade de mudança social, aquisição de benefícios, posicionamento estratégico. A pesquisa/projeto também contará com o apoio do corpo docente e com o auxílio de profissionais da área. Através desses processos, buscaremos a melhor proposta para o desenvolvimento da pesquisa, agregando conhecimentos adquiridos e conseqüentemente produzindo conteúdos que servirão de pesquisas para outras pessoas.

Palavras-chave: Responsabilidade. Sustentabilidade. Universidade.

ABSTRACT:

Sustainability and the environmental education at University they act as important tools, capable of changes. The search has as intention, collection and analysis of informations about

the environmental impacts generated by actions of University, as well as analysis of measures that were taken to reduce this impacts. Aims to promote sustainable benefits and ensure to University, honor, costs reduction, social responsibility, capacity for social change and strategical positioning. The survey will be conducted through a case study. For this, specifics approaches will be done as questionnaires of data collection, with intention to analyze and identify problems and opinions. Through this data will be realized one project to supply real necessities of its users, strenghtening sustainable actions at Unimar, making it more functional and tranforming it into an educational environment capable of promote changes and consequently ensure to University, prestige, costs reduction, social responsibility, ethical reasons and moral, building of capacity to social change, aquire of benefits, strategical positioning. This project/search will count on the suport of faculty and assistance of area professionals. Through this process, we will search for a better propose for the development of this research, aggregate knowledge, and consequently producing content that will be used as research to other people.

Keywords: Responsibility.Sustainability.University.

INTRODUÇÃO

A voracidade humana quanto à utilização dos recursos naturais é uma prática que cresce desgovernada, o consumismo, a ganância, a sociedade cada vez mais individualista, o imediatismo e a praticidade conquistada pelos avanços tecnológicos estimula esse crescimento. Paralelamente a isso cresce também o número de lixo descartado irregularmente, o número de lixões clandestinos, desmatamento, poluição, degradação, dentre outros inúmeros fatores e/ou consequências. Sabendo disso, se faz necessário o consumo consciente e também a reciclagem/reutilização desses recursos e materiais.

Um passo importante para essa transformação é a conscientização da sociedade como um todo. Uma ótima maneira de se conquistar tal prática, são as Iniciativas de estímulo através da educação para o consumo, que podem ser consideradas poderosas ferramentas para promoção de mudanças culturais na direção do desenvolvimento sustentável. Principalmente se tais iniciativas influenciarem crianças e adolescentes, afinal é principalmente nesse período que os valores se firmam e/ou estabelecem.

As escolas e universidades tem papel fundamental na formação de cidadãos e profissionais, pois através de suas práticas e metodologias de ensino são capazes de formar indivíduos conscientes quanto às práticas sustentáveis. Tal conscientização deve ser realizada visando um novo modelo de civilização, onde o bem estar tanto do homem quanto o da natureza se faça presente.

As universidades se comprometem cada vez mais no incentivo às pesquisas sobre os problemas sociais e ambientais da sociedade, firmando suas tradições humanistas e sua indispensável relação com o avanço científico e tecnológico, visando à reflexão de seu corpo docente e discente quanto à promoção da educação sócio ambiental de qualidade, priorizando práticas e/ou ações indispensáveis para uma sociedade em sintonia com o meio ambiente e o planeta com um todo. Além disto, tais universidades tem a função de servir como vitrine na demonstração de tais práticas para a sociedade, devendo, por exemplo, gerenciar o seu consumo e resíduos.

O desafio é formar profissionais que assumam o compromisso com a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente. Afinal no futuro esses profissionais que exercerão a função de conscientizar seus futuros clientes.

1. A UNIVERSIDADE E SEU PAPEL TRANSFORMADOR

A situação crítica da degradação ambiental, o esgotamento de recursos naturais, desmatamento, poluição, dentre inúmeros outros fatores, fez com que o termo sustentabilidade passasse a ser um dos temas mais comentados na atualidade, assim ganhou um novo olhar, um novo pensar, conquistando gradativamente seu espaço, deixando de ser apenas uma “teoria” ou mesmo “discurso” para tornar-se parte integradora das práticas sociais, visando à harmonia entre o homem e a natureza.

As universidades assim como qualquer outra instituição e/ou unidade se utiliza da infraestrutura básica como o saneamento, abastecimento de água e de energia, coleta de lixo, utilização de vias de acesso; o que acarreta consequências como consumo de recursos e produção de resíduos, poluição, dentre outros. Por esses motivos a educação ambiental se faz indispensável como prática fundamental e ferramenta transformadora para as práticas e tomadas de decisões quanto à temática sustentável.

A interação entre universidade e aluno quanto ao tema sustentabilidade gera importantes dados, demonstrando pontos importantes dentro da temática ambiental que nortearão as atitudes a serem tomadas e os impactos a serem reduzidos e até mesmo poderão analisar os ganhos de tais iniciativas.

Outro aspecto importante é que, a universidade passa a transmitir e/ou ampliar uma grande responsabilidade social e ambiental em suas práticas e ações. As universidades e a educação como um todo buscam cada vez mais a transformação mental e cultural de seus profissionais e alunos, visando formar pessoas/profissionais indagados a temática sustentabilidade. Promover a educação, a consciência pública e reorientar a educação para o Desenvolvimento Sustentável, se tratam de grandes desafios que exigirão grande comprometimento de todos os envolvidos em cada atividade, prática, ação ou contribuição. Tais ações envolverão diversas vertentes institucionais, que criarão inúmeras ações e intenções geradoras de resultados para o seu desenvolvimento, que irão refletir nos planos e projetos pedagógicos.

Constitui-se em um processo de amadurecimento de valores e visões permanentes. O “ambientalizar” significa romper paradigmas, desconstruir o pensamento isolacionista para a construção de novos conhecimentos. A ambientalização da universidade não se restringe ao âmbito de um processo de mudanças no quadro docente e nos currículos das disciplinas, ela requer um redimensionar das questões sob um novo foco de atenção à universidade como todo: seus professores, gestores, alunos, funcionários, departamentos. Cursos, currículos, disciplina, estágios, projetos de pesquisa e de extensão, a comunidade local e regional onde a universidade está inserida. (SILVA, A. D. V. da. A universidade sustentável: alguns elementos para a ambientalização do ensino superior a partir da realidade brasileira).

É válido lembrar que em todas as profissões a temática ganha notoriedade, sendo debatido e estudado, difundido. Na Arquitetura e na Engenharia, por exemplo, projetos bem elaborados/planejados irão explorar todas as possibilidades do espaço e todos os materiais disponíveis para redução de impactos ambientais. Logo a sustentabilidade e a construção como um todo, se interrelacionam potencializando as práticas sustentáveis. A sustentabilidade se faz necessária e indispensável em todas as profissões e/ou instituições; afinal para cada ação haverá uma reação e/ou um impacto, seja ele positivo ou negativo. Daí a necessidade da intervenção

da universidade na mentalidade dos profissionais formados em sua instituição, afinal serão esses profissionais é quem irão dar sequência a luta por essa causa.

A universidade ambientalmente responsável surge como necessidade premente, podendo considerar-se um elo fundamental para o surgimento de sociedades sustentáveis. Nesse contexto, elas desenvolvem bases pedagógicas, estéticas e científicas para habilitar seus egressos a serem atores de uma trajetória social de cooperação simbiótica para o bem comum e para o florescimento de uma nova cultura. (SILVA, A. D. V. da. A universidade sustentável: alguns elementos para a ambientalização do ensino superior a partir da realidade brasileira).

Os problemas ambientais gerados pelo consumo excessivo de recursos naturais, crescimento demográfico e a degradação estão cada vez mais presentes e passam a afetar cada vez mais a vida de todos os seres e comprometem cada vez mais o planeta.

2. SUSTENTABILIDADE

A temática sustentabilidade visa à harmonia entre o homem e a natureza; contempla o urbano, o social e o cultural atendendo novas formas e necessidades, afinal consequências de práticas antigas e atuais já nos demonstram inúmeras percas na fauna e flora, poluição do solo, rios e do ar, dentre inúmeros outros fatores e/ou estatísticas. O conceito tem se difundido, e cada vez mais se tem explorado todas as possibilidades de minimização de impacto, visando potencialização de resultados, sejam eles ambientais (sustentabilidade e preservação ambiental), culturais ou mesmo econômicos; De acordo com Mayor (1998), a educação é a chave do desenvolvimento sustentável e autossuficiente. Daí a importância do planejamento e de uma pesquisa intensa para elaboração e formulação de dados; portanto, para tal pesquisa considerar-se-á todos os elementos, práticas, ações e pessoas envolvidas no contexto a fim de atingir todos os objetivos propostos no projeto pautando e justificando sua elaboração e possível futura implantação.

Acredita-se que no Brasil, o processo que faz progredir a instituição no itinerário para se tornar uma universidade ambientalmente sustentável deverá ter como esteio esses três pilares tradicionais da universidade-ensino, pesquisa e extensão. A estes se adiciona a gestão, elemento agilizador e facilitador, além de integrador e agregador da missão, dos valores e da visão de futuro da universidade. (SILVA, A. D. V. da. A universidade sustentável: alguns elementos para a ambientalização do ensino superior a partir da realidade brasileira).

3. A INTENÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa tem como intenção, o levantamento e análise de informações sobre o impacto ambiental gerado pelo funcionamento e ações da universidade, assim como levantamento e análise das iniciativas tomadas para minimizar tais impactos. Tal pesquisa busca fazer com que a instituição tome conhecimento destes aspectos e visa estimular, repensar a administração e gestão de tais diretrizes e conseqüentemente garantir a valorização das ações sustentáveis, potencializando seus valores, ainda garantir economia e conseqüentemente a melhoria da qualidade de vida de seus proprietários, funcionários, alunos e demais usuários.

Essa iniciativa contará com apoio da universidade através de liberação de informações pertinentes ao tema da pesquisa e também dos funcionários, docentes e alunos através de pesquisas de campo e também levantamentos de sugestões/opiniões.

A pesquisa indicará pontos importantes que poderão nortear as futuras ações da universidade desde a reitoria, docentes, funcionários e discentes e quem sabe até mesmo agregar

a participação e o empenho da comunidade local e que ainda seja transmitida para todo o município e região; que sua amplitude envolva a disseminação da cultura da sustentabilidade em um ambiente educacional. Terá também a intenção de promover benefícios sustentáveis a universidade, tornando-a mais funcional e conseqüentemente garantir a universidade: prestígio, redução de custos, responsabilidade social, razões éticas e morais, criação de capacidade de mudança social e posicionamento estratégico.

Buscará em uma pequena, porém inicial ação, conscientizar a Universidade e seus usuários e colaboradores de sua importância como exemplo diferencial positivo e como ferramenta transformadora em benefícios de um todo.

4. ANÁLISE DA ATUAL SITUAÇÃO DA UNIVERSIDADE

Embora a pesquisa ainda esteja em estágio inicial já é possível identificarmos inúmeras oportunidades de melhoria na universidade, sejam elas físicas, como substituição e/ou manutenção de equipamentos elétricos e hidráulicos, substituição de fiação antiga, substituição de lâmpadas comuns por lâmpadas Leds, dentre outros; ou mudanças psicológicas (pensamentos e atitudes), como conscientização dos funcionários, docentes e discentes. Inclusão e/ou aprimoramento de matérias das grades dos cursos relacionados ao tema. Coletamos imagens referentes ao bloco IV da Universidade, bloco dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Na 01 imagem temos as lâmpadas trocadas por Leds. Na 02 imagem consta as condições do ar-condicionado e do forro da sala de aula. Na 03 imagem, constam lixeiras de coleta seletiva que existem próximo ao CEJUSC. A ideia é propor que essas lixeiras sejam instaladas em todas as saídas dos blocos, a fim de conscientizar e estimular o uso delas. A 04 imagem, é de um jardim recentemente implantado em frente ao bloco e, atualmente esse jardim não possui nenhum tipo de rega inteligente. A 05 imagem, mostra as instalações de ar-condicionado ao longo do bloco e as fiações. A 06 imagem, é uma foto interna do bloco IV, onde lâmpadas LEDS estão presentes.





CONCLUSÃO

A aprovação do projeto de pesquisa junto a Universidade prova o incentivo e também o empenho da mesma quanto ao tema. Portanto é de suma importância que nós, discentes, futuros profissionais, nos engajemos na causa. A pesquisa já atinge seu primeiro objetivo, despertando o interesse da Universidade, o próximo passo será a conquista da reestruturação física do campus e posteriormente a reestruturação das ações/atitudes e pensamentos.

Os recursos naturais ficam cada vez mais escassos, a poluição é cada vez maior e o ser humano é cada vez mais negligente; cabe a sociedade/humanidade essa transformação indispensável, afinal somos nós os responsáveis. A pesquisa buscará despertar interesse aos demais alunos que prossigam os estudos e busquem soluções para ao menos amenizar impactos e garantir um bem-estar coletivo.

REFERÊNCIAS

SILVA, A. D. V. da. A universidade sustentável: alguns elementos para a ambientalização do ensino superior a partir da realidade brasileira. Disponível em: <http://www.ceida.org/CD_CONGRESO_lus/documentacion_ea/comunicacions/EA_e_Universidade/DiasVieiradaSilvaAlberto_MarcomimElizabeti.html>. Acesso em: 30 mar. 2017.

TAUCHEN, J. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

<http://www.projetosustentabilidade.sc.usp.br/index.php/Biblioteca/Documentos/Universidade-s-Sustentaveis/USP-Sustentabilidade-Impacto-Ambiental-na-Universidade-de-Sao-Paulo>. Acesso em: 30 mar. 2017.

A TECNOLOGIA DO AÇO NO BRASIL: ARQUITETURA

THE STEEL TECHNOLOGY IN BRAZIL: ARCHITECTURE

Autor:

Fernanda Mendes Tozim

Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR - Universidade de Marília,

E-mail: fertozim@hotmail.com

Orientadora:

Sonia Cristina Bocardí Moraes

Docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo na UNIMAR - Universidade de

Marília, Doutoranda em Ciência da Informação pela UNESP, Mestre em Filosofia,

Arquiteta e Urbanista pela PUCAMP,

E-mail: soniamoraesarquitetura@hotmail.com

Coorientador:

Gustavo Coldebella

Bacharel em Engenharia Civil, Universidade Estadual de Londrina - UEL,

Mestrando em Estruturas e Construção Civil, Universidade Federal de São Carlos - UFSCar,

E-mail: gustavo.coldebella@ufscar.com.br

RESUMO:

O Brasil é um dos maiores produtores de minério de ferro, e apesar de ser um material não renovável existe em abundância no território brasileiro, podendo-se utilizar desta vasta matéria prima de diversas formas na construção civil. Com o pós-modernismo as construções metálicas começam a ganhar força com características estruturais, pois esta tecnologia não era a primeira opção na abordagem estética das construções. Estes modelos estruturais aconteceram no Brasil, e também em obras arquitetônicas em países estrangeiros, os quais nos influenciaram diretamente em tendências e técnicas construtivas, principalmente na composição do aço e vidro, que acompanha toda a parte arquitetônica do ferro desde a Revolução Industrial. Esta pesquisa faz uma abordagem histórica do uso estrutural e estético do aço enquanto material construtivo, e principalmente seu uso na arquitetura. Entender os usos existentes pode trazer novos horizontes de utilização ainda não desenvolvidos, ampliando as possibilidades dos desempenhos e aplicações do aço nas concepções arquitetônicas.

PALAVRAS CHAVE: Aço; Arquitetura no Brasil; Estética; Tecnologia.

ABSTRACT:

Brazil is one of the largest producers of iron ore, and although it is a non-renewable material, it exists in abundance in the Brazilian territory, being able to use this vast raw material in many ways in civil construction. With postmodernism, steel construction began to gain strength with structural characteristics, because this technology was not the first choice in the aesthetic approach of construction. These structural models happened in Brazil, and also in architectural works in foreign countries, which influenced us directly in tendencies and constructive techniques, mainly in the composition of steel and glass, that follow all the architectural parts of iron since the Industrial Revolution. This research takes a historical approach to the structural and aesthetic use of steel as a construction material, and specially its use in architecture.

Understanding the existing uses can bring new horizons of utilization not yet developed, expanding the possibilities of performance and application of steel in architectural concepts.

KEYWORDS: Steel, Brazilian architecture, Aesthetic; Technology.

INTRODUÇÃO:

Existem relatos da exploração para recursos minerais de até antes de Cristo, para o uso de ferramentas, trazendo na análise de seu uso uma possibilidade de evolução para a história da tecnologia, na sua forma de utilização pela humanidade. Foi durante o império romano que o ferro chegou ao ocidente. Era usado para produção de ferramentas, e extraídos de meteoritos, somente depois começou a ser retirado diretamente da terra.

Seguimos então uma cronologia relatando a evolução do uso do ferro. Segundo Palacios no século XVIII começaram os estudos das técnicas da utilização do ferro principalmente na Europa por consequência da Revolução Industrial, assim desenvolvendo melhorias para o setor de materiais metálicos. Neste século o ferro era usado moderadamente, então a partir do século XIX o ferro teve maior uso, apresentando seu aspecto enquanto material empregado na arquitetura, alterando o modo de enfoque construtivo com a industrialização. No século XIX as intervenções construtivas com o uso de ferro nas cidades foi uma boa saída para a urbanização das novas cidades. O grande ápice do uso do ferro na construção civil foi a construção da Torre Eiffel em 1889, com certa de 300 metros de altura se tornando a construção mais alta da época. A torre foi construída pelo engenheiro Gustave Eiffel, quem a considerou ser o marco da tecnologia do homem (PALACIOS, 2011 p. 40). Mesmo sendo criticada por muitos a Torre Eiffel proporcionou que o ferro na arquitetura ganhasse um significado para o mundo. Le Corbusier, ícone da Arquitetura Moderna proclamava no começo do século XX o uso dos “novos materiais” na arquitetura baseado na grande quantidade de obras civis realizadas com o metal. Um nome importante que levou a sério a nova arquitetura com conceitos de aço foi o arquiteto Mies Van der Rohe que realizou obras como Pavilhão da Alemanha, em 1929, no auge do modernismo, utilizando materiais metálicos nesta obra.

Enquanto no Brasil, a história do Aço iniciou no ano 1589 com a industrialização de ferro, pelo então bandeirante Afonso Sardinha, que só em 1591 conseguiu uma pequena forja (fornos utilizados para aquecer o aço) para a fusão do minério que era extraído no país. Apesar de anos depois o empreendimento não prosperar, Afonso Sardinha é considerado o fundador da Siderurgia Brasileira (NEVES e CAMISASCA, 2013).

Em 22 de junho de 1946 começou a primeira corrida do aço na usina siderúrgica brasileira, na usina Presidente Vargas, da CSN (Companhia siderúrgica Nacional, em Volta Redonda –RJ. Havia grandes fábricas de estruturas metálicas estrangeiras que se instalaram no Brasil por volta de 1923 que foi o exemplo da implantação da Companhia de Construção Fichet Schwartz-Hautmont, ou a Pierre Saby em 1935; e posteriormente a construtora Metálica Nacional e a União dos construtores metálicos (DIAS, 1999).

A USX (United States Steel), empresa norte americana fabricante de aço, recomendou a CSN a instalação de uma fábrica de estruturas com o objetivo de consumir a produção de laminados e de incentivar o seu uso, pois as siderúrgicas existentes operavam com estruturas tipo filigrana, estruturas de características leves (DIAS, 1999).

Começa então o início de novos tempos para a indústria brasileira, mas não o fim de uma jornada com tantas barreiras, inclusive pelo fato do Brasil ter iniciado sua estabilização no mercado siderúrgico tardiamente, por falta de autonomia econômica e política também no decorrer da história.

Esta pesquisa a respeito da tecnologia do aço no Brasil se dá a partir de análise bibliográfica procurando entender como procede o uso do aço na construção civil e a tecnologia presente no Brasil. A partir de obras arquitetônicas existentes, e analisando os pontos estéticos

predominantes em obras com materiais metálicos, a pesquisa procura entender de que maneira os movimentos arquitetônicos influenciaram estas obras, vistas enquanto evolução histórica do emprego do aço, além das possibilidades tecnológicas de cada período construtivo. Os percursos de novos usos, tendo em vista a responsabilidade de trabalhar de maneira consciente um material importante para a sustentabilidade e preservação ambiental, é o objetivo da pesquisa, após entender esta trajetória de incremento tecnológico no emprego deste material.

DESENVOLVIMENTO:

Nos anos sessenta, com a entrada em operação da Cosipa-Companhia Siderúrgica Paulista e da Usiminas-Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais, melhorou notavelmente a expansão da oferta de produtos laminados planos ao mercado. Já na década seguinte a siderúrgica brasileira se consolidou como indústria de base e começou a diminuir consideravelmente as importações de qualquer produto siderúrgico. A partir de então a modernização das usinas no Brasil que alavancaram elevados índices de produtividade em materiais em aço, onde o país se torna exportador do material (DIAS, 1999).

Outras propostas menos arrojadas, mas importantes para os primeiros passos desta nova tecnologia brasileira, são as primeiras obras em estrutura metálicas no Brasil: o Edifício Garagem América (São Paulo) e Edifício Palácio do Comércio (São Paulo). A primeira obra (edifício garagem) é do arquiteto Rino Levi, que teve como apoio o engenheiro estrutural Paulo R. Fragoso, que em questão usaram a estrutura metálica por opção construtiva e não estética. Seria esta uma estrutura que suportaria uma construção com grande desnível, já que a construção teria frente para duas ruas, uma é para a Avenida 23 de Maio e outra para a Rua Riachuelo; com desnível de 17 metros uma para outra e a única forma construtiva viável seria a partir de estruturas metálicas, pois queriam começar a construção na rua de nível mais alto, ou seja de cima para baixo.

Figura 5: Edifício Garagem América



Figura 6: Edifício Garagem América

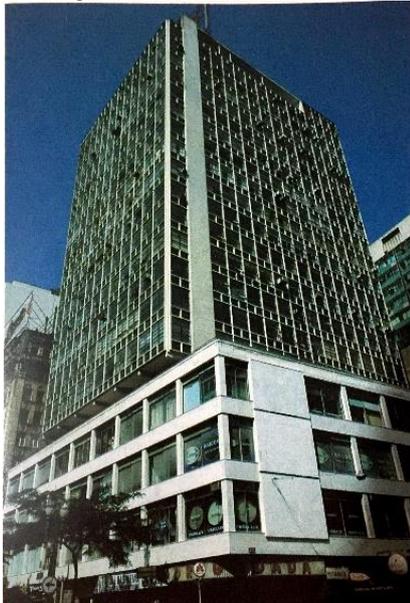


Fonte: livro Edificações de aço no Brasil

Fonte: livro Edificações de aço no Brasil

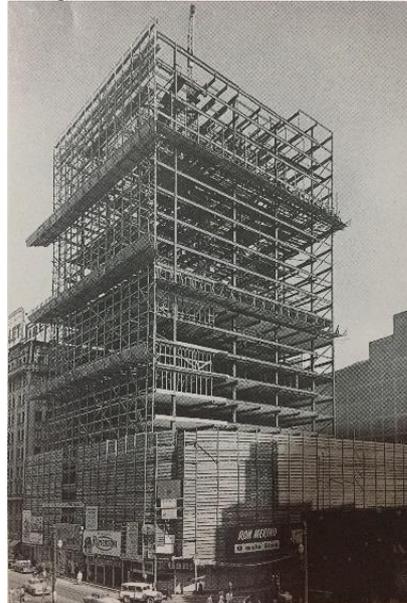
Já o Edifício Palácio do Comércio, com início de montagem em 24 de setembro de 1956 também não seguiu uma linguagem estética no uso do aço. É apenas usada a estrutura de aço enquanto função construtiva, e em partes do prédio são revestidos estes perfis metálicos. O arquiteto Lucjan Korngold, e engenheiro estrutural Paulo R. Fragoso seguiram uma forma de caixote na base, e uma torre em cima com elementos metálicos e vidros, mas nada arrojado no uso formal que a plasticidade do material pode proporcionar.

Figura 7: Edifício Palácio do Comércio



Fonte: livro Edificações de aço no Brasil

Figura 8: Edifício Palácio do Comércio



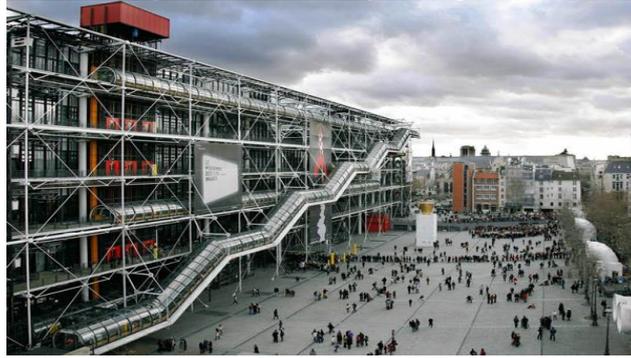
Fonte: livro Edificações de aço no Brasil

Conclui-se que estas primeiras obras foram voltadas para fins comerciais sem muitos elementos arquitetônicos que mudassem valores estéticos.

A partir dos anos 60 as construções em estruturas metálicas começam a ganhar força, e com o Pós Modernismo na arquitetura, as críticas ao Modernismo começam a ser nítidas em obras com despreocupações do interior serem desvinculadas do exterior. As obras metálicas aparecem como as formas estruturais de edificação e também mostradas na aparência externa, não só no mercado construtivo brasileiro mas em outros países e também, pois era de onde vinham as principais inspirações e tecnologias artísticas e construtivas para o Brasil.

Em obras como Centro Georges Pompidou, na França, 31 de janeiro de 1977, fica claro o uso de uma concepção estrutural, deixando aparente a estrutura metálica, e aspectos da estética do concreto armado foram deixados de lado. Renzo Piano e Richard Rogers projetaram o museu buscando externalizar toda a estrutura, ousando e deixando clara a função de cada elemento com um sistema de conexões, tubos e cabos de aço, e deixando livre a parte interna em relação a externa, mostrando exatamente a parte estrutural e aparência do material enquanto estética arquitetônica de seu partido construtivo.

Figura 1: Centro Georges Pompidou



Fonte: archdaily.com

Figura 2: Centro Georges Pompidou



Fonte: archdaily.com

Figura 3: Centro Georges Pompidou



Fonte: archdaily.com

Enquanto no Brasil no mesmo período, em 1979, foi construído o Palácio de Congressos da Bahia em Salvador. Obra dos arquitetos Jader Tavares, Oton Gomes, Fernando Frank e Márcio Roberto o edifício é de estrutura metálica e consiste na mesma proposta de exteriorizar o material, mostrando seu uso de fato construtivo. Sua estrutura externa com os traçados metálicos remete ao Centro Georges Pompidou na França, ou seja, características claras nas construções pós-modernistas.

Figura 4: Palácio de congressos da Bahia



Fonte: livro Edificações de aço no Brasil

Hoje aspectos do aço são usados para beneficiar formas arquitetônicas, e os profissionais da área usam esta tecnologia para agregar valor ao estilo arquitetônico, à aparência da obra. Ainda não se perdeu o aspecto físico de mostrar a estrutura construtiva como elemento chave no aço, mas agora com muito mais exuberância.

Um exemplo desta nova fase, é com o Pátio da Marítima no Porto maravilha que esta sendo construído em aço pelo arquiteto britânico Norman Foster no Rio de Janeiro. Serão duas torres com estrutura metálica com inclinações que somente uma estrutura metálica pode proporcionar. Apesar de toda a exuberância e estrutura de nova tecnologia sendo construída ainda temos presente o aço e o vidro, composição muito usada na Revolução industrial quando ferro e vidro tem na leveza e transparência de sua junção aspectos construtivos apreciados ainda hoje. Acontece a mudança dos tons de vidros diferentes, e evolução da estrutura em aço, e não mais de ferro que eram pesados. São utilizados, outros materiais com evolução tecnológica na sua fabricação, mas existe a lembrança que ainda está viva na concepção da utilização do aço, desta mistura e emprego composto entre os materiais citados.

Figura 9: Pátio da Marítima no Porto maravilha



Fonte: skyscrapercity.com

Figura 10: Pátio da Marítima no Porto maravilha



Fonte: CDA metais.com

CONCLUSÃO PROVISÓRIA:

Desde o emprego em pontes, e palácios de cristal quando o vidro é associado ao ferro até os dias atuais com o emprego do aço, a leveza do metal é o que mais impressiona em termos estéticos. O pós-modernismo foi um movimento onde o uso da estrutura fica evidente na fachada, sempre levando elementos internos para fora com preocupação estética. As estruturas metálicas nesta época se consolidam nas obras com função estrutural e são nítidas em sua aparência esse uso. O modo que se vê o uso do aço muda sua concepção a partir de novas formas geométricas que precisam ser construídas por estruturas capazes de tais angulações, com isto o aço fica caracterizado como um material de grande plasticidade por fazer obras mais funcionais, e capaz de fazer coisas exuberantes, mas sem perder a essência do material que tem características estéticas belas o bastante para se mostrar aparente. Esta maleabilidade e resistência ainda possuem formas a serem descobertas para o emprego na arquitetura.

REFERÊNCIAS:

NEVES, O. R.; CAMISASCA, M. M. **Aço Brasil: uma viagem pela indústria do aço.**

Belo Horizonte: Escritório de Histórias, 2013. 192 p.

SILVA, G. G. **A modernidade da arquitetura do ferro no Brasil do século XIX.**

Caderno brasileiros de arquitetura. v. 20, p. 6-15, 1999.

PAIVA, C. Industrias buscam ampliação de mercado. **Caderno brasileiros de arquitetura.**

v.20, p. 4-5, 1999.

PALÁCIOS, F. O. **Estudo tecnológico do chalé de ferro ioepa: subsídios para a salvaguarda da arquitetura de ferro no Brasil.** 2011. 240 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

DIAS, Luís Andrade de Mattos. **Edificações de aço no Brasil.** 2 ed. São Paulo: Zigurate Editora, 1999.

REVISTA ARQUITETURA & AÇO. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro da Construção em Aço. Roma Editora. 48 ed., 2016.

Figura 1 a 3: Disponível em: < <http://www.archdaily.com.br/br/01-41987/classicos-da-arquitetura-centro-georges-pompidou-renzo-piano-mais-richard-rogers>> Acesso em set. 2017.

Figura 4 a 8: DIAS, Luís Andrade de Mattos. **Edificações de aço no Brasil.** 2 ed. São Paulo: Zigurate Editora, 1999.

Figura 9: Disponível em : < <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=139194039>> Acesso em set. 2017

Figura 10: Disponível em : < <http://cdametais.com.br/novidades/acontece/1010>> Acesso em set. 2017.

ARQUITETURA ESCOLAR MULTISSENSORIAL: PROJETOS DE AMBIENTES QUE ESTIMULAM A APRENDIZAGEM NA PRIMEIRA INFÂNCIA A PARTIR DO FOMENTO AOS SENTIDOS HUMANOS

MULTISSENSORIAL SCHOOL ARCHITECTURE: ENVIRONMENTAL PROJECTS THAT STIMULATE LEARNING IN FIRST CHILDHOOD FROM THE DEVELOPMENT OF HUMAN SENSES

Autor:

Leonardo dos Santos Bartles
Graduando, Unimar-Universidade de Marília
leobartles@hotmail.com

Coautor:

Ana Vitória Pimentel Mendes
Graduanda, Unimar-Universidade de Marília
ana.v Mendes@hotmail.com

Orientador:

Fernando Netto
Mestre em Comunicação pela UNIMAR
Arquiteto e Urbanista pela FAURP
ffernett@gmail.com

RESUMO:

Esta pesquisa destina-se a reconhecer a participação da arquitetura de ambientes escolares no processo de aprendizagem de crianças de 0 à 6 anos, a partir do estímulo ao desenvolvimento da sensorialidade. A escola é hoje um dos espaços em que a criança realiza a maior parte de suas ações, descobertas e aprendizado. Tendo como base este princípio, o ambiente de ensino deve ser projetado de forma conceituada levando em conta os usuários. Como ferramenta metodológica estão sendo utilizadas bibliografias especializadas no desenvolvimento do indivíduo na primeira infância, a importância de atividades multissensoriais e a relação ecossistêmica com o comportamento humano. Com suporte nas metodologias em estudo, objetiva-se avaliar a importância da arquitetura no ambiente escolar, o que possibilitará criar novas metodologias e linguagens de projetos que visem uma melhor qualidade dos espaços e, por consequência, do ensino, para mais, utilizar de recursos arquitetônicos para incentivar o aperfeiçoamento dos sentidos do ser humano: visão, audição, olfato, paladar e tato; como forma de colaborar com o aprendizado individual e relacionamento social na primeira infância.

Palavras-chave: Ambiente Multissensorial. Arquitetura escolar. Psicologia Ambiental.

ABSTRACT:

This research aims to recognize the participation of the architecture of school environments in the learning process of children from 0 to 6 years, from the stimulus to the development of sensoriality. The school is today one of the spaces in which the child performs most of his actions, discoveries and learning. Based on this principle, the teaching environment should be conceptually designed with the users in mind. As a methodological tool, specialized bibliographies are used in the development of the

individual in early childhood, the importance of multisensory activities and the ecosystemic relationship with human behavior. With support in the methodologies under study, the objective is to evaluate the importance of the architecture in the school environment, which will allow to create new methodologies and languages of projects that aim at a better quality of spaces and, consequently, of teaching, for more, to use resources to encourage the improvement of the senses of the human being: vision, hearing, smell, taste and touch; as a way of collaborating with individual learning and social relationship in early childhood.

Keywords: Environmental Psychology. Multisensory Environment. School architecture.

INTRODUÇÃO:

As edificações destinadas à educação possuem um simbolismo inegável para sociedade, isso se deve não só ao fato de sua destinação: de ensino, mas também à monumentalidade e imponência que estes edifícios possuíam quando surgiram as primeiras escolas. Durante séculos, a educação da criança esteve sob responsabilidade exclusiva da família, somente a partir do século XVIII, que se surgiu a necessidade de criar ambientes para atender às crianças cujas mães trabalhavam. Neste contexto, surgem as escolas de primeira infância. O projeto destes edifícios escolares nasce com a exigência de abrigar uma grande quantidade de usuários, o que necessitava de construções rápidas e em grande escala. Tais necessidades implicaram significativamente na essência da arquitetura destes edifícios, que buscavam atender a quantidade, em desapeço com a qualidade dos ambientes.

Estudos realizados pelo psicólogo Kurt Lewin (1960) obtiveram resultados satisfatórios em relação a inter-relação do indivíduo com o meio ambiente. De acordo com os estudos, denominados como “Psicologia ambiental”, o espaço físico em que o indivíduo habita, natural ou construído, pode influenciar em comportamentos individuais e na forma em que ele atua e percebe o seu entorno. Surge uma nova perspectiva para a concepção de espaços, agora, voltada à qualificar o ambiente para obter reciprocidade com o usuário.

Lev Vygotsky, psicólogo bielo-russo, cuja principal abordagem de suas obras foi o desenvolvimento mental infantil, reconhece a escola como um espaço fundamental do processo de crescimento, onde o caminho da aprendizagem dependerá das experiências à qual o sujeito será exposto. Nesta mesma corrente, Jean Piaget, cientista suíço, fundamenta que o conhecimento é construído por informações advindas da interação com o ambiente, que, através de estímulos, é capaz de fomentar o aprendizado.

O reconhecimento do meio é feito através dos principais sentidos humanos: visão, olfato, tato, paladar e audição. É a partir dos sentidos que um indivíduo percebe, reconhece e adquire informações. A multissensorialidade, ou seja, a utilização de mais de um sentido para a realização de determinada tarefa é alvo de frequentes pesquisas no campo pedagógico, e já é certificado que a aprendizagem significativa é dada pela combinação dos diferentes sentidos.

A arquitetura de prédios escolares deve ser a reprodução materializada de signos e linguagens, uma expressão de valores simbólicos. O espaço escolar tem importante participação no processo de aprendizagem, é responsável pelos estímulos e comportamento dos usuários. Busca-se soluções arquitetônicas que estimulem o aperfeiçoamento dos sentidos humanos, como forma de contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem de crianças de 0 à 6 anos.

DESENVOLVIMENTO:

Com a Revolução Industrial, a mão de obra feminina passou a ser muito importante dentro das fábricas. Antes, o papel que cabia principalmente às elas de transmitir os conhecimentos e cultura aos seus filhos, passou a ser uma tarefa prejudicada. Neste contexto surgem na Europa as primeiras escolas de ensino às crianças de 0 a 6 anos, denominadas Escolas de Primeira Infância. Tal instituição nasce com o objetivo de auxiliar as famílias na educação dos membros mais novos. É possível notar, desde o seu surgimento, que as escolas buscavam além da assistência de guarda e cuidados físicos, o objetivo pedagógico, voltada à construção do conhecimento já nos primeiros anos de vida.

O período que compreende os primeiros 6 anos é intitulado Primeira Infância. É, comprovadamente, a fase mais importante para o desenvolvimento humano, sendo a base para o desenvolvimento físico, social e cognitivo, além de possuir estreita relação com a fase adulta do indivíduo. Jean Piaget (1998) e Lev Vygotsky (1989) desenvolveram estudos sobre aprendizagem e desenvolvimento que auxiliam a compreensão desta primeira fase existencial.

Para Piaget (1974), o processo de aprendizagem se dá a partir de novos estímulos e sensações, que são organizados em estruturas mentais. A recepção de novas informações gera um ciclo constituído de dois processos: assimilação e acomodação. A assimilação é o processo de ligar as informações recebidas com estruturas mentais já existentes e a acomodação é a modificação e reorganização dos esquemas estruturais, ajustando-os às novas experiências e, conseqüentemente, acarretando em uma mudança no indivíduo.

“A construção do conhecimento ocorre quando acontecem ações físicas ou mentais sobre objetos que, provocando o desequilíbrio, resultam em acomodação e assimilação dessas ações e, assim, em construção de esquemas ou conhecimento”. (PIAGET, 1974, p. 47).

Nota-se que o desenvolvimento intelectual está estreitamente ligado com a interação da criança com o meio; assim como o processo de desenvolvimento biológico, o ambiente é um fator essencial na formação do indivíduo. A inteligência desempenha uma função adaptativa, pois é através dela que o indivíduo coleta informações do ambiente e busca formas de compreender melhor a realidade em que vive. A teoria apresentada assemelha-se com a proposta de Vygotsky (1989) que enfatiza a aquisição de conhecimento do indivíduo a partir da sua interação com o meio. “[...] o meio social origina todas as propriedades especificamente humanas da personalidade que a criança vai adquirindo” (VYGOTSKI, 1996, p. 270). Para o teórico, o sujeito é um ser ativo, que adquire conhecimentos a partir das relações interpessoais e de troca com o ambiente. Neste contexto, a escola apresenta papel fundamental no desenvolvimento da criança, é o local e tempo onde os processos são vivenciados.

O edifício escolar é um espaço que não pode ser considerado neutro no processo de ensino, a edificação em si também deve ser julgada como elemento influenciador na aprendizagem de seus usuários, visto anteriormente pelas teorias de Piaget e Vygotsky, que o ambiente assume papel importante na evolução intelectual da criança. Diante disto, a Arquitetura Escolar não deve ser concebida sem levar em conta os seus usuários, se faz necessário o entendimento que a arquitetura faz parte do processo de ensino e a sua correta materialização traz consigo valores simbólicos muito além de simples estruturas para abrigar determinada atividade.

O estudo da inter-relação da pessoa com o meio físico e social é o objeto da Psicologia Ambiental, campo da Psicologia que pode ser trabalhada de forma interdisciplinar com outras áreas de conhecimento, como sociologia, ergonomia, medicina e principalmente a arquitetura. A Psicologia ambiental tem como objetivo analisar as formas que as condições ambientais podem afetar as capacidades cognitivas, influenciar no desenvolvimento individual e social, possibilitando uma melhora na edificação (evolução) que, conseqüentemente, irá beneficiar os usuários.

É importante ter conhecimento de como o indivíduo percebe o ambiente em que vive e como este influencia em seu comportamento. O processo de projetar escolas infantis deve ser uma ação conjunta e interdisciplinar, formado por um grupo de arquitetos, psicólogos e pedagogos, afim de criar uma arquitetura singular para o edifício escolar, que leve em consideração que a pós-ocupação é tão importante quanto sua concepção. O prédio de uma escola é a concretização de uma visão da educação e de seu papel na construção da sociedade (Brito Cruz; Carvalho, 2004).

A partir das pesquisas realizadas a respeito da inter-relação do indivíduo com o ambiente e o processo do desenvolvimento intelectual, chegou-se a estudos relacionados com a importância do estímulo aos sentidos humanos nos primeiros anos de vida. Na fase de zero a seis anos de vida, os estímulos são decisivos e fundamentais para a formação do indivíduo, influenciam na sua vida adulta e profissional, nas suas percepções do mundo e no seu desenvolvimento harmonioso.

Tradicionalmente, os principais sentidos que os seres humanos possuem são: visão, olfato, tato, paladar e audição. São a partir deles que reconhecemos, identificamos e adquirimos informações do nosso entorno. De acordo com Rector e Trinta (2005, p.35), o ser humano consegue perceber o mundo, recortá-lo segundo um modelo, absorvê-lo e transformá-lo em cultura através de seu próprio corpo e dos meios de que este dispõe para efetuar tal função. Os estímulos sensoriais provocam ações que desenvolvem as sensações, as sensibilidades internas e externas da criança, ela transforma em aprendizado tudo aquilo que ela pode explorar com o corpo: o que ela vê, cheira, pega, chuta aquilo de que corre e assim por diante.” (FREIRE, 1978). A fase para estimulação infantil se dá de 0 a 6 anos, quando ocorre o refinamento sensorio-motor da pessoa, permitindo que a mesma explore o ambiente, fazendo uso dos mais sofisticados recursos perceptivos.

Do ponto de vista da arquitetura, podemos notar historicamente a consolidação do paradigma visual em sua supressão aos outros sentidos. Levando em consideração a importância dos estímulos aos sentidos humanos na fase da primeira infância, busca-se a criação de um novo paradigma, de uma arquitetura mais completa e que integra todos os sentidos como forma de promover o processo multissensorial de aprendizagem.

“A predileção pelos olhos nunca foi tão evidente na arte da arquitetura como nos últimos 30 anos, nos quais tem predominado um tipo de obra que busca imagens visuais surpreendentes e memoráveis. Em vez de uma experiência plástica e espacial embasada na existência humana, a arquitetura tem adotado a estratégia psicológica da publicidade e da persuasão instantânea; as edificações se tornaram produtos visuais desconectados da profundidade existencial e da sinceridade.” (JUHANI PALLASMAA, p.29)

A estimulação multissensorial consiste num conjunto de experiências que trabalham vários sentidos ao mesmo tempo, o que permite que a recepção de informações seja feita por diversos canais sensoriais, e não estritamente visual. Além disso, a didática

multissensorial utiliza uma metodologia que permite a igualdade perante a alunos com ou sem deficiência, pois a aquisição de conhecimento deixa de ser restritiva e/ou específica. Pressupõe-se que haja um aumento de pessoas com possibilidades reais de receber informações e um aumento significativo na qualidade do aprendizado.

O ambiente multissensorial gera benefícios inegáveis aos usuários, através de estímulos, ele pode transmitir informações, gerar situações de conforto e desconforto, integrar os usuários, promover a aquisição de habilidades etc. O arquiteto ao projetar uma nova edificação deve prever os estímulos e sensações que serão gerados pela sua obra, a manipulação de cores, texturas, luz, formas, temperaturas, cheiros, são essenciais para transmitir aos usuários uma vivência pré-estabelecida, baseada em estudos comportamentais e na interferência do ambiente arquitetônico nas experiências dos ocupantes.

Diante das teorias apresentadas, fica evidente que o estudo das relações humanas com o ambiente físico contribui para o desenvolvimento cognitivo. Propõe-se que a arquitetura escolar seja trabalhada em conjunto com as teorias da psicologia e pedagogia, buscando soluções arquitetônicas que contribuam para o aperfeiçoamento do processo de ensino por meio do fomento aos sentidos humanos. A implantação dos resultados da arquitetura escolar multissensorial na escolas infantis trabalharão com o indivíduo na fase mais importante do desenvolvimento cognitivo, que se dá na Primeira Infância, período em que a criança está mais receptivo aos novos conhecimentos. A escola como espaço de vivência, interação social e aprendizagem se torna o palco principal da intervenção da arquitetura pretendida, buscando a constituição de espaços ricos e significativos, que acima da sua estrutura básica, sirva como via de aprendizagem.

CONCLUSÃO:

Ao analisar os resultados obtidos até então, é possível afirmar a existência de diversas problemáticas a serem trabalhadas no decorrer da pesquisa, principalmente no que diz a respeito à estimulação de alguns sentidos humanos pela arquitetura, como, por exemplo, tato e paladar. No entanto, faz-se satisfatórias as pesquisas realizadas aos estímulos dos demais sentidos, principalmente a visão e a audição, no qual são comumente abordadas no projeto de arquitetura de ambientes escolares.

REFERÊNCIAS:

Aprendizagem e Conhecimento. In: PIAGET, J.; GRÉCO, P. **Aprendizagem e Conhecimento**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974. [Apprentissage et Connaissance, 1959].

BRITO CRUZ, J. A. de; CARVALHO L. **São Paulo 450 anos: a escola e a cidade, Projeto Pedagógico CEDAC**. São Paulo: Secretaria Municipal da Educação/BEI, 2004.

FREIRE, Paulo. **A pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

RECTOR, Monica; TRINTA, Aluizio Ramos. **Comunicação do corpo**. 4. ed. São Paulo:[s.n.], 2005.

**O DESENVOLVIMENTO DE TRABALHO SOCIAL EM CONJUNTOS
HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL: O CASO DOS CONJUNTOS
HABITACIONAIS SÃO BENTO I, II E III EM MARÍLIA/SP.**

**THE DEVELOPMENT OF SOCIAL WORK IN HABITATION COMPLEXES
OF SOCIAL INTEREST: THE CASE OF SÃO BENTO I, II AND III
HABITATION COMPLEXES IN MARÍLIA/SP.**

Autores:

Ana Marceli Bevilaqua

Discente em Arquitetura e Urbanismo, Unimar – Universidade de Marília

anamarcelibevilaqua@gmail.com

Emanoele Ramos de Souza Alves

Discente em Arquitetura e Urbanismo, Unimar – Universidade de Marília

emanoeleramos@hotmail.com

Orientador:

Wilton Flávio Camoleze Augusto

Mestre em Metodologia de Projetos. Professor do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Marília (Unimar). Marília, São Paulo, Brasil.

E-mail: wfcau@hotmail.com

RESUMO:

Um conjunto habitacional de interesse social tem como objetivo, retirar famílias de áreas consideradas de risco e insalubres, fornecendo-lhes uma habitação digna. Dessa maneira pretende dar a essas famílias condições de qualidade de vida, melhorando seus hábitos de viver em comunidade e usufruir do seu próprio espaço. O presente trabalho irá abordar fatores que levam a resultados positivos e negativos referentes ao projeto do Conjunto Habitacional São Bento I, II, e III, localizado no distrito de Padre Nobrega nos extremos de Marília. Os projetos de moradias desenvolvidos, deveriam atender as necessidades básicas de conforto. O presente trabalho irá apresentar a importância do desenvolvimento de um trabalho social realizado juntamente entre poder público e as famílias aspirantes aos conjuntos habitacionais de interesse social. A busca é por uma melhor inserção das famílias nos conjuntos habitacionais de interesse social, e não meramente conceder uma moradia, mas que a mesma possa atender as necessidades de seus futuros moradores. Para a elaboração do presente estudo será feita revisões bibliográficas de periódicos, livros e artigos indexados nas principais plataformas de pesquisas referente ao tema habitação social.

Palavras-chave: Conjunto Habitacional São Bento. Habitação de Interesse Social. Projeto Social.

ABSTRACT:

A habitation project of social interest aims to remove families from areas considered risky and unhealthy, providing them with a decent residence. That way it intends to give for these families better quality of life, improving their habits of living in community and enjoying their own space. Our work will approach factors that lead to positive and negative results regarding the São Bento I, II, and III habitation complexes project, located in the Padre Nobrega district at the extreme ends of Marília. The habitation projects developed should have basic comfort needs. Our work will present the importance of the development of a social work accomplished jointly between the public power and the families aspiring to the habitation complexes of social interest. The pursuit is for a better insertion of the families in the habitation complexes of social interest, and not merely to provide a habitation, but that the residence can attend the needs of their future residents. For the elaboration of this study it will be done bibliographic reviews of newspapers, books and articles indexed in the main research platforms related to the theme social habitation.

Keywords: Habitation Complexes São Bento. Habitation of Social Interest. Social Project.

INTRODUÇÃO

A história da habitação social está vinculada com o desenvolvimento social, econômico e político da humanidade, que historicamente foram criados para suprir o déficit de moradias que ocorreu devido ao processo de urbanização de forma desorganizada e descontínua, afetando o funcionamento das cidades e comprometendo a qualidade de vida da população.

No Brasil a noção de habitação pobre se difunde como um problema nos anos de 1870, devido ao fato de que as condições de habitabilidade das moradias pobres se chocavam com conceitos de ordem, higiene, moralidade e economia da época. Devido a esses problemas de moradia, a administração pública do governo Vargas ao longo do século XX, criou os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAPs).

Devido a esses acontecimentos históricos, teve-se a necessidade da criação de moradias para a população de baixa renda, dando-lhes a oportunidade de se adquirir a casa própria através de créditos oferecidos pela Caixa Econômica Federal e pelo instituto de aposentadoria e pensões (IAPs).

Na cidade de Marília existem muitas famílias que vivem em moradias irregulares, em favelas e em áreas de risco. Os conjuntos habitacionais existentes foram criados para suprir o déficit de moradias na cidade, fazendo com que essas famílias sejam privilegiadas com uma habitação de qualidade e conforto.

Justificativa

O presente trabalho de pesquisa tem como foco mostrar a importância do programa Projeta Social desenvolvido por Assistentes Sociais na cidade de Marília - SP. A equipe iniciou seus trabalhos em meados de 2015 no setor de assistência social da prefeitura, que no momento se encontrava inativo. Reestruturou e atualizou todas as documentações exigidas garantindo que os recursos oferecidos para o mesmo não fossem devolvidos ao estado.

Trabalhou com equipe reduzida para cortar gastos e atendeu todas as necessidades da comunidade dos conjuntos habitacionais, mas, devido a morosidade dos processos

burocráticos, das licitações e falta de incentivo do poder público, o contrato vencido no final de 2016 não foi renovado. Novamente, o setor retrocedeu no trabalho que até então era desenvolvido. Atualmente encontra-se a espera de uma nova licitação para a implantação da segunda fase. Porém não é uma das prioridades da atual gestão municipal.

O trabalho terá como objeto de estudo os conjuntos São Bento I, II e III; onde foi realizado um trabalho para conscientizar a comunidade sobre o empreendimento. Dentre as atividades desenvolvidas, foi elaborada uma maquete em escala humana, trabalho até então inédito realizado nesta área, com objetivo de proporcionar uma melhor compreensão pelas famílias da real situação do empreendimento, compreendendo assim se haveria ou não o atendimento as necessidades familiares. O trabalho teve boa repercussão dentro da Caixa Econômica Federal no setor de habitação, sendo adotado pelo órgão como exemplo a ser seguido nos projetos sociais.

DESENVOLVIMENTO

Na primeira metade do século XX o processo de industrialização, modernização e um crescimento populacional acelerado, trouxeram sérios problemas socioeconômicos e de habitação ao Brasil. A questão habitacional, diretamente ligada à questão social, em meados da década de 1930, em meio a conflitos ideológicos e políticos, sobretudo a partir do Estado Novo, aparece como discurso político do então governante ditador, que coloca a questão como prioridade de governo. (DALL'AGNOL, 2011. p 01).

A partir de 1936 foram criados os institutos de aposentadoria e pensão (IAPs); que tinha como objetivo financiar projetos de habitação popular nas grandes cidades que se expandiram até darem início aos conjuntos habitacionais, entre eles houveram alguns grandes conjuntos no país como: O Pedregulho, de Affonso Eduardo Reidy (1946) e Conjunto Habitacional Zezinho Magalhães Prado, este último, construído sob o auspício da antiga Caixa Estadual de Casas para o Povo, tal conjunto tornou-se um paradigma da habitação de interesse social.

A habitação constitui um direito humano fundamental, para a declaração universal dos direitos humanos (1948), prevê que todos têm direito a um padrão de vida adequado para a saúde e bem-estar de sua família, incluindo aí a moradia independente. Os direitos humanos são fundamentais para que todos usufruem pela simples razão de serem humanos, sem nenhuma discriminação social, econômica e política. Pois eles são condições indispensáveis para se alcançar uma convivência em que todos sejam respeitados sem distinção.

Atualmente existem setores de assistência social dos órgãos do poder público municipal que avaliam as condições de moradia tanto técnica como social, visando melhorias e implantando esses conjuntos habitacionais no padrão social da cidade. Analisando fatores técnicos, funcionais, econômicos, estéticos e comportamentais diagnosticando aspectos positivos e negativos nos ambientes construídos.

Os que não podem pagar, vivem nos arremedos das cidades, nas extensas e sujas “periferias” ou nas áreas centrais ditas “deterioradas” nestes arremedos de cidades a inclusive aqueles que não moram, vivem embaixo de pontes, viadutos, em praças, em albergues, não tem teto fixo ou fixados ao solo. (RODRIGUES. 1990 . p. 12).

Os projetos de habitação social em Marília, de acordo com o programa Projeta Social desenvolvido pela prefeitura do município entre 2015/2016 deixaram a desejar; por conta das patologias que foram apresentadas com o período de moradia. E, esperava-se que tivesse mais qualidade nos materiais e no processo de construção para se obter um bom resultado com mais atenção do órgão público.

“Não adianta ter uma casa que chove dentro”, “dormir em um colchão no chão da sala”, “dormir fora de casa por conta dos horários dos transportes públicos” pois quando se tem um lar, espera-se que ele seja de qualidade e durável, podendo levar em consideração que famílias grandes também não cabem de uma forma confortável dentro de um apartamento ou residência de porte pequeno, pois não haverá conforto para todos os integrantes da família.

Deve-se haver um diálogo entre os conjuntos habitacionais, usuários e a urbanização, desenvolvendo projetos de integração de ambos, para que se possa viver coletivamente, onde essa comunicação é feita através dos serviços sociais que estarão sempre em prol a comunidade para melhor atendê-los.

De alguma maneira é preciso morar. No campo, na cidade, na metrópole, morar é como vestir, alimentar, é uma das necessidades básicas de um indivíduo. Historicamente mudam as características da habitação, no entanto é sempre preciso morar. (RODRIGUES. 1990 . p. 11).

CONCLUSÃO

Conclui-se que o conjunto habitacional São Bento I, II e III agrega não só uma intervenção urbana para moradia de 816 famílias de baixa renda, mas também proporciona aos mutuários uma habitação de qualidade e um projeto de integração em condomínio fechado.

Através dos fatos mencionados entendemos que, os projetos de habitação social criados pelo governo têm como principal objetivo a redução da precariedade, oferecendo o mínimo de conforto, segurança, qualidade de vida e integração com a sociedade. É necessário que essas habitações façam com que os usuários se sintam vinculados e inseridos no padrão imposto pelo município, e é imprescindível que haja uma conscientização e um apoio voltado para a importância que a habitação social tem para as pessoas que usufruem deste tipo de programa.

Pela observação dos aspectos analisados o presente trabalho abre a possibilidade de abrangência e continuidade do assunto em pauta, assim buscando trazer novas informações, soluções e métodos de pesquisa.

REFERÊNCIAS

CARRANZA, E. & CARRANZA, R. , **Cecap Zezinho Magalhães Prado [online]** Disponível em: [WWW.URL.HTTP//au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/251/artigo338509-1.aspx](http://www.url.http//au.pini.com.br/arquitetura-urbanismo/251/artigo338509-1.aspx). Acesso em 18 março 2017.

DALL'AGNOL, M, **Os conjuntos de habitação social no Brasil, suas experiências e contribuições: o caso dos IAPIs [online]**, Disponível em: [WWW.URL.HTTP//ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/SIC/XII/XII/7/2/1/1/13.pdf](http://www.url.http//ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/SIC/XII/XII/7/2/1/1/13.pdf). Acesso em 18 março 2017.

LIMA, Z.B, **A questão da habitação [online]**, Disponível em: [WWW.URL.HTTP//uesb.br/eventos/ebg/anais/2b.pdf](http://www.url.http//uesb.br/eventos/ebg/anais/2b.pdf). Acesso em 18 março 2017.

URBANO, S.M.P, **Plano Local De Habitação De Interesse Social [online]**. Disponível em:

WWW.URL.HTTP//marilia.sp.gov.br/prefeitura/downloads/plhis/diagnostico.pdf.Acesso em 18 março 2017.

O USO DO VIDRO NA ARQUITETURA COM ÊNFASE NOS ASPECTOS CONSTRUTIVOS E ESTÉTICOS.

THE USE OF GLASS IN ARCHITECTURE WITH EMPHASIS IN THE CONSTRUCTIVE AND AESTHETIC ASPECTS.

Autores:

Natália Bianca Costa

Cursando Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR – Universidade de Marília,
natalia.b.bianca@gmail.com (Projeto de pesquisa vinculado)

Ana Paula Leme Martins

Cursando Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR – Universidade de Marília,
anaapmartins54@hotmail.com (Projeto de pesquisa vinculado)

Evandro Colombo dos Reis

Cursando Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR – Universidade de Marília,
evandrocolombo7@gmail.com (Projeto de pesquisa vinculado)

Mariana Linhares Ferreira da Silva

Cursando Arquitetura e Urbanismo, UNIMAR – Universidade de Marília,
marianalifer.ml@gmail.com (Projeto de pesquisa vinculado)

Orientadora:

Walnyce Scaliase

Graduada em Arquitetura e Urbanismo – FAUUSP, Mestre Comunicação pela
UNIMAR – Universidade de Marília, walnyce@unimar.br

RESUMO:

Este trabalho busca levantar informações a respeito da utilização do vidro na construção civil, com seus aspectos estéticos e construtivos, desde o seu surgimento até os dias atuais, mostrando a evolução no decorrer da história e as tecnologias que permitiram a produção de variados tipos de vidro. Apresentando estudos de caso de importantes obras da arquitetura, procura-se entender os resultados da aplicação dessa tecnologia nas construções e quais são os efeitos que tornam o seu uso tão difundido nos dias atuais.

Palavras chave: Arquitetura. Construção. Vidro.

ABSTRACT:

This work seeks to gather information about the use of glass in civil construction, with its aesthetic and constructive aspects, from its emergence to the present day, showing the evolution in the course of history and the technologies that allowed the production of various types of glass. By presenting case studies of important architectural works, we try to understand the results of the application of this technology in buildings and what are the effects that make their use so widespread in the present day.

KEYWORDS: Architecture. Building. Glass

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem por objetivo levantar informações para a partir de consultas bibliográficas e eletrônicas, estudar o surgimento do vidro na arquitetura, bem como sua evolução no decorrer da história, analisar os diversos tipos de vidros, sua utilização estética e construtiva e suas diferentes aplicações.

Dos tempos das cavernas até os atuais, a arquitetura teve como função abrigar o homem, proporcionando proteção, conforto, onde possibilitasse a entrada de luz na escuridão dos espaços. Diferentes técnicas foram utilizadas para executar essas funções, onde o homem procurou não deixar o abrigo enclausurado, com pequenas aberturas.

O vidro é valioso e impressionante desde sua descoberta, é o “[...] material que definiu e encapsulou o relação entre espaço, luz e forma - um material que capturou o propriedades físicas de abrigo, calor e conforto, bem como proporcionar um símbolo poderoso da interface entre luz espiritual e bem-estar” (RICHARDS, 2006). Surgiu da queima acidental de areia pelos fenícios e inicialmente foi utilizado em criação de pequenos ornamentos e depois passou a exercer a função de vitrais.

O conhecimento sobre os diversos tipos de vidros utilizados na arquitetura e suas tecnologias agregadas é fundamental para saber quais são os mais adequados ao local onde será aplicado e qual terá o melhor desempenho para as funções realizadas nestes ambientes. O seu uso é indispensável e não carece de ser evitado, mas há a necessidade de compreender onde é melhor sua utilização para que questões de funcionalidade, conforto e estética não sejam comprometidas.

No século XX, ao se buscar transparência, translucidez, reflexão, opacidade e melhorias do vidro, a construção civil evoluiu e se tornou algo que controla o meio ambiente, envolvendo o espaço e trabalhando a luz. O vidro passa a ser usado como um complemento estrutural, e o material que era frágil, atualmente é capaz de resistir fortes intempéries e é utilizado amplamente.

A indústria dispõe de variados tipos de vidros para construção civil, como por exemplo o vidro float, o mais comum, possui um baixo custo e facilidade no manuseio, em contrapartida, os vidros temperados oferecem maior resistência a impactos além dos vidros laminados, aramados, térmicos absorventes, entre outros.

As paredes que antes serviam de apoio, tornaram-se um simples material de vedação, surgindo a estrutura independente, a fachada de vidro e o brise-soleil. (NIEMEYER, 1993). Com o avanço tecnológico o uso do vidro na arquitetura passou a ser valorizado e aprimorado, e o que antes era utilizado como um simples elemento decorativo passa a ser também parte dos elementos construtivos.

DESENVOLVIMENTO

A descoberta do vidro data de 3000 a.C., quando mercadores fenícios descobriram acidentalmente ao fazerem uma fogueira na beira da praia, (GIOVANNI, 1992), sobre a qual apoiaram blocos de nitrato de sódio (para apoiar suas painéis). O fogo, aliado à areia e ao nitrato de sódio, originou um líquido transparente, o vidro.

Posteriormente, 100 a.C. os romanos produziam vidro por técnica de sopro em moldes, para confeccionar janelas. Segundo Teixeira (2001), coube a eles difundir essa prática por todo o mundo mediterrâneo, pela Europa ocidental e o Oriente Próximo. Em 300 d.C. o imperador Constantino passou a cobrar taxas e impostos a vidreiros, tamanha a difusão e importância do produto. Por volta de 1300, o vidro moldado a rolo foi introduzido em Veneza, que se especializou na produção artística do vidro, com o advento

do cristal nesta época. Ainda nesse período foi descoberto o processo por sopro de cilindros que revolucionou a produção de vidros planos.

Da idade média em diante, a fabricação de vidros tornou-se um processo sigiloso, fabricado por peritos, guardado contra a espionagem industrial. A introdução do vidro “crown” trefilado foi realizada por volta de 1680 por John Bowles, quando a primazia inicial da França foi exemplificada pela Compagnie de St. Gobain, instalada a mais de 300 anos para envidraçar Versalhes.

A era gótica foi um grande marco no desenvolvimento do vidro na arquitetura, pois neste período os arcos possibilitaram aplicação de vidros coloridos na estrutura, proporcionando a exploração do jogo de luz e sombra. Durante o renascimento o uso do vidro foi se tornando mais comum e sua forma já se apresentava mais resistente.

Durante a segunda metade do século XIX, houve um grande esforço para produzir folhas de vidro por estiramento. William Clark tentou fabricar folhas em St. Helens em 1857, mas os problemas de “acinturamento” só foram resolvidos por Fourcalt em 1904, na Bélgica. No século XX, surgiram três poderosos centros de produção: a França, a Inglaterra e a Bélgica. Logo após emergiu a indústria americana.

Na era industrial surgiram pesquisas que buscavam o desenvolvimento do “vidro perfeito”, aperfeiçoando as folhas para espelhos e vidraças utilizando processos mais eficientes. (TEIXEIRA, 2001).

Concomitantemente, enquanto Fourcalt aperfeiçoava suas técnicas, com o processo Coulburn ou Libbey Owens, houve um avanço que representava um refinamento técnico do que Fourcalt havia criado. A Pittsburgh Plate Glass Company derivou um processo de estiramento ainda melhor e veio a ser um produtor importante. Na década de 20, ocorreu um aumento na demanda da indústria automotiva, o que levou a Ford Motor Company criar um processo que colocava a produção em massa em novas bases.

Por volta de 1938, Pilkington Brothers (indústria do Reino Unido) criou uma máquina contínua de prensagem com cilindros, desgaste e polimento, operado comercialmente. Por volta de 1940, a estrutura da indústria primária do vidro no mundo ocidental estava estabelecida com quatro nações envolvidas, cada uma dominada por um pequeno número de fabricantes principais, todos relacionados e separados por uma rede de patentes e interdependências.

Por influência das principais escolas de arquitetura mundial, a partir das décadas de 1940 e 1950, o uso do vidro nas edificações se intensificou. Projetado em 1936 e inaugurado em 1943, por Lúcio Costa e Oscar Niemeyer, o edifício-sede do Ministério da Educação e Saúde no Rio de Janeiro, traz uma fachada inteira de vidro, protegida por brises-soleil, assim reduzindo a incidência da luz solar. (TEIXEIRA, 2001).

O vidro vem, cada vez mais, conquistando espaço na arquitetura e construção civil, utilizado em fachadas, coberturas, pisos, divisórias, portas, janelas, escadas e paredes, além do seu uso como elemento de segurança em guarda-corpos, entre outros. Pode-se considerar que o largo emprego deste material se deve ao fato de que possibilita uma interação entre os meios interno e externo, o que amplia a segurança e a visibilidade.

O vidro garante leveza aos ambientes pela sua transparência, proporciona luz e sol no interior das habitações e locais de trabalho, visão para o exterior, decorações, divisões internas (AMBROZEWICZ, 2012) e tem substituído materiais comumente utilizados em residências, prédios comerciais, hotéis, aeroportos, parques, shoppings, hospitais e escolas, pois leva beleza e harmonia às formas delineadas.

O vidro pode ser produzido em forma plana, curva perfilada ou ondulada, transparente, translúcido ou opaco; superfície lisa, polida, impressa, fosca, espelhada, gravada, esmaltada ou termo-refletida, colorido ou incolor. Neufert (2011) afirma que

para um equilíbrio das superfícies envidraçadas de um edifício, recomenda-se a utilização de apenas um tipo de vidro.

O tipo a ser utilizado para cada projeto irá depender, dentre outros fatores:

- I) do efeito que o cliente deseja para o produto final;
- II) do esforço ao qual o vidro será submetido.

Para atender à segunda exigência, faz-se necessário conhecer o método de resfriamento empregado na fabricação do vidro.

Um dos procedimentos que se difundem a cada dia é a conversão de energia solar em elétrica pelo vidro fotovoltaico. Além desse processo, os projetos mais complexos aproveitam-se das possibilidades oferecidas e particularidades dos vidros, como a nova tecnologia que são as janelas inteligentes (Smart Windows) que controlam não só a luminosidade, como também a temperatura das salas.

Atualmente o vidro vem ganhando espaço no campo da construção civil e se tornando uma alternativa mais rentável à muitos outros materiais não sustentáveis.

A pesquisa pretende ainda, além dos aprofundamentos históricos e técnicos do vidro ampliar o conhecimento do material e formas de utilização através de Estudos de caso, demonstrando suas características e funções, desde o projeto, execução e uso das obras.

CONCLUSÃO

O vidro é considerado uma das maiores descobertas da humanidade, utilizado em grande escala, com características diversas e ampla variedade, indispensável para circulação de ar e entrada de luz nas edificações, também capaz de transmitir visibilidade e conforto no exterior.

Com o desenvolvimento da técnica, esse material tem se tornado cada vez mais presente no cenário da construção civil por propiciar à construção características singulares que influem na arquitetura contemporânea viabilizando as concepções mais excepcionais.

A justificativa da pesquisa sobre este tema se dá ao fato do vidro ser um material considerado uma das maiores descobertas da humanidade e que, hoje em dia, utiliza-se em grande escala e apresenta ampla variedade com diversas características.

Este estudo tem por objetivo ampliar o conhecimento sobre o vidro e seu uso na arquitetura a partir do surgimento do vidro até sua utilização na arquitetura contemporânea brasileira, mostrando suas características e funções, segundo a NBR 7199 que estabelece as regras gerais para a utilização dos vidros na construção civil, projeto, execução e aplicações. Utilizando a norma como base serão abordados conceitos sobre o uso de vidro na arquitetura, buscando demonstrar os fatores fundamentais na especificação dos vidros, bem como as principais tecnologias e suas aplicações em estudos de casos.

REFERÊNCIAS

AMBROZEWICZ, Paulo Henrique L. **Materiais de construção: normas, especificações, aplicação e ensaios de laboratório**. São Paulo: Pini, 2012.

GIOVANNI, Mariacher. **O vidro: os estilos na arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

NEUFERT, Ernest. *A arte de projetar em arquitetura*. 17ª. ed. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2011.

NIEMEYER, Oscar. **Conversa de arquiteto**. Rio de Janeiro: Revan e UFRJ, 1993

RICHARDS, Brent. **New glass architecture**. North America: Yale University Press, 2006.

TEIXEIRA, Francisco M. **P.O vidro plano no Brasil**. São Paulo: Pilkington, 2001.

A OTIMIZAÇÃO DO ESPAÇO RESIDENCIAL DE DIMENSÕES REDUZIDAS VISANDO PROMOVER O CONFORTO DOS USUÁRIOS

THE OPTIMIZATION OF THE RESIDENTIAL AREA OF REDUCED DIMENSIONS TO PROMOTE USER COMFORT

Autor:

Nayara Sequetto Beraldo
Graduanda em Arquitetura e Urbanismo – Universidade de Marília
nay.sequetto@hotmail.com

Orientadora:

Walnyce Scalise
Graduada em Arquitetura e Urbanismo – FAU USP
Mestre em Comunicação pela UNIMAR – Universidade de Marília
walnyce@unimar.br

RESUMO:

O intuito desse trabalho é demonstrar que os espaços residenciais estão cada vez menores, em prejuízo dos espaços ofertados que não oferecem conforto e qualidade aos usuários, além de mostrar que a preocupação com o conforto espacial foi procrastinada. Dentre os fatores que justificam a razão da redução das áreas residenciais, destacam-se: o valor do metro quadrado; a necessidade de aumentar os ganhos; o inchaço das cidades; mudanças de estilo de vida; etc. Nesse contexto é essencial poder promover o conforto dos usuários através de recursos técnicos e estéticos. A premissa maior é investigar o atual quadro das habitações de dimensões reduzidas buscando meios de proporcionar ao usuário uma melhor qualidade de vida. Além disso, pretende observar: o quanto os ambientes residenciais foram reduzidos nas últimas décadas; como tal redução pode afetar o indivíduo que ocupa aquele espaço; aprofundar o estudo de soluções que possam aperfeiçoar a utilização do espaço residencial de dimensões reduzidas. O presente trabalho será desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, contendo revisão de literatura e sistematização, estudos dos casos e análise dos dados. Por fim, a conclusão e a elaboração final da redação, apresentação e artigo.

Palavras-chave: Conforto. Espaço. Otimização.

ABSTRACT:

The purpose of this work is to demonstrate that residential spaces are becoming smaller and smaller, despite of spaces offered which do not offer comfort and quality to users, besides showing that the concern with space comfort has been procrastinated. Among the factors that justify the reduction of residential areas, the following stands out: the square meter value; the need to increase earnings; the swelling of cities; lifestyle changes; etc. In this context, it is essential to be able to promote the comfort for users through technical and aesthetic resources. The main premise is to investigate the current situation of small dwellings in order to provide the user with a better quality of life. In addition, it aims to observe: how much the residential environments have been reduced in the last decades; how such this reduction can affect the individual occupying that space; further study of solutions that can improve the use of small-size residential space. The present work will be developed through bibliographical research, containing literature review and

systematization, case studies and data analysis. Finally, the conclusion and the final preparation of the essay, presentation and article.

Keywords: Comfort. Space. Optimization.

INTRODUÇÃO

A moradia tem como função possibilitar abrigo, conforto e bem-estar ao morador, contudo devido à redução do tamanho das habitações esta função vem sendo prejudicada. A importância deste trabalho é expor soluções que otimizem o espaço residencial, de modo que a conexão entre o homem e o ambiente estejam em harmonia.

Nesse contexto, este estudo propõe analisar o atual quadro das habitações de dimensões reduzidas, buscando meios de proporcionar ao usuário uma melhor qualidade de vida, tendo como parâmetros: o quanto os ambientes residenciais foram reduzidos nas últimas décadas (décadas - de 1980 a 2016); como tal redução pode afetar o indivíduo que ocupa aquele espaço, além de aprofundar o estudo de soluções que possam aperfeiçoar a utilização do espaço residencial de dimensões reduzidas.

O presente trabalho será desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, contendo revisão de literatura e sistematização, estudos dos casos e análise dos dados. Por fim, a conclusão e a elaboração final da redação, apresentação e artigo.

Além disso, destaca o fato de que pensar em um ambiente habitado remete diretamente ao conforto do usuário e mesmo que seja mínimo é possível conseguir melhorias de adequação através de meios técnicos e estética.

DESENVOLVIMENTO

“O déficit habitacional no Brasil é um problema antigo, principalmente entre a população de baixa renda. Programas habitacionais são criados com o objetivo de tentar solucionar ou amenizar esta questão, porém estas moradias se tornam cada vez mais reduzidas, já que se procura construir mais, e não melhor.” (SOARES, 2008, p. 70).

O estudo sobre a moradia sempre foi de fundamental importância em trabalhos de pesquisa de vários setores da ciência, devido ao seu valor no âmbito do ambiente construído e sua relação de interdependência com o usuário, ultrapassando os aspectos do espaço construído.

A importância do estudo criterioso da dimensão dentro das habitações é atual, e pode ser considerada uma prioridade, principalmente nas grandes cidades, onde o custo do metro quadrado da área construída e o custo da “terra urbana”, relacionadas às leis de uso e ocupação do solo, formam um conjunto importante e limitador nas decisões projetuais.

A carência de terrenos em áreas nobres e a modificação na dinâmica das famílias também colaboram para o aumento da oferta de imóveis pequenos, isso vem sendo uma grande tendência do mercado, principalmente em grandes centros urbanos. Diversos motivos são responsáveis por essa mudança no comportamento resultando na transformação do tamanho das residências e apartamentos:

- As famílias estão menores;
- Envelhecimento da população;
- Aumento do número de pessoas solteiras optando por morar sozinhas;
- Mudanças de comportamento, com casais optando por não dividir a casa;
- Inserção feminina no mercado de trabalho: buscando imóveis mais compactos, que facilitem a manutenção, entre outros.

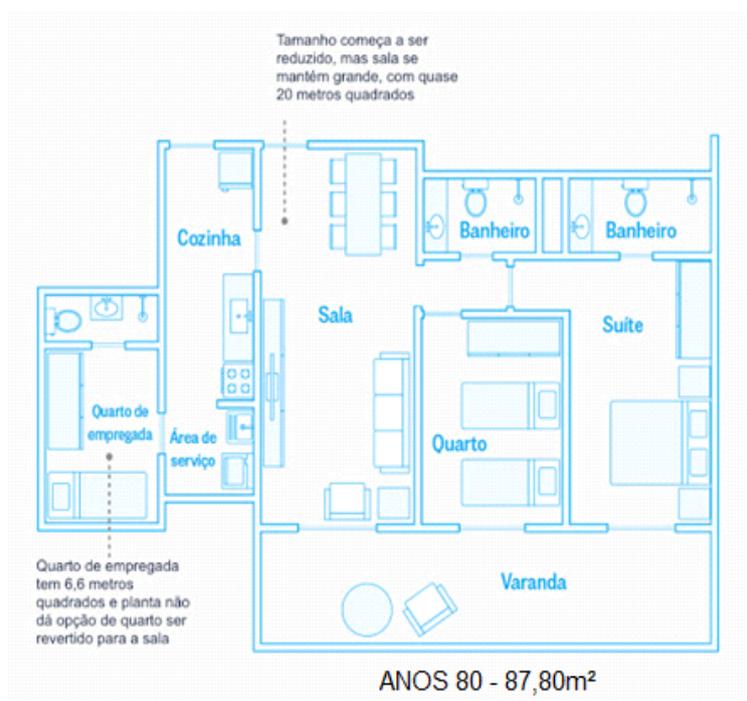
Esses fatos transformam os hábitos de consumo praticamente obrigando o usuário, no momento de comprar do imóvel, a levar em consideração soluções de projeto práticos e

funcionais. Sendo a casa o local onde se vive e que oferece proteção, deve oferecer espaços que contribuam para o bem-estar do usuário e é fundamental a utilização de soluções que proporcionem conforto.

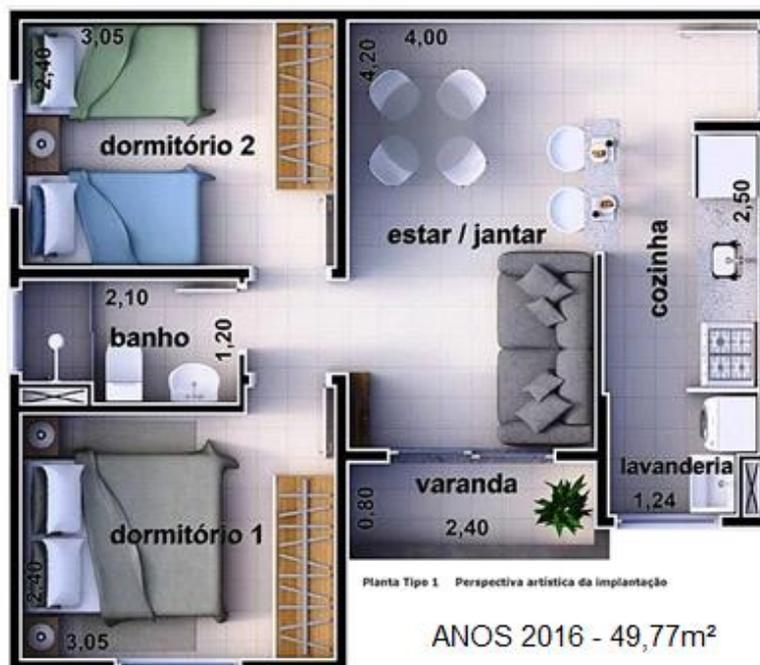
“A sociedade moderna evolui em uma tendência de extrapolar todos os limites impostos e busca desvendar novos territórios e campos de ação, sem, entretanto, perder a referência da casa como lugar e refúgio” (JORGE, 2012, p.22). Essa pesquisa passa pelo aprofundamento da problematização do déficit habitacional e a oferta de imóveis cada vez mais reduzidos e se deter na busca de resultados para melhorar a eficiência dos espaços residenciais de dimensões reduzidas aprimorando, ao máximo os espaços e trabalhando a forma e a função através de recursos da Arquitetura de Interiores para conviver em harmonia e obter um projeto final que seja o reflexo das aspirações dos usuários.

Serão pesquisados aspectos históricos relacionados ao tamanho das habitações em décadas do final do século XX e início do século XXI, tendo como base o trabalho de VALENTE et al de 2015, comparando-as aos dias atuais e ao Programa Minha Casa Minha Vida, enfocando principalmente os problemas resultantes das dimensões oferecidas.

A partir da problematização, a pesquisa se direcionará aos pontos que podem ser levados em conta no sentido de repensar a configuração do habitat oferecido, buscando técnicas e materiais para gerar espaços qualificados, a harmonização dos componentes que possibilitam seu uso, sejam elas superfícies, passagens, áreas mobiliadas ou outros elementos.



Planta tipo de um apartamento na cidade do Rio de Janeiro - RJ no período citado
<http://infograficos.oglobo.globo.com/economia/exemplos-de-plantas-de-apartamentos-de-dois-quartos-ao-longo-das-decadas.html>



Planta tipo de um apartamento Residencial dos Lírios na cidade de Marília - SP no período citado

<http://www.menin.com.br/residencial-dos-lirios/#!>

CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos com a pesquisa está sendo possível notar que o déficit habitacional não foi solucionado, mesmo com criação de programas que tem o incentivo do governo. Os novos projetos de habitação popular tornaram as casas repetitivas e padronizadas, ignorando a diversidade dos habitantes nas questões culturais e seus hábitos, interferindo no dia a dia além de provocar danos ao bem-estar. Além disso, foi observado que, nas últimas décadas, o conceito sobre o tamanho dos ambientes de uma casa continua diminuindo chegando a unidades com menos de 50m². Os usuários necessitarão remodelar os ambientes conforme suas necessidades, características e condições, contando com apoio e orientação profissional.

Como principais soluções foram encontradas: o estudo de um layout compatível com o espaço; mobiliário solto, que proporciona a flexibilidade no layout de acordo com a primordialidade; o uso correto de dos materiais também ajudam na valorização de pequenos lugares, como por exemplo, as cores, pisos, pintura, a utilização de recursos como linhas, espelhos, a luz entre outros. Uma outra opção poderia ser o uso de móveis planejados, apesar de não ser acessível a todas as pessoas, mas o seu custo-benefício pode fazer valer a pena.

Pode-se concluir que é fundamental que se explore sobre o assunto, para conseguir através de parâmetros técnicos e estéticos melhorar ou minimizar os problemas.

REFERÊNCIAS

- DUARTE, José P. **Tipo de módulo. Abordagem ao processo de produção da habitação.** Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 1995.
- GURGEL, Miriam. **Projetando Espaços: Guia de Arquitetura para Áreas Residenciais.** 4. Ed. São Paulo. Senac, 2007.

JORGE, Liziane O. **Estratégia de flexibilidade a arquitetura residencial multifamiliar**. 2012. 512 f. Tese (Doutorado em Projeto de Arquitetura) – São Paulo: FAUUSP, 2012.

PALERMO, Carolina. **Sustentabilidade Social do Habitar**. Florianópolis: Editora da autora, 2009.

SOARES, Melri A. T. **Moradia e mobiliário popular: problema antigo solução (im)possível?** Curitiba: Da Vinci. V. 5, n. 1, 2008.

VALENTE, Gabriela; BATISTA, Henrique G. CARNEIRO, Luciane; **Exemplos de plantas de apartamentos de dois quartos ao longo das décadas**, 2015. Disponível em: <http://infograficos.oglobo.globo.com/economia/exemplos-de-plantas-de-apartamentos-de-dois-quartos-ao-longo-das-decadas.html>. Acesso em: 21 de fev. 2017.

PASSEIOS PÚBLICOS ACESSÍVEIS A POPULAÇÃO IDOSA - ANÁLISE ERGONÔMICA DAS CALÇADAS URBANAS DE MARÍLIA/ SP

PUBLIC TOURS ACCESSIBLE TO THE ELDERLY POPULATION - ERGONOMIC ANALYSIS OF URBAN SIDEWALKS IN MARÍLIA / SP.

Autora:

Suélylyn Ivanir Vieira

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo - Universidade de Marília - UNIMAR

su.v.arquitetura@outlook.com

Orientador:

Irajá gouvêa

Graduado em Arquitetura e Urbanismo –Universidade de Marília - UNIMAR

Doutor em Design Antropometria - UNESP

iraja@unimar.br

RESUMO:

Esta pesquisa, pretende estudar, os espaços públicos urbanos, será analisado especificamente, o estado em que se encontram as calçadas e passeios públicos da cidade de Marília/ SP, que são utilizados em especial pelos idosos.

Analisando as Normas da ABNT NBR, os Estatutos do Idoso e do Pedestre, e o estado da arte, será criado um repertório de conhecimentos, através do qual se formulará, um conjunto de diretrizes para embasar projetos e estudos futuros desses espaços.

Por meio de pesquisas bibliográficas, estudo de caso e observações sistematizadas, diversos exemplos, serão analisados sobe a ótica técnico-científico gerando um mapeamento atual sobre o cenário do espaço urbano.

Ao atender a expectativa desta população (idosa), que vem crescendo estatisticamente, e exigindo uma melhor qualidade de vida nos espaços públicos, com seus equipamentos e mobiliários urbanos, espera-se um avanço no design ergonômico, onde os diferentes indivíduos serão beneficiados e em especial a população idosa, proporcionando- lhes capacidade física e cognitiva cada vez mais independente.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade. Calçadas. Idoso

ABSTRACT:

This research, intends to study the urban public spaces, will be analyzed specifically, the state in which are the sidewalks and public walks of the city of Marília / SP, that are used in particular by the elderly.

Analyzing the ABNT NBR Rules, the Elderly and Pedestrian Statutes, and the state of the art, a repertoire of knowledge will be created, through which a set of guidelines will be formulated to support projects and future studies of these spaces.

Through bibliographical researches, case studies and systematized observations, several examples will be analyzed based on the technical-scientific perspective generating a current mapping on the urban space scenario.

In meeting the expectation of this statistically growing (elderly) population, and demanding a better quality of life in public spaces, with its urban equipment and furniture, an advance in ergonomic design is expected, where different individuals will benefit and

in especially the elderly population, providing them with more and more independent physical and cognitive capacity.

KEYWORDS: Accessibility. Sidewalks. Old man

INTRODUÇÃO

A pesquisa retrata, os variados problemas encontrados nos passeios públicos da cidade, suas causas e consequências. Esta busca incessante, por estudos relacionados ao calçamento, não vem de hoje, inúmeros congressos e instituições, vem pesquisando e debatendo a respeito, procurando encontrar soluções, que possam vir a colaborar com a padronização das calçadas brasileiras.

Pelo não cumprimento da Norma, muitos dos acidentes ocorridos em calçadas intransitáveis, se dão, pela sua falta de manutenção; falta de fiscalização por conta do gestor público, e principalmente pela falta de consciência dos proprietários dos terrenos, que possuem, inteira responsabilidade de conservação sobre suas respectivas calçadas.

Como método para análise de projeto de passeios, será adotada uma sistemática estruturada em quatro fases distintas, como, coleta de dados; análise de dados; apresentação dos resultados; formulação de proposta e considerações.

A fase de coleta de dados, é ainda composta de três etapas, como, pesquisa bibliográfica; estudo de caso e observação sistematizada.

Durante todo desenvolvimento da pesquisa, o repertório de conhecimento geral, metodológico, normativo e em especial do conceito ergonômico e dos estudos com relação a acessibilidade, deverão coadunar com as outras etapas metodológicas e de desenvolvimento do trabalho.

Por meio do Estado da Arte, fase em que se encontra a pesquisa, foi investigado, como “andam” as mais recentes pesquisas sobre o calçamento urbano, no Brasil.

Por meio do estudo de casos, e pesquisas bibliográficas, será investigado os passeios públicos, focando o calçamento em áreas comerciais, em diferentes períodos de implantação e crescimento da cidade, levantando os problemas encontrados nos passeios públicos, como por exemplo, a escolha de materiais inadequados; a falta de rampas de acesso; a inclinação ultrapassada; a distribuição incorreta dos mobiliários; a existência de buracos; a falta de sinalização; a existência de degraus e obstáculos, entre outros.

Como objetivos secundários, será estabelecida uma atenção maior e específica, para com os idosos, e, espera-se, conscientizar os profissionais urbanistas, para que na construção de passeios públicos da cidade, possam vir a utilizar, materiais adequados que ofereçam subsídios, podendo gerar passeios transitáveis, acessíveis, seguros, e esteticamente atrativos, proporcionando um produto de consumo, que satisfaça os anseios de toda população, em especial os idosos.

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa encontra-se em fase de Estado da Arte.

Inicia-se com uma pesquisa lançada pelo IBGE, em 29 de Agosto de 2016, onde os dados mostram que:

“em 40 anos, a população idosa vai triplicar no País e passará de 19,6 milhões (10% da população brasileira), em 2010, para 66,5 milhões de pessoas, e em 2050 (29,3%). As estimativas são de que, a "virada" no perfil da população acontecerá em 2030, quando o número absoluto e o percentual de brasileiros com 60 anos ou mais, vão ultrapassar o de crianças de 0 a 14 anos.”(IBGE, 2016).

O governo tornou público sobre a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, o Estatuto do Idoso, o primeiro documento, exclusivamente voltado para essa temática. O Estatuto, diz

no art.10, 1ºparágrafo, “A pessoa com mobilidade reduzida a acessibilidade e ao desenho universal, são asseguradas pelo direito à liberdade, faculdade de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários ressalvadas as restrições legais.” (ESTATUTO DO IDOSO, 2003).

Ainda no estatuto do idoso, O art. 38, favorece a terceira idade, com algumas prioridades, tendo estes, o direito a:

II - implantação de equipamentos urbanos comunitários voltados ao idoso;

III - eliminação de barreiras arquitetônicas e urbanísticas, para garantia de acessibilidade ao idoso.

Entretanto, a maioria dos passeios públicos nas vias urbanas, apresentam características, que dificultam e tornam insegura a circulação dos pedestres, principalmente para os idosos. Problemas como largura insuficiente, pisos escorregadios e em mau estado de conservação, desníveis abruptos, ausência de facilidades para deficientes físicos, má instalação de equipamentos urbanos, presença de elementos decorativos, vendedores ambulantes, carros estacionados, bancas de jornais desproporcionais e muitos outros elementos que contribuem para a redução da capacidade ou para tornarem problemáticos os deslocamentos de pedestres nas calçadas.

No ano de 2004, acontece o primeiro seminário paulistano de calçadas, foi um movimento criado para promover a recuperação e padronização das vias de pedestres. Desde então são promovidas ações públicas ou de parceria público-privada, que visam melhorar a qualidade de vida de seus moradores, e diminuir o número de acidentes com pedestres e criar condições de acesso para os deficientes.

Posteriormente em 2005, o programa Passeio Livre, lançado no Fórum Paulistano de Passeio Público em São Paulo, introduziu uma atualização na legislação e implementou algumas mudanças significativas. "Retomar a discussão sobre as calçadas é estimular o diálogo para debater as perspectivas do Programa Passeio Livre com a expansão para outras cidades. Exemplos a serem seguidos em prol da mobilidade urbana, segurança e acessibilidade", (GILBERTO NATALINI, 2005) proponente do seminário.

Neste programa, foi criado uma cartilha, “Guia para mobilidade acessível em vias públicas”, nela foi aprovado o Decreto de nº 45 904 (por José Serra, ex-prefeito da cidade de São Paulo) que estabelece um novo padrão arquitetônico para as calçadas da cidade, dividindo as calçadas em três faixas.

Faixa de serviço, faixa livre e faixa de acesso, todas devem ser separadas por textura ou cor, pois são objetivos do Programa Passeio Livre, contribuir para melhorar a paisagem urbana, a acessibilidade, o resgate do passeio público pela calçada e a socialização dos espaços públicos.

Dando sequência a pesquisa, segundo o Instituto Brasileiro de Arquitetura, (IBDA) divulgado pelo site Forum da construção, aconteceu em 6 de novembro de 2009, na câmara municipal de São Paulo, o 2º Seminário Paulistano de Calçadas, que tem como objetivos promover a retrospectiva do Programa Passeio Livre de 2004 e mostrar a importância de promover a acessibilidade e os benefícios que ela trás à vida dos pedestres, e das pessoas com necessidades especiais. Portanto, ideias e soluções foram apresentadas durante as palestras.

Pensando na importância das calçadas, por serem o principal elemento por onde as pessoas caminham e na qualidade de vida das cidades, São Paulo, determina que é preciso ter passeios públicos mais agradáveis para os pedestres, o que inclui melhores aspectos estéticos e o uso de materiais ecológicos, portanto propõe, a revitalização desses passeios públicos por meio do conceito de Calçada Viva, que surge com base na integração dos seguintes tipos de calçadas: Ecológicas, cuidar da área verde do local, o plantio de espécies frutíferas para atração de pássaros e o uso de um piso drenante, que ajuda a

drenar as águas pluviais e alimenta o lençol freático; calçadas verdes, plantar árvores, que propiciem o sombreamento; calçadas acessíveis, contém acessos seguros, com rampas e sinalização de piso tátil; calçadas saudáveis, contém pista de caminhada com marcação de distância e aparelhos para ginástica; calçadas culturais, propõe-se a instalação de suportes especialmente desenvolvidos para abrigar exposições com reproduções de obras de arte; calçadas mobiliadas, as propostas de mobiliário urbano que convidam a população ao convívio e passeio nas calçadas; e técnicas, a intenção é criar uma galeria no subsolo permitindo que as fiações das redes sejam todas embutidas, diminuindo a poluição visual da cidade e visando resgatar o hábito de andar com conforto, praticidade e segurança. Todos estes projetos para calçadas, vem para qualificar o espaço público urbano e favorecer a todos os pedestres.

O Primeiro Congresso Nacional de Paisagem Urbana, na busca de um compromisso internacional para a recuperação dos valores paisagísticos acontece em 2010, a Associação Brasileira de Arquitetos Paisagistas, apresentou alguns princípios a “Carta Brasileira da Paisagem”, que tem o objetivo, de mobilizar a população em prol de uma melhor gestão do uso da paisagem, a fim de melhorar a qualidade de vida cidadã.

São Paulo se manifesta de forma a pedir uma paisagem acessível a todos os cidadãos, pois é de direito que todos desfrutem de uma paisagem harmônica prevalecendo a ética e a estética, sempre pensando na funcionalidade das vias públicas, que devem estar organizados como um exercício eficiente de suas funções. O que se alega, é que o grande problema das cidades, não é a falta de planejamento, mas sim a falta de uma mudança comportamental das pessoas, em relação ao ambiente em que vivem.

Foi solicitado que os governos locais, adotem instrumentos específicos para a gestão da paisagem urbana, e que estabeleçam e classifiquem as responsabilidades individuais e coletivas.

Em Florianópolis, por meio do instituto, é estabelecida a Lei nº 605 de 13 de dezembro de 1963, que determina, assim como as residências e estabelecimentos comerciais, os condomínios são os responsáveis pela conservação e manutenção das calçadas. A norma define que os proprietários de imóveis situados nas ruas pavimentadas do município, devem construir suas respectivas calçadas e reparar as falhas existentes, nas já construídas e os que não cumprirem com o disposto na lei, são multados.

O engenheiro do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), Carlos Eduardo Medeiros, afirma que as calçadas de Florianópolis seguem o padrão de acessibilidade nacional determinado na norma técnica NBR 9050/2004 da ABNT. A regra, que é válida para todo o território nacional, possui orientações que determinam aspectos relacionados às condições de acessibilidade no meio urbano, mas é preciso cumpri-la.

Outra norma de recomendações para calçadas acessíveis é indicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esse documento normatiza os aspectos técnicos de acessibilidade a edificações, mobiliários espaços e equipamentos urbanos. No Brasil, a acessibilidade é obrigatória em todos os espaços públicos, segundo a Lei Federal 10.098/2000 e o Decreto 5.296/2004, que regulamenta a lei: "Art. 3º: O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-lo acessíveis para as pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida". (ABNT, 2004).

Na Bahia, foi criado um guia prático para a Construção de Calçadas, a proposta foi organizada pelo Grupo de Acessibilidade do Crea-BA, surgiu a partir de duas edições do Seminário Baiano de Calçadas, realizadas respectivamente em 2005 e 2007, o objetivo da publicação é orientar o poder público e a sociedade, trazendo propostas e análises sobre os problemas enfrentados diariamente pelas pessoas nas calçadas da capital baiana, o guia

vai discutir itens como as melhores condições de acessibilidade urbana, a dinamização na implantação de infraestrutura urbana, o disciplinamento de usos e apropriações sociais, a melhoria das condições ambientais das ruas e da cidade, além da melhoria da paisagem urbana.

Esperamos que o resultado deste trabalho venha a contribuir efetivamente para a mudança de postura dos gestores públicos, a partir de uma nova visão que considere o acesso universal ao espaço público um benefício para os moradores, usuários e visitantes.

Outra Cartilha desenvolvida em parceria com o Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Rio de Janeiro), no artigo 5º da Constituição Federal é estabelecido, o direito de ir e vir de todos os cidadãos brasileiros, ou seja, qualquer pessoa, (inclusive com deficiência ou mobilidade reduzida), deve ter o direito de chegar “confortavelmente” a qualquer lugar. Diz também que o proprietário de imóvel é responsável pela construção do passeio em frente a seu lote e deverá mantê-lo em perfeito estado de conservação. O Decreto nº 5.296/04, que regulamenta as Leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, tem enfoque na mobilidade urbana, na construção dos espaços e nos edifícios de uso público e legislação urbanística. A Lei 10.098/00 estabelece as normas gerais e os critérios básicos para a promoção da acessibilidade, mediante a supressão de barreiras e obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

No estado de São Paulo, o prefeito municipal João Doria, estabelece o Estatuto do Pedestre em 13 de junho de 2017, lei de nº 16.673.

Segundo “Art. 3º, Todos os pedestres têm o direito à qualidade da paisagem visual, ao meio ambiente seguro e saudável, ao desenvolvimento sustentável da cidade, o direito de ir e vir, de circular livremente a pé, ou com carrinhos de bebê ou em cadeiras de rodas, nas faixas de travessia sinalizadas das vias, nos passeios públicos, calçadas, praças e áreas públicas, sem obstáculos de qualquer natureza, assegurando-lhes segurança, mobilidade, acessibilidade e conforto, protegendo, em especial, as crianças, as pessoas portadoras de deficiência, com mobilidade reduzida e as da terceira idade.” (ESTATUTO DO PEDESTRE, 2017)

Recentemente, em 02 de Outubro de 2017, é lançado um artigo de publicação do livro, Cidades de Pedestres, de Victor Andrade, no jornal online, O ESTADÃO.

O livro enfatiza, quais são os países que têm feito mais progresso na defesa dos pedestres. Entre eles estão: Dinamarca, Estados Unidos, América Latina, representada pela cidade do México e Bogotá, e na Ásia, Taipei e Cingapura.

“Eu sou um otimista e não posso esquecer de mencionar o Brasil, que vem progredindo bastante nesse campo. Em São Paulo, é emblemática a política de redução de velocidade e o fechamento da Avenida Paulista aos domingos. No Rio de Janeiro, a derrubada do Elevado da Perimetral, grande e extenso viaduto que passava sobre a orla da região central, para a construção de um parque linear foi uma intervenção muito simbólica na luta pela valorização do pedestre e pela transformação do centro da cidade. Estas são ações impensáveis há uma, duas décadas atrás, e que trazem o pedestre para o protagonismo do espaço público.” (VICTOR ANDRADE, 2017).

No livro o autor dá destaque, ao fator em que ele acha mais importante para uma melhor “caminhabilidade” nas grandes cidades brasileiras, segundo ele, em primeiro lugar, é a calçada, que incorpora a dimensão relativa à infraestrutura e às condições físicas da superfície por onde o pedestre caminha.

CONCLUSÃO

Através das pesquisas apontadas no estado da arte, pode-se constatar, que existem Leis, que gerenciam a construção e conservação das calçadas e passeios públicos, porém muitas vezes são ignoradas e não cumpridas pelos profissionais de arquitetura e engenharia, e também pelos proprietários de terrenos e construções. Percebe-se, que o Brasil, está preocupado em progredir com relação ao calçamento, congressos e instituições, estão se empenhando para ajudar nessa problemática que hoje se encontra, nos calçamentos de inúmeras cidades brasileiras, porém muita coisa, ainda precisa ser feita e colocada em prática, como a importância de promover a acessibilidade e os benefícios que ela trás à vida dos pedestres, e das pessoas com necessidades especiais. A fiscalização também é de extrema importância, pois não existindo fiscalização urbana por meio do gestor público, o cidadão, em especial, o idoso, acaba muitas vezes, sendo prejudicado nos calçamentos mal construídos, com pisos inadequados, presença de obstáculos e inclinações incorretas, entre outros, ocasionando muitas vezes, em dificuldades de locomoção e até mesmo, acidentes.

Portanto, uma vez estabelecidas, as normas precisam ser cumpridas, com a finalidade de melhorar a qualidade de vida cidadã.

REFERÊNCIAS

ANAMACO. **São Paulo abriga 2º Seminário de Calçadas**. Disponível em: <<http://novo.anamaco.com.br/noticia-interna.aspx?uid=1976>>. Acesso em: 01 out. 2017.

BRASIL. ABNT NBR 9050 (31 de maio de 2004). **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Local: Rio de Janeiro, ABNT. 2004. 97 p.

BRASIL. Lei n.º 10.741, de 1.º de outubro de 2003. Ministério da Saúde. **LEX: Estatuto do Idoso**, Brasília – DF, ed. 1, reimpr. 2ª, p. 70, out. 2003. Série E. Legislação de Saúde.

CALIARI, Mauro. **“Ser pedestre é estar aberto às experiências e ao mundo”. Uma conversa com Victor Andrade, sobre o novo livro Cidades de Pedestres**. Disponível em: < <http://sao-paulo.estadao.com.br/blogs/caminhadas-urbanas/ser-pedestre-e-estar-aberto-as-experiencias-e-ao-mundo-uma-conversa-com-victor-andrade-sobre-o-novo-livro-cidades-de-pedestres/> >. Acesso em: 01 out. 2017.

LEAL, Luciana Nunes. **População idosa vai triplicar entre 2010 e 2050, aponta publicação do IBGE**, Estadão, São Paulo, 29 agosto 2016. Disponível em: < <http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,populacao-idosa-vai-triplicar-entre-2010-e-2050-aponta-publicacao-do-ibge,10000072724>>. Acesso em 19 março 2016.

SOUSA, Marcos de. **Conheça a nova lei do Estatuto do Pedestre em São Paulo**. Disponível em: < <http://www.mobilize.org.br/noticias/10417/conheca-o-estatuto-do-pedestre-de-spaulo-lei-agora-depende-da-sancao-do-prefeito.html> >. Acesso em: 05 ago. 2017.