



1 ENGENHARIAS



1.1 Arquitetura e Urbanismo

Modalidade: Resumo Extensão

1.1.1630

**PROPOSTA DE QUALIFICAÇÃO DOS ESPAÇOS COLETIVOS DO CONJUNTO
HABITACIONAL RESIDENCIAL VENEZIA NA CIDADE DE CRICIÚMA/SC**

**Juliana S. Crocetta, Amanda F. Mazzuco, Bruna M. Barreto, Fernanda M. Gomes,
Geferson R. da Rosa, Barbara V. Siqueira, Gláucia R. Marchesan, Rúbia C. Peterson,
Jorge L. Vieira**

**Projeto de Extensão Habitação Social em Criciúma/SC - levantamento de
habitabilidade da produção habitacional do período de 1985-2013**

Introdução:

O Projeto tem como objetivo geral levantar a produção de conjuntos habitacionais de interesse social construídos no período de 1985 a 2013 no município de Criciúma, a fim de compor um banco de informações acerca do que se tem feito, em relação à produção habitacional de interesse social nas últimas décadas. A partir desse levantamento, buscou-se formular uma proposta de qualificação dos espaços coletivos do Residencial Venezia, a fim de proporcionar melhorias físicas no conjunto e aumentar a qualidade de vida dos moradores.

O Residencial Venezia se localiza na Avenida Universitária, no Bairro Nova Esperança, em Criciúma, Santa Catarina. Projetado com 16 blocos, que totalizam 256 apartamentos de dois dormitórios, abriga cerca de 768 pessoas. O projeto foi aprovado em abril de 2007 e a obra concluída em maio de 2009, financiada com recursos do Programa de Arrendamento Familiar - PAR, pela Caixa Econômica Federal.

Metodologia:

O trabalho realizado junto ao Residencial Venezia se desenvolveu em algumas etapas, até a formulação da proposta de qualificação. A primeira etapa consistiu no levantamento preliminar junto à

Prefeitura Municipal de Criciúma, onde obteve-se registros fotográficos dos desenhos do projeto arquitetônico. De posse deste projeto, iniciou-se a elaboração de fichas de catalogação do conjunto, contendo: dados do projeto, programa de necessidades, técnicas construtivas, áreas livres e equipamentos comunitários, tipologia das unidades, padrões de implantação e de relação com o entorno imediato. A próxima etapa consistiu em uma visita *in loco*, buscando a conferência das informações e o registro fotográfico do conjunto, tanto das áreas edificadas como dos espaços livres coletivos. Nessa primeira visita, foram relatados pelos moradores alguns problemas e expectativas em relação aos espaços coletivos e a infraestrutura do conjunto. Recentemente, uma nova visita foi feita com olhar direcionado às possíveis melhorias para a elaboração da proposta de qualificação dos espaços.

Considerações finais:

O projeto tem por finalidade desenvolver melhorias físicas nos espaços coletivos e equipamentos do conjunto, na infraestrutura, no acesso de veículos particulares e no acesso do caminhão para coleta de lixo. Propõe ainda qualificar áreas de playground e paisagismo, propiciando maior apropriação dos espaços, por um lado, e



ações de conscientização para o uso racional de energia e água e separação do lixo, por meio de cartilhas educativas . O projeto tem previsão de entrega para dezembro de 2015 e se vislumbram desdobramentos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão nos campos da

morfologia urbana, de desenvolvimento de pesquisas de Avaliação Pós-Ocupação (APO), de tipologias de edifícios e de unidades de habitação, da relação entre ambiente construído, saúde e bem-estar da população.

Modalidade: Relato de Ensino

1.1.1718

Atividades instrumentais no processo de ensino-aprendizagem para promoção de relação entre teoria e prática

¹Aline Eyng Savi – ²Jacinta Milanez Gislon – ³Lucas Sabino Dias

Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av. Universitária, n.1105, Bloco D, Criciúma/SC

Introdução:

Este artigo aborda as atividades instrumentais na prática de ensino de projeto no ateliê do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), em Criciúma. Da ementa elencam-se conceitos como o mock up, que se torna importante estratégia de ensino-aprendizagem. Durante o processo, o “fazer e refazer” torna-se o próprio método. Acredita-se que o processo favoreça o alcance dos vários objetivos educacionais, inclusive da necessidade de abandonar a postura passiva e dependente do “mestre” e assumir a posição ativa de buscas.

Metodologia:

O Mock up é um modelo em escala real utilizado para a demonstração da ideia, para testar conhecimentos e para experimentar o processo de criação. Nesta atividade, o aluno deve construir um modelo em escala real, utilizando como matéria prima derivados do papel. A escolha desse material justifica-se na facilidade em seu manuseio, podendo ser cortado, rasgado, grampeado, colado, etc., sem a necessidade de uso de equipamentos de difícil manuseio ou que tragam maiores riscos aos alunos. Ele também pode ser facilmente encontrado, com um custo relativamente baixo, ou inexistente. Não é necessário criar algo “novo”, pois o intuito do exercício é avaliar o intelectual, reflexiva, buscando, assim, soluções próprias e, se possível, o novo”.

processo de confecção do objeto e não o produto acabado. A experimentação a partir de um problema prático é a ótica deste exercício. O aluno tem de enfrentar desafios que passam por entender as limitações e possibilidades do material utilizado, das ferramentas que estão à disposição para a confecção do modelo, de problemas geométricos que envolvem passar da escala reduzida (do desenho ou maquete) a escala real do modelo, culminando no desafio construtivo de subverter a força da gravidade.

Resultados e Discussão:

O primeiro contato com materiais, formas e cores, necessárias para a formação instrumental-prática do arquiteto. Durante todo o processo, o papel dos educadores consiste em não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. E pensar certo significa tanto respeitar os conhecimentos do senso comum do educando, como também estimular sua capacidade criadora, buscando a superação (FREIRE, 2011). As alternativas devem ser alcançadas por meio da investigação, da formulação do problema, do teste nos processos de ensino e aprendizagem. Segundo Segall (2007 p.2) “[...] de alguns anos para cá, tem-se lentamente disseminado o entendimento de que os estudantes devem aliar sua capacidade intuitiva a uma habilidade

Conclusão:



O resultado desses módulos de exercícios é numa escala menor, o encaminhamento do acadêmico à próxima fase com subsídios entre teoria e prática. Numa escala maior, a orientação do professor transforma-se em pano de fundo para o desenrolar de um processo de aprendizagem cuja autonomia vai sendo conquistada diariamente pelos alunos na medida em que desenvolvem sua autoestima e aplicam seus conhecimentos prévios; estabelece-se uma relação de cumplicidade e de intercâmbio onde os professores e os alunos aprendem ao mesmo tempo em que ensinam durante o desenrolar da experiência. Quem

ensina também aprende muito e mais: aprende a ensinar.

Referências Bibliográficas:

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43. ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011. 143 p.

SEGALL, Mario Lasar. **Modelagem tridimensional real e ensino de arquitetura**: ferramenta de projeto e construção de repertório. Disponível em < <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.091/186>> Acesso em 15 de abril de 2015.

Palavras-chaves: atividade instrumental; ensino-aprendizagem; arquitetura

Modalidade: Trabalho Completo - relato de ensino

1.1.1719

Práticas, Metodologias e Experiências no Ensino de Projeto de Arquitetura

Aline Eyng Savi¹, Jacinta Milanez Gislon¹, Lucas Sabino Dias¹

**Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av.
Universitária, n.1105, Bloco D, Criciúma/SC**

arquiteta.alinesavi@gmail.com

RESUMO: Este artigo aborda a metodologia de ensino de projeto do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNESC. Da ementa extremamente abrangente para uma segunda fase, procurou-se formular conceitos como intuição e razão, criatividade e método, croqui e *mock up*, que se tornaram importantes estratégias de ensino-aprendizagem. Durante o processo, o “fazer e refazer” torna-se o próprio método de projeto. Acredita-se que muito além do cumprimento da ementa, a metodologia permite a construção da consciência, ainda que incipiente, da necessidade de abandonar a postura passiva e dependente do “mestre”, e assumir a postura ativa de buscas, descobertas e principalmente de trocas críticas.

PALAVRAS-CHAVE: Arquitetura, Ensino de Projeto, Processo de ensino - aprendizagem.

1.1.2230

ARQUITETURA COMO FERRAMENTA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DE PORTADORES DE TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Yajaira Antuanneth Velaochaga Fernández, Danieli Lemes Marques, Savanna Recco Furlanetto, Elaine Guglielmi Pavei Antunes, Janine Maria Bernardi, Rodrigo Fabrício Kerber.

LABPROJ

Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Av. Universitária, 1105 - Universitário, Criciúma - SC, 88806-000

Introdução:

O projeto em desenvolvimento tem como objetivo conceber um Projeto Arquitetônico para uma edificação destinada a ser um ambiente de ensino a pessoas que apresentam Transtorno do Espectro Autista (TEA), da Região Carbonífera de Criciúma. Para tal, é inerente entender o TEA e as necessidades dos seus portadores, no âmbito da Arquitetura, que possam interferir no seu aprendizado.

O projeto demonstra sua relevância social, tendo em vista o seu engajamento nas ações realizadas com propósito de auxiliar os portadores de TEA na busca pelo atendimento dos seus direitos, que são garantidos pela Lei N° 12.764 – Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, de 27/12/2012.

Metodologia:

O projeto de extensão teve enfoque em dois aspectos principais de pesquisa. O primeiro deles consiste na busca de referenciais bibliográficos, acerca: “Ambientes arquitetônicos relacionados ao ensino de portadores do TEA”. O segundo refere-se ao anseio de se conhecer a necessidade da Associação, segundo os números e realidade da Região Carbonífera de Santa Catarina (REC/SC). Para tal, os integrantes do projeto participaram das reuniões realizadas na Associação de Pais e Amigos dos Autistas (AMA) da REC/SC, além de manterem contato permanente.

Experiência de Extensão:

O projeto de extensão originou-se com palestra realizada pela AMA-REC/SC, na

Universidade do Extremo Sul Catarinense, pelo Dia do Autista.

Ao aprofundar-se na pesquisa bibliográfica, Gauderer (1997), Humphreys (2008), Mostafa (2008), entre outros autores; e, através dos relatos da responsável, e consultas realizadas à AMA-REC/SC, foi possível entender as características e os tipos de TEA, compreender a importância do ambiente na vida dos portadores com distintos níveis de autismo. Portanto, as necessidades arquitetônicas do ambiente para torná-lo mais favorável à aprendizagem.

Com base nessa pesquisa realizou-se o “Programa de Necessidades Arquitetônicas para os portadores de TEA”, cujo intuito é fornecer informações que embasem o desenvolvimento do Projeto Arquitetônico, além de auxiliar os familiares dos portadores de TEA, dentro e fora da Associação.

Considerações finais

O objetivo do projeto foi parcialmente concluído. No que diz respeito à pesquisa dos ambientes arquitetônicos, relacionados ao ensino conseguiu-se respostas consistentes. No entanto, não foi possível iniciar a parte prática do Projeto Arquitetônico para a AMA-REC/SC devido ao processo de liberação do terreno ainda não ter sido finalizado.

Referências:

GAUDERER, E. Christian. Autismo e outros atrasos do desenvolvimento: guia prático para pais e profissionais. Rio de Janeiro: Revinter; 1997. pg 327-330.

HUMPHREYS, Simon. ARCHITECTURE and AUTISM 2008. Disponível em: <http://autismsocietycanada.ca/images/dox/Autism_and_Architecture_08_Humphreys.pdf>. Acesso em: 04 maio 2014.



MOSTAFA, Magda. An Architecture For Autism. Disponível em: <<http://archnet.org/system/publications/contents/5107/original/DPC1837.pdf?1384788342>>. Acesso em: 02 maio 2014.

Fonte financiadora:

UNESC/PROPEX.

Modalidade: Resumo Extensão

1.1.2253

LABORATÓRIO DE SISTEMAS CONSTRUTIVOS NO IPARQUE – UM MODELO FÍSICO EDUCACIONAL

Vitor Henrique Pirolla, Aline Zanette, Amanda Luiza Raupp, Elaine Guglielmi Pavei Antunes,

Felipe Carradore, Francieli Madeira, Lucas Sabino Dias, Miguel Angel Pousadela

Grupo de Extensão do curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina – UNESC, Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário - Criciúma-SC

Palavras-chave: Canteiro Experimental, Sistemas Construtivos, Sustentabilidade

Introdução:

O Laboratório de Sistemas Construtivos no I-Parque será voltado para práticas que minimizem o impacto da construção civil no meio ambiente. A partir de meios visuais e práticos, contribuir com a discussão sobre sustentabilidade, entendida como uso eficiente e racional dos recursos energéticos e materiais, além da minimização do impacto ambiental na implantação, produção e uso dos edifícios. Possibilitar e potencializar a inter-relação entre ensino, através da realização de atividades práticas no canteiro experimental; pesquisa, investigando sistemas, técnicas e métodos voltados à diminuição do impacto da construção civil no meio ambiente; e extensão, a partir de visitas guiadas e palestras para escolas de ensino fundamental e médio de Criciúma e região, criando e disseminando conceitos sobre sustentabilidade.

Metodologia:

O projeto conta com alunos e professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil da UNESC. Para o desenvolvimento do projeto determinou-se um período de estudo bibliográfico durante o ano de 2014, onde se obteve o conhecimento sobre o tema sustentabilidade. Ocorreu à modificação do tema original, onde se deixou a ideia de uma casa, para dar lugar a um laboratório sustentável. Participações em seminários e palestras desenvolvidas na Universidade. Marcaram-se reuniões com membros representante do Iparque.

Durante o ano de 2015 foram desenvolvidas as primeiras conceituações dos laboratórios e do espaço propriamente dito, da concepção de uso e possíveis sistemas e materiais a

serem utilizados. Elaboração de uma maquete topográfica das instalações do Iparque. Estudos sobre raio de abrangência de fornecedores. Atualmente os integrantes se reúnem semanalmente para definição do cronograma semanal de tarefas e para elaboração do anteprojeto.

Experiência de Extensão:

Está prevista a parceria entre Secretaria de Educação da Cidade de Criciúma para visita dos colégios do município, visto que a educação ambiental é fundamental para uma conscientização dos estudantes em relação ao mundo em que vivem. Os sistemas expostos no laboratório terão como objetivo contribuir para a discussão sobre a sustentabilidade no setor da construção civil e na construção das cidades, buscando um equilíbrio entre o homem e o ambiente, afinal, é necessário degradar para habitar?

Considerações finais:

O laboratório será um meio de fazer a interligação dos estudantes das diversas áreas dos cursos de tecnologia da UNESC, fazendo com que os mesmos tenham o contato com a prática, por meio do desenvolvimento das pesquisas e da montagem do canteiro de obras que será desenvolvido no local. Ocorrendo a visita das escolas e grupos da comunidade em geral, poderão ser demonstradas todas as pesquisas que estarão sendo desenvolvidas no laboratório, colaborando para criação de novos interesses frente aos visitantes, pois estes estarão recebendo instruções de novas técnicas construtivas, que até então eram apenas apresentadas por meio da teoria sem que os mesmos pudessem ver as mesmas em pleno funcionamento.

Modalidade: Resumo de Pesquisa

1.1.2275

EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS NA CIDADE DE CRICIÚMA/SC

Autores: Renata Moretto Urbano, Mauricio Pamplona.

**Grupo de Pesquisa Sistema de Espaços Livres em Criciúma-SC / Arquitetura e Urbanismo /
Unidade Acadêmica das Ciências, Engenharias e Tecnologias - UNACET / UNESC - Universidade
do Extremo Sul Catarinense / Av. Universitária 1105, bairro Universitário, Criciúma/SC.**

Introdução

Toda cidade possui espaços livres públicos e privados, planejados ou não, que conformam grande percentual de sua área. Tais espaços devem ser entendidos como elementos à diversificação de formas de sociabilidade e, unidos, conformam um Sistema de Espaços Livres (SEL). Tal sistema é o objeto dessa pesquisa a ser identificado na base cartográfica da cidade de Criciúma, buscando sua análise na malha intraurbana e periférica.

Metodologia

A cartografia é o instrumento de análise com a representação da evolução do SEL. O surgimento do SEL com seus diversos tipos de espaços livres, somados às transformações sob diversos aspectos que atuam nas fases de desenvolvimento da cidade, estão atrelados ou não ao planejamento urbano oficial na cidade. Dessa forma, serão levantadas e mapeadas as diversas categorias que compõem o SEL: áreas verdes, de lazer e de circulação. Tais espaços são importantes para a cidade na busca do entendimento da constituição e da produção da sua forma urbana partindo-se do uso público dos mesmos. Também é importante o papel das legislações ambientais e urbanísticas e do entendimento da ação dos agentes produtores do espaço urbano. Tal pesquisa se insere na rede QUAPÁ-SEL, núcleo Criciúma, e no Grupo de Pesquisa Sistemas de Espaços Livres em Criciúma - SC. Na efetivação da pesquisa são usados materiais CÂMARA, Maurício Ruiz. Mineração e crescimento urbano em Criciúma: contribuições para um debate. In: GOULART FILHO, Alcides (org.) **Memória e cultura do**

gerados pela digitalização de cartas temáticas da cidade com datação a partir de 1957; uso de tabelas com dados cadastrais e estatísticos; informações digitais nos formatos raster e vetor. Todos esses dados serão base para o uso em métodos de geoprocessamento, usando-se ferramentas "openweres" KOSMO e GVSIG, que são Sistemas de Informações Geográfica (SIG).

Resultados e Discussão

Em última instância objetiva-se um documento cartográfico que reflita o modelo histórico espacial de uso dos espaços livres permite a previsão de mudanças de um quadro não favorável à qualidade de vida urbana.

Conclusão

Ao final da pesquisa, com a produção das cartas temáticas e com as referidas análises, espera-se a efetiva identificação e estabelecimento de um SEL a partir das categorias gerais referidas acima. Tal estudo busca o embasamento dos estudos e discussões nas áreas de arquitetura, urbanismo e paisagismo e principalmente na qualidade do planejamento dos espaços de uso público.

Referências

LEITE, Maria Angela Faggin Pereira; Um sistema de espaços livres para São Paulo. Estudos Avançados. vol.25 no.71 São Paulo Jan./Apr. 2011. Capturado em 15/03/2013 - [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142011000100011+carvão em Santa Catarina](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142011000100011+carvão+em+Santa+Catarina). Florianópolis: Cidade futura, 2004.
ALMIRALL, Pilar Garcia; DALMAU, Francesc Valls; BERGADÀ, Montse Moix. SIG en la Gestió de la Informació Urbanística en el

âmbito local. Barcelona: Centre de Política de
Sòl i Valoracions, Barcelona, 2011. Capturado
em 14/03/2015 -
[http://upcommons.upc.edu/e-
prints/bitstream/2117/17289/1/sig.pdf](http://upcommons.upc.edu/e-prints/bitstream/2117/17289/1/sig.pdf)

MACEDO, Silvio Soares. **Espaços Livres**. In:
Paisagem e ambiente: ensaios. Jun. 1995. P.
15-56.

Fonte financiadora

PIC 170 / UNESC

1.1.2355

**A CIDADE, O LIXO E O HOMEM: ESPAÇO FÍSICO PARA GALPÃO DE TRIAGEM
ASSOCIAÇÃO CRICIUMENSE DE CATADORES DE LIXO – ACRICA**

(Dal Molin, J.M.)¹; (Silva, J.P.)¹; (Santos, P.M.)¹; (Spricigo, S.B.)²

¹ Acadêmico(a) do curso de Arquitetura e Urbanismo

² Orientador do projeto de extensão

**Universidade do Extremo Sul Catarinense - Projeto de Extensão, Curso de
Arquitetura e Urbanismo**

Introdução:

As diferentes sociedades sempre tiveram uma relação de afastamento com os resíduos por elas produzidos, por isso o lixo é frequentemente associado com quem trabalha com ele, aos moradores de rua e aos catadores. Contudo o lixo é considerado transcendente e está associado ao campo da arquitetura, da ordenação das cidades e de seus espaços. (FUÃO, 2006). Seguindo este conceito o projeto ACRICA (Associação Criciumense de Catadores de Lixo) fundado com o objetivo de realizar a triagem do lixo recolhido na cidade de Criciúma/SC (Santa Catarina), considera fatores culturais, sociais e ambientais, levando em conta a responsabilidade de prestar serviço para a gestão pública municipal.

Metodologia:

Em parceria com a prefeitura de Criciúma - SC a proposta tem como objetivo a elaboração do projeto arquitetônico e paisagístico para associação cricumense de catadores de lixo. Dentre as diretrizes destaca-se a qualificação do espaço de trabalho, o favorecimento de conforto acústico, lumínico e térmico, garantindo a funcionalidade do processo fabril, promovendo o incentivo social e profissional dos trabalhadores e utilização de técnicas e materiais construtivos sustentáveis de baixo

custo. O trabalho se desenvolveu a partir do estudo da área de ocupação do lote, estudos topográficos, estudo das necessidades dos usuários e pesquisas de referenciais arquitetônicos. A partir disso a proposta começou a ganhar forma em conjunto com a interdisciplinaridade das áreas sociais e ambientais.

Experiência de Extensão:

Sempre se expulsou para as periferias os rejeitos da cidade, como forma de separação e eliminação. Essa periferia cinza segmentada e de certa forma apartada da cidade é onde se deposita tudo o que é "feio e cheira mal", o que é conflitando, selvagem e perturbador. O lixo tem uma dimensão ética e conseqüentemente estética, geralmente não consideradas. Associamos ordem à cidade, ao centro e ao que está ao seu redor, desordem ao periférico. (FUÃO, 2006) Contudo nos dias atuais um novo tema surge, onde o lema sustentabilidade e reciclagem ganham dimensões cada vez maiores. O centro passar a ser reorganizado e repensado, deixa de ser rejeito para ser produto, saindo das periferias e indo para onde há acumulação de pessoas, de vida e relações sociais.

Englobando a problemática da reciclagem de lixo, o projeto visa a melhoria de qualidade de vida para os trabalhadores, inserindo no programa

de necessidades refeitório corretamente instalado e alocado com referencia às zonas de triagem, pias, lavatórios, vestiários para catadores, salas para a produção de artesanato a partir do lixo, espaço de descanso e lazer. Seguindo uma linguagem arquitetônica ortogonal, pura e clara, facilitando a execução da obra e diferenciando os espaços de trabalho, administração e convívio.

Considerações finais:

O projeto, fundamentado em conceitos precisos e claros, com o auxílio de profissionais das áreas de construção civil, engenharia ambiental e psicologia, termina a fase de ante projeto arquitetônico com a aplicação dos conhecimentos produzidos pelo curso de Arquitetura e Urbanismo, e passa a ser encaminhado para o projeto executivo.

Referências:

FUÃO, F.F. et al. **Galpões de triagem**: uma abordagem espacial arquitetônica. São Carlos, n.4, dez 2010. Disponível em:

<<http://www.nomads.usp.br/virus/virus04/?sec=4&item=8&lang=pt.>> Acesso em: 01 Ago. 2015.

SCHAAN, Fernanda; RAIMANN, Michele; SILVA, Daniela. **Comunidade Novo Cidadão**. ARQtexto 6. PROPAR/UFRGS. 2005

