

SUMÁRIO

35190 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO LIVRE PÚBLICO COM APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MORA, UM RECORTE EM SOMBRIO-SC Willian Monsani Mendes ¹ , Pedro Luiz Kesting Medeiros ²	3
34192 - ADAPTAÇÃO ESPAÇO-FUNCIONAL DE HABITAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA Natália Rocha de Moraes, Aline Eyng Savi	5
34902 - HABITAT SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL NO TERRITÓRIO PAULO FREIRE Amanda Ferro Mazzuco ¹ , Isabela Tellis Rodrigues ² , Juliana Somavilla Crocetta ¹ , Liliane Esteves Morais ¹ , Jorge Luiz Vieira ¹ , Rosa Nadir Teixeira Jeronimo ² , João Alberto Batanolli ³	6
31742 - INVENTÁRIO DA PRODUÇÃO ARQUITETÔNICA E URBANÍSTICA DO ARQUITETO FERNANDO JORGE DA CUNHA CARNEIRO Wagner Fontana Barbosa, Aline Eyng Savi, Mauricio da Cunha Carneiro ¹	7
35066 - QUALIFICANDO A PAISAGEM NA ESCOLA: AÇÕES DE EXTENSÃO NA ESCOLA CAETANO RONCHI. Renata Galli Ferreira, Lucas Souza, Jerusa Lino, Letícia Torquato, Lucas Souza, Jerusa Lino, Letícia Torquato, Elizabeth Maria Campanela de Sierv, Margarete de Oliveira, Aline Eyng Savi, Pedro Luiz Kesting Medeiros.....	9
35021 - ESCRITÓRIO MODELO INTERDISCIPLINAR E O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E COMUNIDADE Geferson Rafael da Rosa ¹ , Dyene Maffioletti ² , Jobert Junior ³ , Alex de Oliveira ⁴ , Stela Maris Ruppenthal ⁵ , Miguel Angel Pousadela ⁶ , Raquel Stoltz Back ⁷ , Jorge Luiz Vieira ¹	10
35200 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO LIVRE PÚBLICO COM APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PROJECT FOR PUBLIC SPACES, UM RECORTE EM SOMBRIO-SC Raquel Peres Ferreira ¹ , Pedro Luiz Kesting Medeiros ²	12
34941 - LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DE CRICIÚMA-SC José Francisco Martins Neto, Mauricio Pamplona ¹	14
34434 - SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA CIDADE EDUCADORA: ACESSIBILIDADE E CIDADANIA NO BAIRRO DE SÃO DEFENDE, CRICIÚMA, SANTA CATARINA, ESTUDO DE CASO NO ÂMBITO DA ARQUITETURA E URBANISMO. Mariane Pavei Macan, Elizabeth de Siervi.....	15



34466 - APLICAÇÃO DA REALIDADE AUMENTADA NO ENSINO DE SISTEMAS ESTRUTURAIS

Bruno de Oliveira Fernandes¹, Rômulo Ramos de Siqueira¹, Luciano Antunes², Marcio Vito³
..... 17

34626 - ACTIVE DESIGN NAS CALÇADAS DO TERRITÓRIO PAULO FREIRE

Fernanda Thiesen Zimmer, Aline Eyng Savi..... 19

34627 - PASSEIO ACOMPANHADO NAS CALÇADAS DO TERRITÓRIO PAULO FREIRE

Luana da Silva Frederico, Aline Eyng Savi20

34832 - RESIDÊNCIA ADAPTADA: BASES TEÓRICO METODOLÓGICAS PARA ADAPTAÇÕES ESPACIAIS EM HABITAÇÕES DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA ASSISTIDOS PELO CER II/UNESC

Gabriela Mauricio da Silva, Aline Eyng Savi, Silemar Maria de Medeiros da Silva, Bruna da Silva Rlbeiro, Hellen de Nez de Mattia, Izamara Gava Ghisleri, Natalia Rocha de Moraes, Lisiane Tuon Generoso Bitencourt, Elizabeth Maria Campanella de Siervi21

Resumo de Extensão (em andamento)

35190 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO LIVRE PÚBLICO COM APLICAÇÃO DA METODOLOGIA MORA, UM RECORTE EM SOMBRIO-SC

Willian Monsani Mendes¹, Pedro Luiz Kesting Medeiros²

¹Bolsista PIC 170, Curso de Arquitetura e Urbanismo,
²Professor Me., Curso de Arquitetura e Urbanismo,
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O conceito de espaço público vem se modificando ao longo do tempo, de acordo com os diferentes fatores geográficos, culturais, ideológicos, dentre outros, que atuam em maior ou menor força num determinado momento histórico. De acordo com Fernandes (2012, p.5) “A evolução conceitual e teórica sobre os espaços públicos é passível de confirmação na forma como se têm materializado quer na área que é ocupada, quer na sua estrutura e morfologia, nos usos que lhe são atribuídos e que são disponibilizados, no tipo e na disposição da vegetação e do mobiliário urbano, etc.” O debate contemporâneo acerca da qualidade do espaço livre público é amplo e apresenta diversificada gama de conclusões. Fernandes (2012), Seixas (2015) afirmam que a elevada qualidade de projetos, assim como a correta gestão de espaços livres públicos podem desempenhar um papel primordial na promoção do bem-estar, tanto do indivíduo, quanto da comunidade, contribuindo positivamente na melhoria das cidades socialmente, economicamente e ambientalmente. O artigo “*Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos para la vida cidadania, em ciudades intermedias*”, Mora (2009) apresenta uma metodologia que emprega uma constante inter-relação entre o estudo de campo e a informação documental. Os parâmetros temáticos utilizados pela autora que orientam a observação no levantamento do local são: Enquadramento do equipamento e funcionalidade urbana; Imagem urbana; Componentes e mobiliário urbano; Espaços sócio-culturais; Aspectos físicos naturais. Esta pesquisa se propôs a utilizar esta metodologia para analisar um espaço livre público em Sombrio SC. Tendo escolhido como área de estudo a praça da matriz que se localiza no centro da cidade, O espaço possui como característica, um entorno em grande parte residencial, com equipamentos institucionais bem próximos, além de ter uma importante ligação com o eixo comercial da cidade. A área é circundada por uma rua arterial e três ruas coletoras, sendo ao sul pela Rua Caetano Lemmert, leste pela rua Telegrafista Adolfo Coelho, ao norte pela Rua Santo Antônio e ao oeste pela rua Padre João Reitz. O trabalho encontra-se na parte de finalização dos estudos de campo e levantamentos documentais. Entretanto já possível entender a dinâmica do espaço, sendo que foi constatado que o mesmo espaço público apresenta duas ocupações diferentes, geradas principalmente pela barreira física formada pela arquitetura religiosa que divide o mesmo espaço em dois. O espaço que fica em frente à igreja face com a rua Padre João Reitz caracteriza-se por ser um local de descanso para a população, estando bem arborizado e com uma série de mobiliários para o descanso. Já o espaço localizado atrás da igreja, face com a rua Telegrafista Adolfo Coelho, caracteriza-se por ser um local de passagem e práticas esportivas a céu aberto, diferente do outro, este apresenta um grande espaço aberto gramado e com poucas árvores e mobiliário, e pouca manutenção.

Palavras-chave: Qualidade espacial, urbanismo, espaço público



Fonte financiadora: Programa de Iniciação Científica do Artigo 170

Referências:

Fernandes, A. (2012). **Metodologias de Avaliação da Qualidade do Espaço Público**, Dissertação de Mestrado, Porto: Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto. Disponível em: <http://goo.gl/ebdV9A>. Acesso em: 20/08/2017.

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34192 - ADAPTAÇÃO ESPAÇO-FUNCIONAL DE HABITAÇÕES PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Natália Rocha de Moraes, Aline Eyng Savi

Laboratório do Núcleo de Teoria e História, Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A Organização Mundial da Saúde estima que há mais de um bilhão de pessoas no mundo com algum tipo de deficiência, das quais quase um quinto tem dificuldades nas atividades cotidianas, além de restrições de acesso à saúde e educação, com altos níveis de pobreza, contribuindo para o quadro de isolamento. Pensando em viabilizar melhores condições e garantir autonomia para se distanciar dessa realidade incomoda, há diferentes iniciativas e neste rol estão as Tecnologias Assistivas (TA). Como uma área do conhecimento de características interdisciplinares, engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. Dentro das doze categorias que possui, há duas ligadas à arquitetura: auxílios para a vida diária e os projetos arquitetônicos. Na prática, ambas asseguram que o espaço permita o protagonismo nas atividades básicas pessoais (e.g. higiene e alimentação) e instrumentais (e.g. fazer compras, pagar contas, utilizar meios de transporte). Nessa perspectiva, o TA é um auxílio que promove a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilita a realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstância de deficiência ou envelhecimento. Dentro do contexto de adaptação funcional de residências, inseridas na perspectiva das TA, identifica-se no Brasil a carência de publicações de amplo acesso à sociedade, especialmente que tratem de estratégias de adaptação para as preexistências. Por isso, é importante a aplicação de metodologia que permita ouvir os usuários e observá-los nas atividades que realizam. O uso do Passeio Acompanhado contempla tal necessidade, alcançando a percepção do usuário com deficiência nas situações reais de uso dos espaços. De abordagem qualitativa, escolhem-se entrevistados e determina-se um percurso relevante ao estudo realizado, avaliando as condições de uso, com um ponto de partida e objetivos a alcançar. No decorrer, o pesquisador acompanha e simultaneamente faz anotações sobre as impressões do entrevistado, transcrevendo ou gravando falas importantes e fotografando situações. Dessa maneira, este projeto de pesquisa que se vincula ao grupo: “Sistema de Espaços Livres em Criciúma-SC” na linha de pesquisa: “Tecnologias Assistivas na Cidade”, tem o objetivo de: “investigar por meio do método Passeio Acompanhado as pessoas com deficiência em suas habitações, propondo oferta de alternativa de tecnologia assistiva que facilitem a adaptação funcional de residências”. A pesquisa se apoia nos pacientes assistidos pelo CER II/UNESC, sendo oportuno ressaltar que almeja socializar para todos os agentes envolvidos o conhecimento sobre a TA, no entendimento da universidade comunitária.

Palavras-chave: Adaptação, residência, pessoa com deficiência, tecnologia assistiva, arquitetura

Fonte financiadora: PIBIC/CNPq/UNESC

Resumo de Extensão (em andamento)

34902 - HABITAT SAUDÁVEL E SUSTENTÁVEL NO TERRITÓRIO PAULO FREIRE

**Amanda Ferro Mazzuco¹, Isabela Tellis Rodrigues², Juliana Somavilla Crocetta¹,
Liliane Esteves Moraes¹, Jorge Luiz Vieira¹, Rosa Nadir Teixeira Jeronimo², João
Alberto Batanoli³**

¹ Programa de Extensão Território Paulo Freire, Unidade Acadêmica de Ciências, Engenharias e Tecnologias, Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

² Programa de Extensão Território Paulo Freire, Unidade Acadêmica de Ciências da Saúde, Curso de Psicologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

³ Programa de Extensão Território Paulo Freire, Unidade Acadêmica de Humanidades, Ciências e Educação, Curso de História e Programa Ânima/DH, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O Projeto de Extensão Habitat Saudável e Sustentável da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) atua na área do Território Paulo Freire, localizado a oeste do centro de Criciúma, onde se concentram alguns assentamentos precários. O objetivo geral é desenvolver atividades educativas por meio de oficinas de motivação, sensibilização, capacitação e mobilização da população que vive em condições de moradias precárias dos assentamentos urbanos buscando a horizontalização entre saberes, favorecendo espaços de trocas, de construção coletiva, autonomia e o empoderamento dessa população frente às problemáticas a serem enfrentadas, isto na perspectiva freireana de educação. Considerando os desafios iniciais com relação a ausência da participação popular em nossos encontros, aos poucos a participação permanente do grupo de extensionistas na comunidade, buscamos a aproximação e abertura para o desenvolvimento do mesmo. Por meio da inserção no Clube de Mães, com as lideranças comunitárias, estamos trabalhando com as noções de melhoria das condições de habitabilidade, a sustentabilidade ambiental e urbana em um viés coletivo, já que o Clube tem como demanda coletiva a necessidade de uma sala para permanência do grupo. Neste semestre será produzido um evento no Bairro Progresso, juntamente com o Clube de Mães, com lideranças comunitárias, como o Projeto Social ATON e outros grupos possam se manifestar artisticamente através de oficinas. A intenção do evento é dar visibilidade para os agentes articuladores da vida coletiva no bairro. O projeto também tem a intenção de levar a comunidade para a Universidade, participando na Semana Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Palavras-chave: Habitabilidade, construção coletiva, participação coletiva, autonomia, cooperação.

Fonte financiadora: Programa De Extensão Território Paulo Freire, UNESC

Referências:

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. **Guia para mapeamento e caracterização de assentamentos precários.** Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2010.

Resumo de extensão (em andamento)

**31742 - INVENTÁRIO DA PRODUÇÃO ARQUITETÔNICA E URBANÍSTICA DO
ARQUITETO FERNANDO JORGE DA CUNHA CARNEIRO**

Wagner Fontana Barbosa, Aline Eyng Savi, Mauricio da Cunha Carneiro¹

¹Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Laboratório do Núcleo de Teoria e História,
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A Constituição Brasileira de 1988 define o Patrimônio Cultural como tudo aquilo que o homem criou e por diferentes razões munuiu-se de valor, sendo dividido em: Imaterial, referindo-se ao conhecimento e aos saberes adquiridos; e Material aquilo que efetivamente foi construído pelo homem. Dentre os patrimônios culturais materiais, destaca-se o “urbano-arquitetônico”, que através de edificações e sítios refletem uma determinada época e o modo de vida público e privado. Um recurso para manter a memória desse patrimônio é a documentação histórica através do inventário, que consiste em procedimento metodológico específico para construção de um dossiê sobre o patrimônio urbano-arquitetônico, com o registro da história, da tipologia e do estilo urbano-arquitetônico, dos sistemas construtivos e dos materiais, através de visitas a campo e análise de documentos (textos históricos, peças gráficas, etc.). O patrimônio urbano-arquitetônico da cidade de Criciúma e do estado de Santa Catarina tem na sua formação o trabalho do arquiteto Fernando Jorge da Cunha Carneiro. Nascido em 1931, graduou-se no ano de 1954, abrindo seu escritório em Criciúma no ano seguinte. Primeiro catarinense com o título exclusivo de arquiteto, foi fundador do CREA-SC e de outras entidades profissionais. Na FUCRI-UNESC, foi membro do 1º Conselho Curador e professor, além de ser coautor do projeto inicial do Campus. Ao longo de seus 62 anos de profissão, projetou mais de 2.000 obras, com os mais variados temas e dimensões, dentre elas: a Igreja da Próspera, a Cidade dos Mineiros, a Praça do Congresso, o Colégio SATC, a TV Eldorado (RBS), o Shopping Della Giustina e a Estação Rodoviária (todas em Criciúma). Dessa maneira, a produção arquitetônica e urbanística do arquiteto Fernando Jorge da Cunha Carneiro faz parte da paisagem urbana e do cotidiano social. Como profissional, acompanhou e foi personagem atuante no processo de formação urbana da região sul catarinense, desde o período de exploração do carvão até a diversificação econômica e consolidação como polo regional. Por essas razões, a história desta produção deve ser catalogada para preservação como fonte de conhecimento e pesquisa para as futuras gerações de cidadãos, profissionais e estudantes de arquitetura, engenharia, história, sociologia, etc., das mais diversas áreas que estudam o ambiente urbano e as suas relações. O objetivo geral da pesquisa, que se encontra em andamento, é elaborar um registro amplo da produção arquitetônica e urbanística do Arquiteto Fernando Jorge da Cunha Carneiro, a partir da prática do inventário. As etapas metodológicas são: o levantamento e catalogação por período (décadas) e tipologias (residências, edifícios, etc.) das peças gráficas elaboradas, sejam etapas iniciais (partido arquitetônico) ou finais (projeto executivo) e o preenchimento de fichas de inventários que são documentos de organização das informações principais dos bens patrimoniais, possuindo: identificação geral, história, características arquitetônicas e estado de conservação. Após realizadas estas duas etapas, os materiais serão digitalizados para que seja elaborada exposição virtual do conteúdo, através de mídias digitais.



Palavras-chave: Patrimônio material, Urbano-arquitetônico, Inventário, Arquiteto, Carneiro
Fonte financiadora: UNESCO.

Resumo de extensão (em andamento)

35066 - QUALIFICANDO A PAISAGEM NA ESCOLA: AÇÕES DE EXTENSÃO NA ESCOLA CAETANO RONCHI.

Renata Galli Ferreira, Lucas Souza, Jerusa Lino, Letícia Torquato, Lucas Souza, Jerusa Lino, Letícia Torquato, Elizabeth Maria Campanela de Sierv, Margarete de Oliveira, Aline Eyng Savi, Pedro Luiz Kesting Medeiros

O Projeto de Extensão Escola Caetano Ronchi, desenvolvido no âmbito da UNACET e do Curso de Arquitetura e Urbanismo/UNESC, iniciou-se de forma voluntária em 2015 e teve sequência a partir de aprovação de edital interno da UNESC (13-2015), ano de 2016-2017. Tendo como objetivo geral “desenvolver projetos técnicos de Arquitetura e acompanhamento de obras para revitalização e acessibilidade dos espaços interiores e exteriores da Escola Caetano Ronchi, no Bairro São Defende, Criciúma/SC”, o Projeto atua na elaboração de propostas que possam contribuir para a qualificação do ambiente escolar, contando com a participação da comunidade da escola como estratégia para promover o exercício da cidadania e a melhoria de sua qualidade de vida. No ano de 2016 foram realizadas as atividades de diagnóstico com levantamentos de informações sobre a escola e definição de prioridades de ações, envolvendo também professores e bolsistas do projeto. Neste primeiro semestre de 2017, dando sequência as propostas planejadas em 2016, foram realizadas três ações específicas na escola: 1. Projeto e execução de qualificação da horta da escola – para uso nas merendas e em atividades de educação ambiental; 2. Projeto e execução de qualificação do pátio da horta, com implantação de jardins verticais e plantação de mudas de flores e frutas – para uso nas atividades de educação ambiental. Esta proposta contou com a participação do Projeto Ambiente e Cidadania, coordenado pela Prof Maristela Giassi; 3. Execução de brinquedos temporários nos pátios externos, feitos com papelão – para oferecer novos usos aos pátios. Esta atividade foi realizada em parceria com a disciplina Projeto Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo II, com acadêmicos da segunda fase do Curso de Arquitetura e Urbanismo/UNESC. Destacamos que durante este primeiro semestre houve uma importante participação da escola no planejamento e na execução destas atividades, incluindo contribuição financeira para compra de materiais e a alocação de um pedreiro para execução das ações de redesenho da horta. No dia 12 de maio, os produtos destas atividades foram entregues formalmente à Escola na Festa da Família (festa tradicional que congrega anualmente a comunidade escolar). Avaliamos que neste primeiro semestre de 2017 o projeto aprofundou as relações com a Escola, com outros projetos e com outras disciplinas que tratam de temas próximos as nossas atividades. Esse processo aproximou também os acadêmicos da UNESC, sejam bolsistas, voluntários ou ligados às disciplinas envolvidas nas atividades, gerando novas oportunidades de práticas em campo, fato que fortalece os aprendizados disciplinares e a construção de novas relações de cidadania com a cidade e seus moradores.

Palavras-chave: Ação, Projeto, Qualidade de Vida.



Resumo de extensão (em andamento)

35021 - ESCRITÓRIO MODELO INTERDISCIPLINAR E O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E COMUNIDADE

Geferson Rafael da Rosa¹, Dyene Maffioletti², Jobert Junior³, Alex de Oliveira⁴, Stela Maris Ruppenthal⁵, Miguel Angel Pousadela⁶, Raquel Stoltz Back⁷, Jorge Luiz Vieira¹

¹Programa Permanente de Extensão Habitat + Humano Inclusivo e Sustentável,

²Escritório Modelo Interdisciplinar da Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia,

³Laboratório de Projetos do Curso de Arquitetura e Urbanismo,

⁴Curso de Arquitetura e Urbanismo,

⁵Curso de Engenharia de Agrimensura,

⁶Curso de Engenharia Civil,

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O Escritório Modelo Interdisciplinar – EMI - busca integrar os conhecimentos teóricos com as experiências práticas, propiciando aos alunos dos cursos da Unidade Acadêmica de Ciências, Engenharias e Tecnologias – UNACET - participar dos projetos com orientação docente. O Escritório surge para ampliar as possibilidades de preparação e atuação profissional, não apenas relacionando o que o estudante vivencia em sala de aula, mas reafirmando o compromisso com a realidade social da comunidade em que a universidade está inserida. O EMI compõe a estrutura do Programa Permanente de Extensão Habitat + Humano Inclusivo e Sustentável – PEHIS como ferramenta operacional, tendo sua sede nas instalações do Laboratório de Projetos - LABPROJ - do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Sua equipe é formada por professores, bolsistas, estagiários e voluntários dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia de Agrimensura e Engenharia Civil, além de técnicos do Parque Científico e Tecnológico da UNESC - IPARQUE. Durante 2016, em parceria com a Associação dos Municípios da Região Carbonífera - AMREC trabalhou no levantamento de dados sobre assentamentos irregulares na maioria de seus municípios, porém o campo de atuação do EMI é extenso e diversificado. No início de 2017, o grupo de trabalho, através da Associação de Professores e Funcionários da UNESC - APROFUCRI, recebeu a demanda para a revitalização do Alvorada Clube, o qual será a sua sede recreativa. O clube, que sediou os mais importantes eventos da comunidade local, palco de diversas formaturas e bailes de debutantes, além do uso de suas áreas de lazer, como a piscina, hoje está mal conservado. Apesar de seus problemas de manutenção, abriga um bar no subsolo, atrativo para a comunidade, visto que há a prática de esportes como sinuca e bocha, e abriga também o clube de mães do bairro, onde mais de 20 mulheres se reúnem semanalmente para a confecção de artesanatos, e mesmo com a condição precária do local, sua identidade cultural e histórica permanece muito forte. O edifício, além do seu valor histórico e simbólico para a comunidade, expressa uma linguagem tardia do modernismo, o que se constitui em importante acervo local a ser preservado. Como metodologia de ação optou-se por realizar o levantamento planialtimétrico, cadastral e fotográfico do edifício pelos integrantes do projeto, objetivando a produção de um estudo preliminar de recuperação de suas instalações. Paralelamente o escritório tem perspectivas de convênio com a prefeitura de Lauro Muller, para a requalificação de sua praça central e com o bairro da Juventude localizado no município de Criciúma. Tais demandas ressaltam a importância do EMI para com a sociedade, e atuará dentro das atribuições previstas na Lei 11888/2008,



sendo assim não terá conflitos profissionais, e o Universidade do Extremo Sul Catarinense
Semana de Ciência e Tecnologia

Palavras-chave: Escritório Modelo, Interdisciplinaridade, Restauração, ATHIS, Programa
de Extensão.

Resumo de extensão (em andamento)

35200 - AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ESPAÇO LIVRE PÚBLICO COM APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PROJECT FOR PUBLIC SPACES, UM RECORTE EM SOMBRIO-SC

Raquel Peres Ferreira¹, Pedro Luiz Kesting Medeiros²

¹Bolsista PIC 170, Curso de Arquitetura e Urbanismo,
²Professor Mestre do Curso de Arquitetura e Urbanismo,
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A percepção e a definição do conceito de espaço público têm se modificado ao longo do tempo, em consequência a diversos fatores culturais, ideológicos, geográficos, dentre outros, que atuam em maior ou menor força num determinado momento histórico. Deste modo, o debate contemporâneo acerca da qualidade do espaço livre público é amplo e apresenta diversificada gama de conclusões. Fernandes (2012), afirma que a elevada qualidade de projetos, assim como a correta gestão de espaços livres públicos podem desempenhar um papel primordial na promoção do bem-estar, tanto do indivíduo, quanto da comunidade, contribuindo positivamente na melhoria das cidades socialmente, economicamente e ambientalmente. Atualmente, assiste-se a um crescente interesse pela qualidade destes espaços, através de avaliações qualitativas, que é resultado dos comportamentos e atitudes dos utilizadores, baseado em memórias e sensações, e através de abordagens cognitivas e perceptivas, que são complementadas com metodologias de autores que buscam a compreensão dos fatores que proporcionam o sucesso ou o fracasso desses espaços. A organização norte americana sem fins lucrativos *Project for Public Spaces (PPS)*, vem desde 2012 desenvolvendo trabalhos que buscam ajudar nessa compreensão, partindo de duas questões “O que atrai as pessoas?”, e “O que faz um espaço público ser bem-sucedido enquanto outro, falha?”. O princípio utilizado pela PPS é de observação dos espaços, averiguando se os mesmos são bem-sucedidos, centrando-se na capacidade destes lugares de atrair novos utilizadores, e se são capazes de fortalecer a comunidade onde estão inseridos. Para isso desenvolveu uma metodologia de avaliação do espaço público que vem sendo testada, tanto na formulação de diagnósticos, quanto na definição de parâmetros. Essa metodologia é baseada em 4 características; 1 são acessíveis; 2 se disponibilizam atividades; 3 se o espaço é confortável e tem uma boa imagem; 4 se é um espaço sociável, onde as pessoas se encontram. Partindo dessas características, a PPS criou o Diagrama do Espaço (*The Place Diagram*) no sentido de fornecer uma ferramenta de orientação na avaliação de qualquer espaço. Este trabalho se propõe a fazer uma avaliação de um espaço livre público, através da aplicação da metodologia *Project for Public Spaces*, dessa forma está sendo analisado um recorte do Município de Sombrio-SC, que tem atualmente aproximadamente 26.613 habitantes (IBGE 2010) e dispõe apenas de um espaço público, o qual não possui atrativos. Os métodos que estão sendo utilizados são pesquisas bibliográficas, levantamentos de arquivo (como planta baixa do espaço) e de campo (sendo realizadas em dias de semana e nos finais de semana, durante os períodos da manhã, meio-dia, tarde, final de tarde e noite) com o objetivo de obter resultados através do cruzamento de dados. O objetivo dessa pesquisa é chegar em um diagnóstico amparado nesses parâmetros, que poderá ser usado para contribuir no planejamento deste espaço.



Palavras-chave: Qualidade espacial, Urbanismo, Espaços públicos urbanos.
Fonte financiadora: Programa de Iniciação Científica do Artigo 170

Resumo de pesquisa (em andamento)

34941 - LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS DE CRICIÚMA-SC

José Francisco Martins Neto, Mauricio Pamplona¹

¹Curso de Arquitetura e Urbanismo,
Núcleo de Geotecnologias Aplicadas a Arquitetura e Urbanismo,
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A pesquisa aborda o levantamento, a caracterização e o mapeamento dos “Espaços Livres” urbanos de uso público existentes na cidade de Criciúma. Neste caso, os “Espaços Livres” são entendidos, como aqueles livres de edificação. A especificação do uso público advém das relações urbanas que ocorrem neles ou a partir deles. No âmbito da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo vêm se consolidando os estudos da interação desses espaços com a identificação de um sistema. O recorte temático deve-se a sua importância na estruturação da forma urbana. A pesquisa está vinculada ao Grupo de Pesquisa Sistemas de Espaços Livres (SEL) em Criciúma - SC e aos estudos do QUAPA-SEL (USP). A primeira condição para que o debate do planejamento dos “Espaços Livres Públicos” na cidade de Criciúma possa se dar pela caracterização de sua situação atual. O levantamento e a análise dos Espaços Livres em Criciúma parte de seus aspectos quantitativos e qualitativos, tais como: funções, formas, distribuição e apropriação. A classificação inicial se dá com base na função que assumem: recreação, produção de recursos, conservação ambiental, circulação, ou quanto aos usos e as suas combinações. É importante ressaltar que em Criciúma o estudo se torna crucial pois parte dos espaços livres públicos estão em áreas onde se deu a exploração do carvão ou nelas estão propostos. Tal fato, traz a necessidade da discussão e do entendimento como auxílio ao planejamento urbano da cidade. A pesquisa propõe a caracterização dos “Espaços Livres Públicos” de Criciúma através da análise cartográfica (analógica e digital), da consulta de dados, de saídas a campo e da revisão teórica dessa temática. Os dados coletados estão sendo tratados, a partir de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), e agrupados por categorias, para constituir a base cartográfica da análise e da caracterização dos referidos espaços. A coleta e a tabulação de dados com um SIG são ressaltadas pela capacidade que a mesma tem em relacionar dados espaciais a partir de sua localização com quantificação e qualificação. Dessa forma, os dados podem ser integrados entre diferentes fontes e utilizados por múltiplos usuários, facilitando a troca de informações. A interpretação e a síntese dos dados levantados e a organização do mapa temático possibilitará ao final uma melhor compreensão do SEL na cidade de Criciúma, entendido não apenas como um conjunto de áreas, mas também o entendimento das relações entre elas. Assim, os desdobramentos da pesquisa podem ajudar a esclarecer as interações funcionais e hierárquicas presentes no SEL de Criciúma e auxiliar na gestão de seu planejamento.

Palavras-chave: Sistemas de espaços livres, Urbanismo, Paisagismo, Sistema de informação geográfica, Criciúma.

Fonte financiadora: PIC Artigo 170.

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34434 - SISTEMA DE ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA CIDADE EDUCADORA: ACESSIBILIDADE E CIDADANIA NO BAIRRO DE SÃO DEFENDE, CRICIÚMA, SANTA CATARINA, ESTUDO DE CASO NO ÂMBITO DA ARQUITETURA E URBANISMO.

Mariane Pavei Macan, Elizabeth de Siervi

Arquitetura e Urbanismo, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

A pesquisa dá continuidade aos estudos desenvolvidos em dois PIBIC 2016, sendo: “Espaços livres públicos: acessibilidade para todos” e “ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS NA CIDADE EDUCADORA: Conceitos, metodologias e instrumentos aplicados ao contexto da acessibilidade na Arquitetura e do Urbanismo em área piloto da Grande Santa Luzia, em Criciúma, Santa Catarina. A pesquisa aborda a caracterização e a qualificação do Sistema de Espaços Livres (SEL), na região que é a área de estudo denominada pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) como “Território Paulo Freire”, atualmente contando com 12 projetos interdepartamentais, de caráter participativo, (CERETTITA et al., 2015). Para atingir seus objetivos a pesquisa incorpora elementos de metodologias participativas, desenvolvendo as fases de levantamento de campo e análise de resultados em parceria com os projetos do Programa. Os trabalhos avançaram na construção conceitual das temáticas Acessibilidade, Espaços Livres Públicos e Cidade Educadora. Esta concepção “educadora” proposta para a cidade abre relações entre o espaço da Cidade e a construção da cidadania, a sustentabilidade, o estado democrático e participativo, o modelo de desenvolvimento, a organização política e territorial, a multiculturalidade, entre outros temas igualmente totalizantes e que contribuem para a definição de cidadãos plenos. Em outro plano, a Acessibilidade quando relacionada aos espaços públicos, tem papel fundamental uma vez que integra uma função que facilita a maior participação da sociedade dentro da riqueza de sua diversidade; tanto ligadas as dimensões objetivas dos indivíduos, isto é, idade, gênero, habilitações, classe social, estilo de vida, etc., com também nos aspectos subjetivos, tais como as motivações, as aspirações e os valores dos indivíduos. Dentro desta perspectiva, o estudo irá integrar os resultados dos dois estudos anteriores, definindo estratégia para aplicá-los ao contexto do desenho urbano na área piloto da Grande Santa Luzia, em Criciúma, Santa Catarina. A pesquisa se desenvolverá em sete fases sendo: 1. Compilação dos referenciais teóricos e práticos dos estudos anteriores; 2. Estudo e elaboração de material cartográfico buscando sistematizar áreas para definição de piloto para estudo de caso; 3. Estabelecimento de critérios para delimitação de área piloto para estudo de caso; 4. Definição de área para estudo de caso; 5. Elaboração de estudos complementares; 6. Desenvolvimento do estudo de caso; 7 - Avaliação do resultado/Recomendações; 7 - Produção de artigo científico e de Relatório Final. Se desenvolverá em um período de 12 meses tendo como infraestrutura para realização o Laboratório do Núcleo de Teoria e História - LABNETH do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNESC. Esta pesquisa está inserida na linha de pesquisa no Grupo de Pesquisa Sistema de Espaços Livres em Criciúma-SC, qual seja: “ESPAÇOS LIVRES PÚBLICOS E ACESSIBILIDADE NA CIDADE EDUCADORA”.

Palavras-chave: Cidade educadora, sistemas de espaços livres, acessibilidade, programa território paulo freire, arquitetura.



Fonte financiadora: CNPQ/UNESC

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34466 - APLICAÇÃO DA REALIDADE AUMENTADA NO ENSINO DE SISTEMAS ESTRUTURAIS

**Bruno de Oliveira Fernandes¹, Rômulo Ramos de Siqueira¹, Luciano Antunes²,
Marcio Vito³**

¹ Laboratório de Projetos de Arquitetura e Urbanismo, Unidade Acadêmica de Ciência e Tecnologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

² Curso de Ciência da Computação, Unidade Acadêmica de Ciência e Tecnologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

³ Curso de Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Ciência e Tecnologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

O estudo de sistemas estruturais no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense, é importante para o conhecimento do comportamento estrutural, entretanto é considerado uma matéria de difícil entendimento pelos alunos, devido ao uso de cálculos e determinados conceitos da engenharia. Existem diversos métodos de ensinamentos e aprendizagem, com isso em mente a utilização da tecnologia pode tornar o aprendizado muito interessante, com a utilização de aplicações de realidade aumentada, possibilitando a interação dos cálculos com as maquetes produzidas pelos próprios estudantes. Os bolsistas do projeto estão no núcleo do Laboratório de Projetos do curso de Arquitetura e Urbanismo, estão produzindo um modelo que traz esta interação ampliada para uma aplicação real, sobre a orientação do professor orientador e com o apoio do PIBIC. O projeto é constituído por duas etapas, a primeira busca representar maquetes virtuais em meio físico, a subsequente visa representar os cálculos de reações, do pórtico plano, da viga bi apoiada e da contínua, por meio visual. Para a aplicação desta tecnologia, foi necessário o uso de certas ferramentas de software, como a biblioteca de realidade aumentada denominada Artoolkit, que consiste em facilitar o desenvolvimento na união de objetos virtuais com os marcadores. Também se utilizou o motor de jogo chamado Unity 3D, que possui várias bibliotecas auxiliando o desenvolvimento de jogos ou aplicações gráficas em tempo real. A linguagem de programação C#, desenvolvida pela Microsoft, foi utilizada para o desenvolvimento dos cálculos e interação com os objetos, que foram criados com Sketchup, programa de modelagem também utilizado no curso de Arquitetura e Urbanismo. Já o 3DS Max teve a finalidade de conversão dos modelos para o formato aceito no Unity 3D. Atualmente, a aplicação virtual já está concluída. Alunos que se interessarem em desenvolver suas maquetes virtuais e mostrá-las em sala de aula, com a autorização do professor, podem fazê-las tranquilamente. No que se refere à visualização dos cálculos de Sistemas Estruturais, como os cálculos de reação da viga bi apoiada e momento máximo estão concluídos e prontos para utilização em sala de aula, já o da viga contínua é constituída pela equação dos três momentos para cargas distribuídas, este que está em processo de aperfeiçoamento pelos alunos do projeto. Portanto, a implementação da realidade aumentada nos projetos e ensino, atende perfeitamente esta função de imersão e absorção das informações apresentadas em sala de aula, é possível por meio deste demonstrar aos alunos de forma virtual o que pode acontecer no meio físico, circunstância essa em que apenas a imaginação não seria capaz.



Palavras-chave: Realidade aumentada, sistemas estruturais, arquitetura e urbanismo, *ARToolkit*.

Fonte financiadora: UNESC, PIBIC.

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34626 - ACTIVE DESIGN NAS CALÇADAS DO TERRITÓRIO PAULO FREIRE

Fernanda Thiesen Zimmer, Aline Eyng Savi

Laboratório do Núcleo de Teoria e História, Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

As cidades brasileiras, em sua maioria, não prestam o serviço de se tornarem acessíveis a todos ao negarem ou negligenciarem parte de sua sociedade. No Brasil segundo dados do IBGE em 2010, 17,2% da população possui algum tipo de limitação funcional (físico-motora, cognitiva e sensorial). Desse universo, grande parte não tem acesso e efetiva participação nas diversas atividades sociais, inclusive aquelas que acontecem em espaços livres públicos. Frente a essa realidade, é responsabilidade pensar os espaços públicos a partir do conceito embutido na própria denominação da palavra, que corresponde ao latim “publicus” - de todos. Com o intuito de avaliar as condições de acessibilidade espacial nas calçadas, é investigada uma amostra na região da Grande Santa Luzia, no município de Criciúma, sul de Santa Catarina. O local é a área de estudo denominada pela UNESCO como “Território Paulo Freire”. Para identificar a ambiência urbana e alcançar o objetivo, é utilizada a metodologia “Active Design: Shaping the Sidewalk Experience”. O método é aplicado em etapas que apresentam a área de estudo através de imagens perspectivadas marcando quatro faces: Dossel, Plano da Estrada, Plano do Passeio e Parede do edifício, e avaliando qualitativamente os itens: segurança, mobiliário urbano, acessibilidade, conectividade, escala do pedestre, complexidade, sustentabilidade e resiliência climática. Na pesquisa, a acessibilidade nas calçadas é entendida com um conceito amplo que supera o senso comum da simples necessidade de uma rampa. Para alcançá-la, é necessário que coexistam quatro componentes: deslocamento, orientação espacial, uso e comunicação atendendo às diferentes capacidades, de maneira que a ausência de apenas um deles afeta o acesso integral. O deslocamento envolve a possibilidade de movimento ao longo de trajetos e supõe a ausência de barreiras físicas que impeçam a realização de atividades de forma independente, por exemplo um poste no meio do percurso. A orientação espacial, por sua vez, traduz o conhecimento de onde se está e para onde se quer ir, a partir do desenho arquitetônico e de informações indispensáveis que esclareçam, como pisos guias, placas e sinais sonoros. No uso, emerge a possibilidade de exercício das atividades de forma independente, considerando as diferenças e sem a necessidade de um conhecimento prévio, por exemplo a aplicação normativa dos pisos informativos. A comunicação diz respeito a possibilidade de troca de informações entre pessoas e com os equipamentos, como mapas táteis. O estudo encontra-se em fase de aplicação dos testes pilotos. Já foram propostas soluções para problemas mais corriqueiros no recorte, utilizando a representação gráfica a partir das imagens reais. Dessa maneira, pretende-se aproximar o projeto arquitetônico do usuário local.

Palavras-chave: acessibilidade, calçadas, Território Paulo Freire, método, active design.

Fonte financiadora: Edital 017/2017 - Programa PIC Artigo 170

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34627 - PASSEIO ACOMPANHADO NAS CALÇADAS DO TERRITÓRIO PAULO FREIRE

Luana da Silva Frederico, Aline Eyng Savi

Laboratório do Núcleo de Teoria e História, Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil

Pesquisas apontam que 80% das viagens realizadas pelos brasileiros nas cidades são feitas a pé. No sentido de mobilidade pública, a acessibilidade pode ser definida como a condição para utilizar com segurança e autonomia os edifícios e os espaços livres públicos, permitindo o acesso, o deslocamento, a orientação e o uso dos equipamentos por qualquer indivíduo, sem necessitar de seu conhecimento prévio. No Brasil, é assegurada por leis (e.g. Lei Federal nº 10.098/2000), decretos (e.g. Decreto nº 3.298/1999) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (e.g. NBR 9050/2015). Nos espaços livres públicos, as calçadas acessíveis devem ser projetadas com algumas condicionantes como: a eliminação de obstáculos, o uso de textura especial para advertir o perigo, a adoção de pisos não derrapantes e de cruzamentos feitos por meio de rampas. As calçadas, bem como os demais espaços livres públicos, podem ser divididas pelos valores estéticos/simbólicos, ambiental e recreativo; e são fonte de acesso e conexão entre espaços construídos e livres. Então, como responsáveis pela condução, deveriam ser lugares agradáveis, seguros para prática da caminhada ou mesmo para outras atividades como o trabalho e a socialização, mas usualmente, prejudicam o sistema de mobilidade urbana, sem conferir segurança para a circulação do pedestre. Partindo dessa realidade, a pesquisa tem como objetivo principal: avaliar as condições de acessibilidade das calçadas de uma amostra do Território Paulo Freire, em Criciúma-SC. O método escolhido é Passeio Acompanhado (DISCHINGER, 2000), com vistas de alcançar a percepção do usuário com deficiência nas situações reais de uso dos espaços. De abordagem qualitativa, consiste em escolher entrevistados e determinar um percurso relevante ao estudo realizado, avaliando suas condições de uso. Os percursos possuem um ponto de partida e objetivos a alcançar. No decorrer, o pesquisador apenas acompanha, e simultaneamente faz anotações sobre as impressões do entrevistado, transcrevendo ou gravando falas importantes e fotografando situações relevantes. Ele não conduz ou ajuda o entrevistado, a exceção de situações de perigo iminente ou solicitação. O emprego do método encontra-se em fase de estudo piloto, mas já possibilitou confirmar as percepções iniciais de falta de acessibilidade espacial, decorrentes das visitas de observação. O método além de permitir o aprofundamento dos problemas enfrentados pelas pessoas com deficiência na realização de atividades de mobilidade, gera dados concretos e contribui para o conhecimento técnico da questão e promove a sensibilização dos pesquisadores para a necessidade urgente de espaços inclusivos, que atentem para a diversidade inerente da condição humana.

Palavras-chave: acessibilidade, calçadas, método, passeio acompanhado, Território Paulo Freire.

Fonte financiadora: Edital 017/2017 - Programa PIC Artigo 170

Resumo de Pesquisa (em andamento)

34832 - RESIDÊNCIA ADAPTADA: BASES TEÓRICO METODOLÓGICAS PARA ADAPTAÇÕES ESPACIAIS EM HABITAÇÕES DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA ASSISTIDOS PELO CER II/UNESC

Gabriela Mauricio da Silva, Aline Eyng Savi, Silemar Maria de Medeiros da Silva, Bruna da Silva Ribeiro, Hellen de Nez de Mattia, Izamara Gava Ghisleri, Natalia Rocha de Moraes, Lisiane Tuon Generoso Bitencourt, Elizabeth Maria Campanella de Siervi

Arquitetura e Urbanismo
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil

No universo da vida cotidiana da pessoa com deficiência, a residência é um lugar extremamente presente, contribuindo positiva ou negativamente para o alcance da autonomia. Para estas pessoas, é importante assegurar a independência, buscando estratégias para o exercício das atividades básicas da vida diária nas formas pessoais (e.g. higiene e alimentação) e instrumentais (e.g. fazer compras, pagar contas, utilizar meios de transporte). Atualmente, existem leis e normativas que tratam da adaptação espacial, mas em maioria, observam preferencialmente as novas edificações, não orientando para a adequação de uma casa existente. Além disso, por questões socioeconômicas, muitos não possuem condições de acessar aos conhecimentos e produtos disponíveis, impedindo a promoção das transformações necessárias, o que ofereceria mais qualidade de vida. A partir desta compreensão, o projeto “Residência Adaptada” visa construir bases teóricas e metodológicas sobre a relação da pessoa com deficiência e sua moradia. O universo de estudo considera os pacientes com deficiência motora e sensorial assistidos pelo Centro Especializado em Reabilitação – CER II/UNESC, que mediante estudos interdisciplinares serão selecionados para que sejam observados em suas moradias, com vistas de reconhecer seu cotidiano. Mediante tal diagnóstico, serão propostas soluções universais. Utiliza-se os princípios do Desenho Universal que buscam a inclusão no meio social assim como maior conforto para seus usuários. Neste rol agregam-se também as Tecnologias Assistivas (TA), estabelecendo condições de oferta de ajudas técnicas que possam ser utilizadas pelas pessoas com deficiência para amparar uma dada limitação ou incapacidade, permanente ou provisória. Visto essa ampla gama de possibilidades, é preciso confirmar que o serviço de tecnologia assistiva atuará realizando a avaliação; a seleção do recurso mais apropriado a cada caso; o ensino do usuário sobre a utilização de seu recurso; o acompanhamento durante a implementação no contexto de vida real; as reavaliações e ajustes no processo. Todo o trabalho desenvolvido envolve diretamente o usuário e tem como base a sua vivência, a valorização de suas intenções e necessidades funcionais pessoais, bem como a identificação de suas habilidades atuais. O resultado desse estudo é apresentado através da produção de série audiovisual educativa – documentário - sobre adaptação funcional de residências preexistentes para moradores com deficiência motora e sensorial.

Palavras-chave: Residência, adaptação, pessoa com deficiência, tecnologia assistiva, série audiovisual