

ECO- CASA: INTERAÇÃO UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.

J.T. Cruz (1); J.H.P. Cruz (2); M.A. Sattler (3)

- (1) Departamento de Engenharia de Civil – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil – e-mail: jucruz@ufficioarquitetura.com.br;
(2) Departamento de Arquitetura e Urbanismo – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil – e-mail: cruzecruz@uol.com.br;
(3) Departamento de Engenharia de Civil – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil – e-mail: msattler@gmail.com.

RESUMO

Proposta: Desenvolvimento de estudos arquitetônicos para habitações de interesse social, considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais através de uma parceria entre a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS, especificamente a disciplina ARQ 01020 (Projeto 7) e a Prefeitura de Viamão.

Método de pesquisa/Abordagens: O trabalho foi desenvolvido durante um semestre acadêmico, com participação de 30 estudantes e os professores da disciplina, - em três etapas -, que incluíram palestras, painel inicial, painel intermediário, painel final e seleção. **Resultados:** O produto final dos trinta estudos concluídos tinha por objetivo seu estudo volumétrico, plantas baixas, cortes, fachadas e detalhes construtivos. Dentre os 10 estudos selecionados, para efeito de construção, três foram eleitos através de uma banca composta por professores da Universidade, palestrantes e membros da equipe de projetos da Prefeitura de Viamão. **Contribuições/Originalidade:** Esta experiência acadêmica visa discutir o significado da participação dos estudantes na universidade pública brasileira, além de abordar questões ambientais visando à sustentabilidade dos ambientes.

Palavras-chave: Eco-casa; Universidade e Prefeitura; Sociedade; Sustentabilidade.

ABSTRACT

Propose: Development of Architectural studies for social houses, considering economics, social and environmental aspects, through a partnership between the Architectural and Urbanism School of UFRGS, specifically the ARQ 01020 (Project 7) course and the Viamão City Hall. **Method of research / approaches:** The investigation was conducted during one academic semester; with the participation of 30 students and the course professors (in three phases) which included lectures; initial presentation; intermediate presentation; final presentation and selection. **Results:** Each study was presented through volumetric studies, blue prints; sections; elevations and constructive details. Ten studies were selected envisioning their construction and three were elected by an examining board composed by University professors, lecturers and members of the project team of the Viamão City Hall. **Contributions / Originality:** This academic experience aims to discuss the significance of student's participation in Brazilian Public University, and also to address environmental issues regarding environmental sustainability.

Keywords: Eco-house; University and City Hall; Society; Sustainability.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo abrange a descrição da atividade acadêmica proposta para a disciplina ARQ 01020 (Projeto 7) da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), realizada no período letivo iniciado em março de 2007 e finalizado em junho do mesmo ano. A proposta realizada envolve o desenvolvimento de estudos arquitetônicos para habitações de interesse social, considerando aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais. Com o objetivo de fortalecer o

aprendizado dos estudantes matriculados na disciplina, e ainda suprir a demanda de projeto arquitetônico para uma ECO-CASA, foi estabelecida parceria entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Prefeitura Municipal de Viamão.

O trabalho foi desenvolvido durante um semestre acadêmico, do qual participaram trinta estudantes e os professores da disciplina. A experiência constou de cinco etapas: palestras, painel inicial, painel intermediário, painel final e seleção. Inicialmente, foi proposto aos estudantes um cronograma identificando as palestras que ocorreram ao longo do semestre e que englobavam todos os aspectos necessários para subsidiar as propostas arquitetônicas. A etapa de painel inicial contemplou apresentações, realizadas pelos estudantes, de temáticas variadas envolvendo o tema proposto na disciplina. Na etapa de painel intermediário, as idéias já lançadas, tiveram como base o terreno indicado pela Prefeitura Municipal de Viamão. A etapa seguinte contemplou a solução final dada pelo estudante. Após os trinta estudos estarem concluídos, incluindo estudo volumétrico, plantas baixas, cortes, fachadas e detalhes construtivos, dez trabalhos foram selecionados para apresentação em banca composta por professores da Universidade, palestrantes e membros da equipe de projetos da Prefeitura de Viamão. Dentre os estudos apresentados três foram selecionados, sendo passíveis de serem executados pela prefeitura de Viamão.

Esta experiência acadêmica visou discutir o significado da participação dos estudantes da universidade pública brasileira e retribuir à sociedade, pela condição de gratuidade do ensino, através da elaboração de estudos preliminares que possam ser encaminhados a comunidades menos privilegiadas. Além de abordar questões ambientais que visam a sustentabilidade dos ambientes, contribuiu com a investigação para o aprimoramento dos critérios adotados suscitando, no âmbito universitário, que um mundo melhor pode ser construído.

2. OBJETIVO

Este artigo contém uma explanação do plano de trabalho realizado pela disciplina, demonstrando o método adotado e resultados obtidos, além de descrever a parceria realizada com a Prefeitura Municipal de Viamão. Inserida neste contexto, a proposta deste artigo tem o intuito de demonstrar a real possibilidade da realização de trabalhos acadêmicos voltados à uma parcela específica da sociedade, destacando a importância dada a esta parceria. E, sobretudo, o objetivo é apresentar a real importância do desenvolvimento de projetos de caráter social dentro da universidade e refletir sobre a multiplicação de trabalhos com estas características, averiguando o papel da instituição acadêmica no cenário de transformações sociais e culturais que possam ser identificadas em nossa sociedade atual.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O período em que vivemos nos traz desafios cada vez maiores em relação à degradação social, ambiental e funcional de muitos estabelecimentos da sociedade. O momento caracteriza-se pela falta de moradia adequada para uma considerável quantidade de pessoas, assim como pela exclusão social de muitos seres humanos e crises em todo o sistema ambiental. As preocupações sociais, ambientais, entre outras, muito presentes no período que vivemos, direciona o pensamento atual para uma proposta de desenvolvimento sustentável¹. Segundo Capra (2006) o paradigma da sociedade atual consiste em idéias e valores firmados entre os quais estão: a visão do universo como um sistema mecânico e a do corpo humano como uma máquina; a luta competitiva pela existência caracterizando a vida em sociedade; a crença no progresso econômico e tecnológico; a aquisição de bens materiais ilimitada; e não menos importante, é a crença de que uma sociedade com discriminação ao gênero feminino e discriminação racial é uma sociedade que segue as leis da natureza. Esta visão atualmente está sendo questionada, de acordo com o autor, já que ocorre uma revisão destas suposições. A visão holística apresentada por Capra engloba mudanças no pensamento ecológico, em movimentos sociais, e propõe novos valores éticos e nova compreensão da

¹ O Brundtland Report (1987) afirma que desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas.

vida. Portanto, a proposta de desenvolvimento do indivíduo dentro do âmbito acadêmico, suscita a possibilidade de atingir o cenário de transformações sociais.

No que tange ao aspecto da moradia, ainda verifica-se uma crescente e numerosa demanda de projetos habitacionais adequadamente pensados. Para tal, é fundamental o desenvolvimento de propostas arquitetônicas que englobem estas causas de forma criteriosa, ponderando aspectos que superem o âmbito da moradia. Os profissionais de arquitetura e engenharia estão pouco focados na realização de trabalhos vinculados às deficiências encontradas na sociedade. Contudo, os problemas existentes, na camada da sociedade menos privilegiada, devem ser solucionados com o auxílio de profissionais capazes de proporcionar a estas comunidades melhores condições de vida. Neste sentido, as propostas devem estar inseridas neste contexto global. Conforme apresentado por Capra (2006), a nova compreensão de vida é vista como a linha de frente científica para a mudança de paradigma, de uma visão de mundo mecanicista para uma visão de mundo holística e ecológica. Esta mudança de paradigmas envolve uma:

“...constelação de concepções, de valores, de percepções e de práticas compartilhados por uma comunidade, que dá forma a uma visão particular da realidade, a qual constitui a base da maneira como a comunidade se organiza” (CAPRA, 2006, p. 25).

Além das questões sociais, os problemas ambientais decorrentes do descaso na escolha adequada de materiais e técnicas construtivas também demandam uma relevante atenção. Projetos adequadamente desenvolvidos podem gerar menores impactos ambientais e sociais. Portanto, cada proposta arquitetônica deve pensar globalmente e atuar para o desenvolvimento local de comunidades. Na escala de um projeto urbanístico, tratando-se de uma sociedade que enfrenta problemas sociais, é possível incentivar o desenvolvimento local. Conforme Christopher Alexander (1977 – tradução nossa), no padrão Comunidade de 7000 habitantes, os governos municipais devem ser descentralizados de maneira que se confira uma capacidade de controle local às comunidades, contendo entre 5000 e 10000 pessoas. Além desta sugestão, a proposta do mesmo autor continua, referindo a utilização de fronteiras naturais, geográficas ou históricas, para definir os espaços dessas comunidades e que, ainda, dê a essas comunidades o poder para iniciar, decidir e executar os assuntos que a envolvem, como: o uso do solo, habitações, conservação, ruas, parques, polícia, escolas, lazer e serviços de vizinhança.

A questão levantada neste momento é: Por que não treinar os futuros arquitetos no desenvolvimento de tais projetos? Ou por que não levar esta demanda crescente para dentro da universidade? Deste modo, através desta mudança nos padrões de ensino, atingir cada indivíduo e, possivelmente, transformar a sociedade vislumbrando o paradigma emergente.

Com o propósito de auxiliar na resolução destas questões foram declarados no documento “Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação” (UNESCO, 1998), algumas reflexões relacionadas com o melhoramento da educação dos futuros arquitetos, no sentido de habilitá-los a trabalhar focados no desenvolvimento sustentável. O documento estabelece que as orientações da educação superior, em longo prazo, devem considerar:

“objetivos e necessidades sociais, incluindo respeito à cultura e a proteção ao meio ambiente”, “devem reforçar o seu papel de serviço extensivo à sociedade, especialmente as atividades voltadas para a eliminação da pobreza, intolerância, violência, analfabetismo, fome, deterioração do meio-ambiente e enfermidades, principalmente por meio de uma perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar para a análise dos problemas e questões levantadas”, e, finalmente devem: “almejar a criação de uma nova sociedade – não violenta e não-opressiva – constituindo-se de indivíduos altamente motivados e íntegros pelo amor à humanidade e guiados pela sabedoria e pelo bom senso”, as diretrizes da educação superior necessitam ser revistas, concretamente, em nossos cursos superiores.

Preocupados em solucionar esta deficiência, a UNESCO, propõe uma alteração no sistema educacional

das Faculdades de Arquitetura. A sugestão consiste em unir o desenvolvimento de projetos e pesquisas realizadas na academia, formulando soluções para o presente sem desconsiderar as gerações futuras.

“...de fato, a educação deve ser vista como um processo, necessário se faz uma efetiva interação entre os diferentes níveis de ensino, e daí o significado que pode e deve ter a universidade na construção de um grande projeto nacional de educação, por sua vez fortemente enraizado numa proposta de desenvolvimento social, econômico e cultural do país.” – (PANIZZI, 2005, p. 16).

A partir destas declarações podemos refletir sobre a necessidade de formular métodos de produção de conhecimento, para contribuir para a solução dos problemas complexos que afetam um grande número de indivíduos. Podemos entender a universidade tendo um papel decisivo na alteração do quadro de injustiça social, revendo sua forma de organização e atuação. Sem atribuir à universidade a função de agente responsável por solucionar os problemas sociais, mas auxiliar e intermediar no desenvolvimento de tais projetos e pesquisas, que possam ser colocadas em prática na sociedade.

Reschilian (1999, p.3) descreve que a “escola da rua” emerge como uma reflexão para a qual a universidade deve se colocar e debater com profundidade. A universidade é o lugar onde todos os problemas e assuntos atuais relacionados à sociedade podem ser colocados em pauta, para serem debatidos e discutidos entre todos os membros integrantes desta instituição. “Sabemos que a universidade tem massa crítica suficiente para propor respostas às indagações e questionamentos da vasta crise que a sociedade brasileira está vivendo” – Souza² (*apud* PANIZZI, 2005, p. 27). Neste sentido, docentes e discentes integrando-se com as comunidades, ONG’s, entidades públicas, com outras universidades e com a população – visando à interdisciplinaridade do aprendizado – poderá ser uma oportunidade para promover ações que os coloque diante dos inúmeros problemas das cidades e de seus habitantes.

No livro *A Pattern Language*, Alexander *et. al.* (1977) apresenta 253 padrões extraídos de culturas tradicionais diversas. Combinados, esses padrões admitem infinitas possibilidades de linguagens para o desenvolvimento de um projeto. Os elementos da linguagem são chamados padrões. Cada padrão descreve um problema que ocorre repetitivamente no ambiente, e, ao final, descreve a essência para a solução deste problema, possibilitando a utilização desta solução em diferentes circunstâncias. No padrão 18 (Malha de aprendizagem), o autor observa que:

“...em uma sociedade que destina muita importância para o ensino, as crianças e os estudantes – e os adultos – se tornam sujeitos passivos e incapazes de pensar e atuar por si mesmos. Os indivíduos ativos e criativos somente poderão crescer em uma sociedade que insista na aprendizagem, e não no ensino” (ALEXANDER, 1977, p. 100).

Para tal, o mesmo autor sugere: no lugar da formação fechada como a escolarização obrigatória em um local fixo, devemos buscar trabalhar para, pouco a pouco, descentralizar o processo de aprendizagem e enriquecê-lo mediante o contato entre muitas pessoas em lugares espalhados pela cidade, como por exemplo, estimulando a existência de “ateliers, professores que percorram pela cidade, profissionais dispostos a aceitar jovens como ajudantes, crianças maiores que ensinam crianças menores, museus, idosos” (ALEXANDER, 1977, p. 102) entre outras propostas apresentadas pelo autor. A proposta de Alexander continua sugerindo que todas essas situações sejam concebidas como:

“a espinha dorsal do processo de aprendizagem; estude-as, descreva-as e publique-as, procedimento que significa o ‘currículo’ de uma cidade; depois, permita que os estudantes, crianças e suas famílias e seus vizinhos tenham para si estas situações, incluindo o pagamento de ‘sua escola’ com certificados oficiais expedidos mediante

² Economista, crítico em cinema e graduado em filosofia. Foi presidente do BRDE, diretor de planejamento da FINEP, secretário do Estado de Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. É pesquisador na interface entre a Psicanálise, Literatura e Cinema, e autor de diversos livros e artigos publicados no Brasil e no mundo.

uma taxa comunitária. Construa novas instalações educativas de modo que esta malha se estenda e enriqueça” (ALEXANDER, 197, p. 102 - tradução nossa).

Esta relação, entre a universidade e a sociedade, tem sido muito discutida entre professores e alguns profissionais ligados às universidades. O mesmo ocorre entre estudantes que têm a expectativa de experiências reais conectadas ao aprendizado acadêmico. Na visão de Alexander (1977) é premente que a aprendizagem atinja toda a sociedade, onde todos se tornam alunos da mesma instituição de ensino. Deve existir uma troca entre as esferas que englobam a sociedade e a universidade. Com o papel de olhar para fora e buscar informações e questionamentos, a universidade tem como objetivo responder às demandas, transformando as críticas em questionamentos que levem à reflexão. Também é verdadeiro o papel da sociedade em entender que a universidade não é simplesmente uma agente formadora de profissionais, mas deve compreender a universidade como o espaço que prepara recursos humanos, que produz conhecimento, podendo auxiliar no desenvolvimento de projetos e pesquisas focados na melhoria da qualidade de vida dos seres humanos.

4. MÉTODO

O plano de ensino proposto pela disciplina definiu: “Exercício de projeto promovendo a compreensão e o domínio das relações entre programa, sítio, entorno construído e/ou natural, e a coordenação dos componentes geométricos, figurativos e técnicos de programa que envolve edificação voltada aos preceitos ecológicos: anteprojeto de uma ECO-CASA; Conceito de sustentabilidade (amplo senso); Estudo de problemas funcionais, formais, conceituais, ambientais, tecnológicos e metodológicos do ambiente construído; Identificação do traço cultural e dos preceitos vivenciais dos prováveis usuários; Discussão crítico-comparativa das soluções elaboradas pelos estudantes”.

Os objetivos da disciplina incluíram: propiciar condições para a demonstração da capacidade do aluno em desenvolver projeto de arquitetura em caráter profissional, consolidando sua capacidade de Pesquisar; Expor, discutir e justificar proposições e soluções de projeto de arquitetura; Coordenar os componentes funcionais, construtivos e figurativos. Assegurar autonomia na gerência do processo projetual, entendido a partir de proposta factível, intermediada entre a Disciplina ARQ 01020 (Turma B) e a Prefeitura Municipal de Viamão / RS; Ampliar o estudo de técnicas e estratégias construtivas para a execução de habitação eficiente (ECO-CASA); Propor anteprojetos voltados a usuários de baixa renda; Viabilizar a implementação adequada das redes básicas de infra-estrutura da habitação contemporânea (água, luz e esgoto) considerando aspectos ecológicos adequados; A elaboração de documento (edição) que identifique as temáticas pesquisadas, permitindo, *a posteriori*, sua divulgação nas comunidades periféricas e rurais.

O programa de necessidades contemplou uma unidade habitacional para atender uma família composta por casal e filho (a). Devendo ser estudada a alternativa de ampliação para mais um dormitório. Fez parte do programa o compartimento completo de sanitário, além do ambiente de cozinha/copa/área de serviço agregado ao estar. Sendo facultada a especulação de jirau e de alpendres. O desafio destinado aos estudantes consistiu em desenvolver projeto destinado, especificamente, à habitação (ECO-CASA), num sítio localizado em área previamente apresentada pela disciplina e definida com a Prefeitura de Viamão. O semestre foi dividido em três etapas de trabalho.

A primeira etapa: teve como objetivo definir o contexto no qual estava a proposta do trabalho a ser realizado. Portanto, cada par de estudantes desenvolveu uma pesquisa sumária a respeito de itens específicos, nas seguintes temáticas: Impacto Ambiental; Sustentabilidade; Ambiente Construído; Permacultura; Bio-arquitetura; Interação clima e edificação (conforto térmico e lumínico); Fundações; Vedações; Coberturas; Paisagismo; Sistemas de tratamento de águas servidas; Sistemas de ventilação; Sistemas de captação de águas; Sistemas de aquecimento solar / geração de energia; Gestão de resíduos (biodigestores e composteiras). Para fortalecer a compreensão dos estudantes a disciplina ofereceu ao grupo um Ciclo de Palestras específicas à temática adotada, trazendo à sua presença os representantes da Prefeitura Municipal de Viamão e pesquisadores especialistas em técnicas construtivas afins. Além do

apresentado acima, foram realizadas visitas às experiências existentes, e a análise da área indicada pela Prefeitura Municipal para elaboração de dossiê de referência, composto por histórico do local, croquis, levantamento fotográfico e plano estratégico de implantação.

A segunda etapa da pesquisa referiu-se a proposta Partido Geral da ECO-CASA, considerando os estudos realizados na etapa anterior. A partir do programa de necessidades coube a cada aluno apresentar uma solução geral para o trabalho proposto, envolvendo diagramas, desenhos, passo a passo construtivo e maquetes. O material elaborado tendo em vista a apresentação em painel, contando com a clareza, precisão e adequação necessárias para seu pleno entendimento.

A terceira etapa consistiu na apresentação do Anteprojeto desenvolvido pelos estudantes durante o semestre. Conformou a finalização do trabalho envolvendo o desenvolvimento das soluções gerais apresentadas na etapa anterior, acrescido dos elementos complementares necessários para caracterizar uma visão completa e definitiva do mesmo. Foi solicitado aos estudantes o detalhamento das situações particulares e especiais, a demonstração dos diferentes sistemas (estruturas, instalações, vedações, coberturas) e sua coordenação. Além de perspectivas, fotomontagens e representações tridimensionais dos espaços abertos e internos do projeto e seus componentes.

A avaliação ponderou a frequência; a participação efetiva; o cumprimento dos prazos estipulados; a qualidade das apresentações: clareza e precisão do material entregue; a suficiência na coordenação dos âmbitos funcional, técnico-construtivo e figurativo do anteprojeto de arquitetura. Após serem concluídas as etapas letivas, os docentes da disciplina selecionaram dez trabalhos, considerando os conceitos estipulados conforme os critérios de avaliação acima apresentado. Estes dez trabalhos foram apresentados para uma banca composta por professores universitários, profissionais que contribuirão na etapa de palestras para disciplina e membros da equipe de projetos da Prefeitura de Viamão. Dentre os dez trabalhos selecionados, três foram eleitos pela banca examinadora e, por tal motivo, serão apresentados na sequência deste artigo.

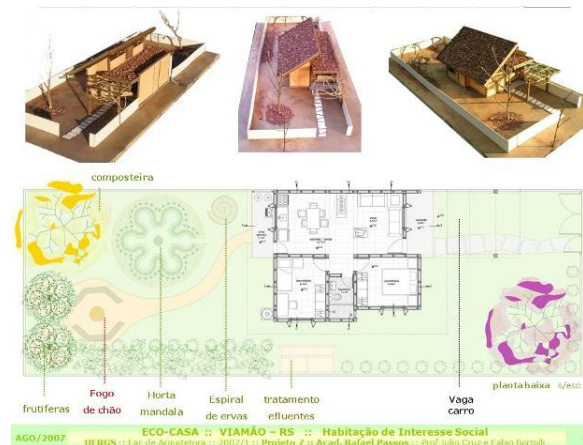
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seleção dos trabalhos não constituiu tarefa fácil. Foram amplamente discutidos entre a banca examinadora os critérios e valores de cada trabalho apresentado. No entanto, três ante-projetos foram selecionados e classificados em primeiro, segundo e terceiro lugar. Contudo, os demais estudos receberam menção honrosa pelas excelentes propostas desenvolvidas. A seguir serão apresentadas as três propostas contempladas, seguindo ordem decrescente. Os aspectos de avaliação consideraram, principalmente, que fossem preservados, para a efetiva execução, os princípios de busca da sustentabilidade do empreendimento - em seu sentido amplo - e entendendo-se como sustentabilidade ambiental, em particular, aspectos tais quais:

- Os relacionados aos condicionantes físicos do terreno, nas possibilidades de utilização de recursos naturais imediatos e no uso de um fluxo cíclico de recursos.
- A implantação de tecnologias acessíveis e simples de reutilização dos recursos naturais, tais como: exploração da radiação solar como fonte de energia e condicionamento climático; exploração da ventilação natural para uma melhor habitabilidade; utilização de materiais construtivos locais: pedra bruta, tijolo cerâmico, madeira de eucalipto, etc.; disposição espacial adequada às vegetações existentes e à topografia do terreno; utilização da água da chuva como recurso hídrico e amortecimento climático.
- Tratamento adequado dos resíduos - sua inserção em um fluxo cíclico, reutilizando estes recursos diretamente ou devolvendo para a natureza sem impactos ambientais - que tem como diretrizes a utilização das águas negras e cinzas e a separação do lixo.

1.1 Rafael Passos

Proposta de uma habitação construída com painéis de taipa de mão em que o processo construtivo deverá ser trabalhado conjuntamente com a comunidade. Através de oficinas que visam a aprendizagem da técnica construtiva proposta, cada morador poderá ser responsável pela construção da sua moradia. O aproveitamento do terreno para produção de alimentos deverá possibilitar renda ao morador. O fogo de chão identifica um traço cultural. O trabalho contempla os requisitos da disciplina, decorrendo na plena satisfação do estudante com o resultado obtido.



1.2 Mariana Fonyat

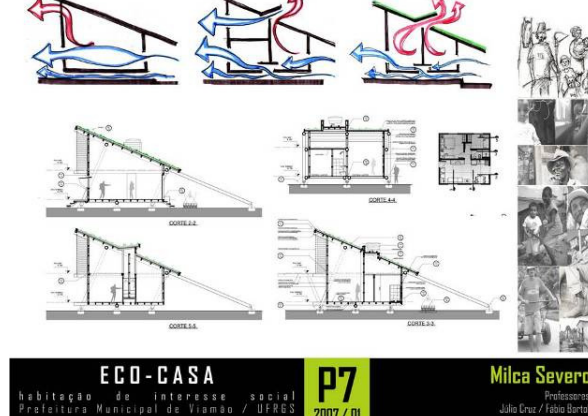
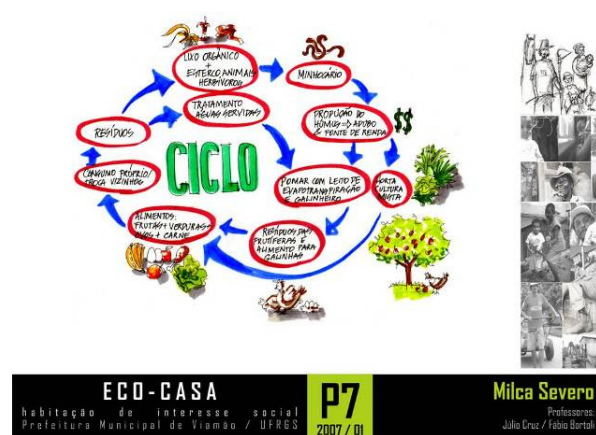
A proposta construtiva deste trabalho envolve a utilização de painéis de costaneira. A estrutura da edificação utiliza madeira de reflorestamento, e poderá ser agenciada com a companhia fornecedora de energia elétrica (CEEE). A proposta, assim como a anterior, contempla tonéis metálicos reciclados para a captação de água da chuva proveniente do telhado. A caixa d'água construída com bambu e argamassa deverá contar com a possibilidade de interação com a comunidade para a construção das mesmas. Além dos elementos mencionados, também foram propostas a produção de alimentos orgânicos, composto e flores no entorno da edificação. O sistema de tratamento das águas servidas também foi contemplado, assim como a atenção aos condicionantes do terreno, como ventilação e iluminação natural.



1.3 Milca Severo

O trabalho proposto por esta estudante se destaca, principalmente, na forma proposta para a edificação, além da atenção dada ao terreno, com o objetivo de que o mesmo funcione através de ciclos, como um

sistema vivo. A proposta é de que todos os elementos sejam produtos utilizáveis e rentáveis para usuário. Os demais sistemas de ventilação, iluminação e tratamento de resíduos foram contemplados com seriedade.





6. CONSIDERAÇÕES

Wrana Panizzi (2005) defende a experiência de um curso interdisciplinar, em uma direção diferente da seguida tradicionalmente pela universidade. Segundo a autora, este continua sendo um grande desafio para todos os envolvidos nas atividades acadêmicas. É importante trabalhar nesta nova direção e fazer, por outro lado, com que a comunidade universitária olhe também para o mundo que está lá fora e busque se relacionar, de forma mais orgânica e profunda, com a sociedade. O ensino superior deve estar fortemente enraizado em propostas de desenvolvimento social, econômico e cultural do país. Ademais, a universidade tem o papel de ensinar aos seus acadêmicos uma visão de mundo que contemple qualidade de vida decente a todos os habitantes, uma aplicação tecnológica que respeite as necessidades sociais, culturais e estéticas dos povos, construindo uma arquitetura que seja avaliada como propriedade e responsabilidade de todos.

Em conformidade com o contexto exposto acima, a disciplina ARQ 01020 garante a coexistência das relações entre a teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades. A ocorrência desta experiência prática realizada junto à sociedade teve o papel de apresentar ao estudante uma situação inovadora, onde os mesmos não aprendem através de analogias de modelos.

A presença de um cliente real estimula a plena participação dos estudantes e o resultado final é plenamente satisfatório. Acredita-se que esta experiência, além de fomentar o estudante com informações que tratam do aprendizado acadêmico, também proporciona seu crescimento individual através do contato com a realidade social apresentada. A experiência ainda está distante de atingir a proposta apresentada por Alexander (1977), mas, a partir deste passo inicial, em continuidade ao trabalho desenvolvido, é possível refletir e sonhar com uma interação mais efetiva de contato com os futuros usuários das habitações propostas. A partir destas atuações acadêmicas é possível despertar, no futuro profissional, a consciência de que há uma grande parcela da população excluída, por exemplo, do acesso à arquitetura e aos espaços qualificados, carências que na maior parte das vezes passam “despercebidas” pelas instituições de ensino, pelos estudantes e pelos professores. É importante transparecer para a sociedade este compromisso assumido, com a garantia de que as comunidades podem ver na universidade um agente promotor de conhecimento, que tem capacidade de desenvolver pesquisas e projetos vinculados às suas necessidades.

Acredita-se, fruto das experiências anteriores desenvolvidas por esta disciplina - PROJETO DE UNIDADE HABITACIONAL MBYÁ GUARANI, PROJETO DE ESCOLA KAINGANG, PROJETO PARA O PACTO (Programa de Auxílio Comunitário ao Toxicômano de Porto Alegre) e PROJETO DE POSTO DE ARTESANATO MBYÁ GUARANI - que a presente contribuição signifique, em continuidade, a possibilidade de novas investigações, objetivando aprimorar os critérios anteriormente adotados e possibilitar no âmbito universitário, mais uma vez, a reflexão que se faz necessária a respeito do papel da universidade pública naquilo que se refere às classes sociais menos assistidas.

7. REFERÊNCIAS

ALEXANDER, C. **A Pattern Language**. Berkeley, California: Oxford University Press, 1977.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução de: N. R. EICHEMBERG. 10. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

PANIZZI, W. M. **A universidade contemporânea**. Porto Alegre: Livraria do Arquiteto, 2005.

RESCHILIAN, P. R. **Universidade e Sociedade: a rua é a saída**. Paraná: UNITAU, 1999.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação**. Paris, 1998. Disponível em: <

http://www.interlegis.gov.br/processo_legislativo/copy_of_20020319150524/20030620161930/ >
Acesso em: 13 de maio 2008.