



PROJETO PLANEJAR: PARA UMA ARQUITETURA COMUNITÁRIA

*Silvia Oebrecht
João Francisco Noll
Sheila Elisa Scheidemantel Klein*

RESUMO

O "Projeto Planejar: produção arquitetônica" visa a promover uma arquitetura comunitária, atendendo entidades sem fins lucrativos através da realização de projetos arquitetônicos, de acessibilidade, paisagísticos e afins, bem como de assessoria técnica, para espaços de uso comunitário no Município de Blumenau. Também são beneficiadas outras entidades que visam ao bem comum em caráter universal, ou mesmo a comunidade universitária, por meio de serviços técnicos internos. Esse processo envolve atividades de ensino, pesquisa e extensão, numa integração inter e multidisciplinar. A metodologia de trabalho é aplicada por meio de etapas claramente definidas pelo processo do fazer arquitetônico, abrangendo primeiramente (i) o contato com a comunidade para a definição da problemática, seguindo (ii) os estudos preliminares com o respectivo levantamento de dados, (iii) o partido geral e o anteprojeto, (iv) a aprovação da proposta pela comunidade, (v) o projeto executivo, e (vi) a entrega oficial dos projetos. Todas as etapas são realizadas pelos acadêmicos devidamente assessorados por docentes, viabilizando a construção dos espaços físicos necessários de forma econômica e ambientalmente adequada. Esse artigo apresenta os trabalhos realizados para três associações de moradores, que com uma equipe técnica de 4 docentes e 11 discentes beneficiaram 7.500 pessoas. Como resultado tem-se que a comunidade atendida organizou-se, social e politicamente, em torno do novo espaço edificado, os acadêmicos desenvolveram consciência e responsabilidade social, além de sistematizarem melhor e de maneira prática o conhecimento adquirido no ensino da graduação. Extensão, ensino e pesquisa se interconectam e se manifestam interdependentes. O fato de diversas comunidades contatadas terem executado serviços ambientais e obras civis sem o devido acompanhamento técnico e sem a aprovação dos órgãos competentes trouxe novas discussões ao meio acadêmico, que acabaram orientando as ações de trabalho para as atividades correntes, bem como revertendo em novas metas para ações futuras. Com o despertar da consciência ambiental da população envolvida e da criação de espaços comunitários com acessibilidade universal, que visam o lazer, a recreação, a cultura, os esportes e a sociabilidade como um todo, considera-se que o Projeto Planejar está alcançando plenamente seus objetivos.

Palavras chave: Projetos de arquitetura. Assistência técnica gratuita. Pesquisa-ação. Organização social.

PLANNING ARCHITECTURE: FOR A COMMUNITARIAN ARCHITECTURE

ABSTRACT

107

The project "Planning architecture" aims at promoting a communitarian architecture, benefiting non profit organizations through the accomplishment of accessibility, landscape architectonic projects, and so on. In addition, technical consultancy is provided for the organization of communitarian spaces in Blumenau, Brazil. The university community is also benefited by means of internal technical services, as the work includes multidisciplinary integrated education, research and community service,. The methodology follows (i) contact the community for problems definition, (ii) data-collection, (iii) preliminary project, (iv) approval of the proposal by the community, (v) executive project, and (vi) official delivery of the projects. All stages are carried out by students assisted by their advisers, making the construction of the necessary spaces economically and environmentally adjusted. This study presents the activities and results carried out by 4 advisers and 11 students in three communities benefiting 7500 people. The results are rewarding. The community organized itself, social and politically, considering the new spaces and the students developed social consciousness and responsibility, and learned to systemize in a practical way the theoretical knowledge acquired during the regular courses. The interconnection between community services, education and research becomes evident. Several communities have been executing environmental services and civil workmanship without technical advice and official approval of competent agencies, which brought new discussions and actions into the academy. The main results were the technical assistance of the work already in development in the communities, the discussion of new goals and the proposal of future actions. We consider the t "Planning Project" reached its objectives by putting forward the individual environmental awareness and creating communitarian spaces with universal accessibility, that aim leisure, recreation, culture, sports and other social activities in the communities.

Key words: Architectural projects. Free technical support. Research action. Social organization.

PROYECTO PLANIFICAR: PARA UNA ARQUITECTURA COMUNITARIA

RESUMEN

El "Proyecto planificar: producción arquitectónica" propone promover una arquitectura comunitaria, atendiendo entidades sin finalidad de lucro, a través de la realización de proyectos arquitectónicos, de accesibilidad, paisajísticos y afines, como también asesoría técnica, para espacios de uso comunitario en Blumenau. También son atendidas otras entidades que plantean el bien común en carácter universal, tal como la comunidad universitaria, que participa con servicios técnicos internos. Este proceso involucra actividades de enseñanza, investigación y extensión, en una integración inter y multidisciplinar. La metodología de trabajo es aplicada por medio de etapas definidas por el proceso del que hacer arquitectónico, abarcando (i) el contacto con la comunidad para la definición de la problemática, (ii) los estudios preliminares con el respectivo



levantamiento de datos, (iii) el anteproyecto, (iv) la aprobación de la propuesta por la comunidad, (v) el proyecto ejecutivo, y (vi) la entrega oficial de los proyectos. Todas las etapas son realizadas por alumnos debidamente asesorados por docentes, posibilitando la construcción de los espacios físicos necesarios de manera económica y ambientalmente adecuada. Este artículo presenta los trabajos hechos para tres asociaciones de vecinos, que con una equipe técnica de 4 docentes y 11 académicos beneficiaron 7.500 personas. Como resultado obtenido tenemos que: la comunidad atendida se organizó, social e políticamente en el nuevo espacio edificado, los alumnos desarrollaron conciencia y responsabilidad social, además de estructurar mejor y de manera práctica el conocimiento adquirido en la enseñanza da graduación. Extensión, enseñanza e investigación se interconectan y se exteriorizan interdependientes. El hecho de que diversas comunidades hayan ejecutado servicios ambientales y obras civiles sin la debida conducción técnica y sin la aprobación de los órganos competentes trajo nuevas discusiones al medio académico, que consiguieron orientar las acciones de trabajo para las actividades corrientes, como también originar nuevas metas para acciones futuras. Con el despertar de la conciencia ambiental de la población involucrada y de la creación de espacios comunitarios con accesibilidad universal, que visan el ocio, la recreación, la cultura, los deportes y la sociabilidad como un todo, se considera que el Proyecto Planificar está alcanzando plenamente sus objetivos.

Palabras clave: Proyectos de arquitectura. Asistencia técnica gratuita. Investigación-acción. Organización social.

INTRODUÇÃO

O Projeto "PLANEJAR: produção arquitetônica" – com apoio financeiro e bolsa acadêmica da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (PROPEX) da Universidade Regional de Blumenau – FURB – ocorre no âmbito do Departamento de Arquitetura e Urbanismo e é parte integrante do Programa de Extensão Universitária "CONSTRUIR: assessorias e serviços técnicos para comunidades organizadas de Blumenau", que abarca, além do Projeto "PLANEJAR", mais dois projetos: o "ESTRUTURAR" e o "CONSCIENTIZAR". Ao Projeto "PLANEJAR" corresponde o cumprimento da primeira etapa metodológica do Programa "CONSTRUIR", qual seja (I) promover o contato e as reuniões com a comunidade solicitante dos serviços, normalmente Associações de Moradores ou outras entidades carentes ou sem fins lucrativos, (II) realizar o levantamento de dados sociais e físico-territoriais, (III) analisar as carências e potencialidades marcantes, determinar o programa de necessidades da comunidade e, na sequência, (IV) elaborar os projetos arquitetônicos e paisagísticos em todas suas fases.

A atuação dos outros dois projetos, vinculados ao Programa "CONSTRUIR", se valem dos dados obtidos e dos projetos de arquitetura realizados pelo Projeto "PLANEJAR": o Projeto "ESTRUTURAR" no apoio aos serviços de infraestrutura necessários para a viabilização da obra e o Projeto "CONSCIENTIZAR" na busca da

conscientização da comunidade atendida em relação aos seus problemas ambientais mais prementes, e da conscientização dos acadêmicos em relação à realidade social vivenciada. Do Projeto "ESTRUTURAR", que realiza os projetos estrutural, elétrico, hidráulico, sanitário e de prevenção de incêndio, também participam professores e estudantes da área da engenharia civil e elétrica. Do Projeto "CONSCIENTIZAR" participam professores e estudantes do Curso de Engenharia Florestal, além dos da arquitetura.

O conjunto destas atividades caracteriza uma prática inter e multidisciplinar de temas e conteúdos ministrados no Curso de Arquitetura e Urbanismo, cujo conhecimento associado ao da pesquisa resulta na transformação da realidade social, intervindo em suas deficiências. Esta interação entre a produção de conhecimentos vai ao encontro do propósito da extensão no Brasil, como um dos pilares do ensino superior, conjuntamente com o ensino e a pesquisa, conforme o princípio da indissociabilidade disposto no artigo 207, da Constituição Federal ([BRASIL, 1988](#)). Ademais, a extensão deve ser valorizada por ser um modo de interação entre a população e a universidade e, assim, formar cidadãos mais conscientes. Esta prática ocorre conforme o Plano Nacional de Extensão, da Secretaria de Educação Superior – SESu ([BRASIL, s/d](#)), que objetiva viabilizar a prestação de serviços como produto de interesse acadêmico, científico, filosófico, tecnológico e artístico do Ensino, Pesquisa e Extensão, concomitante com a preservação e sustentabilidade do ambiente.

Conforme [Pardal et al. \(2005\)](#), a Universidade não deve ser só um lugar de formação de pesquisadores e profissionais idôneos, e de geração de conhecimentos científicos e tecnológicos, mas também deve ser capaz de compreender a realidade e contribuir no sentido de aportar valores e critérios que contribuam para fortalecer os vínculos entre os cidadãos. [Ceballos \(1998\)](#) enfatiza que, para projetos de desenvolvimento social, a pesquisa-ação torna-se uma feliz aportação por explicar (tratar de entender mais e melhor aos atores e a sua função), aplicar (pesquisar para utilizar os dados descobertos a fim de melhorar a ação) e implicar (usar a pesquisa como meio de mobilização social). O Programa "CONSTRUIR" tem esta missão, a de integrar conhecimentos em seus vários níveis e de beneficiar as comunidades através dos conhecimentos gerados no meio universitário. "Nas Universidades a pesquisa é o céu e a extensão é o chão" ([RIBEIRO, 2003, p.75](#)). A pesquisa cresce quando recebe impactos externos e a extensão é a maneira pela qual a universidade pensa sua relação com o mundo. A arquitetura como produção tecnológica e agente de função social forma um importante elo entre Universidade e comunidade, entre o saber técnico e o ambiente social.

No Município de Blumenau a ocorrência de comunidades desfavorecidas social e economicamente é uma realidade que necessita ser contemplada em qualquer projeto que vise a oferecer condições socioeconômicas dignas aos seus habitantes, contemplando os preceitos da Carta da Organização das Nações Unidas ([ONU, 1945](#)) e da Declaração Universal dos Direitos Humanos ([Idem, 1948](#)). Neste sentido, a equipe do Projeto "PLANEJAR", com a experiência acumulada neste lapso de tempo de existência, reconheceu a necessidade/demanda de equipamentos sociais nessas comunidades como



uma forma de congregação e organização social e política, de um lugar para o lazer e entretenimento, para a realização de serviços de saúde e de atividades educativas, lúdicas e culturais. Reconheceu também, a falta de condições adequadas para a livre movimentação de pessoas com problemas de locomoção - idosos, incapacitados físicos ou cadeirantes- e, ainda, uma séria problemática ambiental decorrente de intervenções inadequadas na topografia do terreno, ocasionando destruição ambiental, riscos de deslizamentos com conseqüente comprometimento da estética da paisagem, além de outros problemas de ordem econômica e social, chegando até ao risco de morte. No mais, deparou-se com a problemática da autoconstrução, do excesso pelo superdimensionamento ou do risco iminente pela fragilidade edificada, e principalmente com a informalidade e irregularidade legal.

O Projeto "Planejar: produção arquitetônica" objetiva ir ao encontro desses problemas, buscando formas de minimizar essas questões técnicas, urbanas, ambientais e sociais, através da elaboração de projetos arquitetônicos e de arquitetura da paisagem, bem como de uma orientação em relação ao entorno edificado nos aspectos socioambientais. Esses serviços são realizados para associações de moradores ou outras entidades sem fins lucrativos, que expressamente solicitam os serviços técnicos à Universidade. Prestar serviços técnicos e respectivas orientações técnicas nas fases de projeto, construção, uso e manutenção de uma edificação de forma a proporcionar um produto de qualidade e de menor custo auxiliam no processo de melhoria e qualidade de vida de uma comunidade. Neste sentido, torna-se imprescindível a contribuição efetiva da comunidade acadêmica no intuito de amenizar as dificuldades cotidianas dessa população, contribuindo com a possibilidade de um ambiente edificado mais saudável, com acessibilidade universal, com conforto qualificado e um digno espaço de convivência comunitária.

Os serviços de planejamento de um projeto de arquitetura, que se caracterizam principalmente pela geração da qualidade do edifício quanto aos aspectos estético, técnico-construtivo, funcional e de ocupação, pode ser um grande diferencial na vida de uma comunidade, que com seus equipamentos específicos pode exercer sua integral soberania em sua atribuição e direitos humanos. Assim, tem-se que as necessidades/demandas expressas pela comunidade em questão, solicitante dos serviços, como a carência, a insuficiente ou inadequada posse de determinados equipamentos comunitários ou individuais, pode e deve ser suprida através do auxílio da instituição de ensino superior, responsável pela formação e capacitação técnica, senso crítico e de conscientização de um corpo comunitário apto a trabalhar essas questões e intervir no meio social para a melhoria da qualidade de vida da população em geral.

Essa comunidade social, econômica e/ou ambientalmente desfavorecida, que apresenta uma carência de recursos, de instrução e possibilidades como um todo, quando se organiza, tem grande poder de reivindicação e se encontra apta para contribuir de forma conjunta e auxiliadora no processo de transformar sua situação, e levando-a a uma melhora da qualidade de suas ações individuais e principalmente coletivas. Outro grupo de pessoas socialmente excluídas é o dos portadores de necessidades especiais, aos quais falta uma correta informação técnica, conhecimento da legislação e às vezes

soluções simples no intuito de facilitar sua vida diária. Para ajudar a melhorar esses aspectos, a FURB, através do Programa “Construir” e mais especificamente do Projeto “Planejar: produção arquitetônica”, disponibiliza seu corpo técnico com capacidades de contribuir sistematicamente durante um longo período de tempo, na solução satisfatória das necessidades sócio-ambientais das comunidades envolvidas, já que muitas vezes essas carências não podem ser solucionadas de forma satisfatória a curto ou médio prazos.

O público alvo a ser envolvido de forma genérica e a ser beneficiado pelo projeto refere-se às comunidades desfavorecidas, sem fins lucrativos, como as Associações de Moradores de bairros da cidade de Blumenau, que tem direito à qualificação do seu espaço físico-ambiental. Todavia, também podem sentir-se beneficiadas outras entidades que visem ao bem comum em caráter universal, ou mesmo a comunidade universitária, por meio de serviços técnicos internos. O Projeto “Planejar: produção arquitetônica” não visa a interferir ou auxiliar nas intervenções de caráter particular, principalmente porque não pretende, e nem pode, ser um concorrente dos profissionais formados pela própria Instituição.

O Projeto “Planejar” articula-se de forma inerente com o ensino, através da participação da comunidade acadêmica da FURB, de seus corpos discente e docente, que atuarão junto à comunidade na expectativa de contribuir com seus conhecimentos e formação para a melhoria da qualidade de vida da comunidade em geral. Assim, os conhecimentos adquiridos em sala de aula são revistos, aplicados e estendidos. A pesquisa está presente e se fará necessária quando do surgimento de dificuldades inerentes aos casos apresentados, no âmbito social ou técnico, com a finalidade da condução para uma resolução satisfatória da problemática das questões. Essa pesquisa acontecerá através de investigação bibliográfica, compreensão da legislação pertinente, pesquisa de campo, de estudos de casos similares e da consulta a outros fornecedores de serviços técnicos e sócio-ambientais dentro da FURB ou em empresas da Região do Médio Vale do Itajaí. A pesquisa também ocorre por meio de parcerias com outros projetos, por exemplo, como ocorreu com o Projeto de Pesquisa Finep/Furb Casa Modelo de madeira mineralizada, coordenado pela Engenharia Civil e com a participação de professores e acadêmicos da arquitetura e do Programa “Construir”, cujo protótipo de habitação social está em construção no Campus do Centro de Ciências Tecnológicas - CCT.

Neste contexto, a prestação de serviços técnicos à comunidade, proposta pelo Projeto “Planejar”, facilita a integração ensino-pesquisa-extensão, revertendo num melhor conhecimento da realidade social no qual a universidade está inserida e, portanto, possibilitando uma integração universidade-comunidade com mais sintonia e eficiência. O Projeto “Planejar” possibilita que a comunidade acadêmica conheça a problemática da comunidade local e busque soluções plausíveis para ela, viabilizando um espaço físico coletivo para o lazer, cultura, educação e serviços assistenciais, fortalecendo esta comunidade em seus atributos sócio-político-culturais.

OBJETIVO



O Projeto "Planejar" tem como objetivo geral integrar as atividades de ensino, pesquisa e extensão no âmbito da arquitetura, da arquitetura paisagística e de serviços correlatos, no contexto acadêmico e técnico-científico, possibilitando a aplicação na prática dos conhecimentos gerados e transmitidos pela Universidade, em particular pelo curso de Arquitetura e Urbanismo numa integração interdisciplinar e multidisciplinar. Isso ocorre por meio do desenvolvimento de serviços que beneficiam a comunidade externa socialmente desfavorecida ou carente de serviços técnicos especializados, oferecendo espaços edificados com maior qualidade funcional e ambiental. Neste sentido, a importância desta proposta está em (i) propiciar o desenvolvimento de um espaço físico que melhore as condições sócio-econômicas e ambientais da comunidade, (ii) fortalecer organizações populares, conduzindo à autonomia para a tomada e implementação de decisões, com base numa cooperação organizada de esforços, através da discussão sobre suas necessidades e pretensões quanto ao programa a ser seguido pelos projetos arquitetônicos e paisagísticos, (iii) possibilitar a prática profissional aos acadêmicos extensionistas, (iv) despertar a importância da realização de pesquisas no desenvolvimento dos trabalhos técnicos, (v) integrar professores, discentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e das Engenharias da FURB com a comunidade, na prática inter e multidisciplinar.

Como objetivos específicos, podem ser relacionadas as seguintes ações: fomentar novos projetos para o Laboratório de Projetação, de atuação no planejamento e gestão de projetos arquitetônicos e paisagísticos; Proporcionar a atuação de professores e alunos da FURB junto a comunidades organizadas do Município de Blumenau; Incluir professores e acadêmicos nas vivências práticas das teorias acadêmicas, aproximando os alunos ao mercado de trabalho; Disseminar e sensibilizar a comunidade regional para a necessidade de resolução de seus problemas socioambientais; Promover o senso crítico entre os extensionistas através de debates e discussões de caráter social e técnico-científico na área das ciências social aplicadas; Oportunizar estágio profissional supervisionado aos acadêmicos envolvidos no projeto; Prestar informações e orientações sobre assuntos do meio ambiente no contexto projetual, no qual se insere a comunidade e os respectivos equipamentos comunitários; Oferecer oportunidade de estágio aos acadêmicos da FURB, no desenvolvimento de atividades práticas relacionadas à sua formação profissional; Contribuir na melhoria da qualidade ambiental dos espaços construídos; Possibilitar a participação de acadêmicos e docentes no planejamento dos novos espaços para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, no Campus II; Orientar procedimentos adequados na construção de equipamentos comunitários (escolas, creches, áreas para esportes, postos de saúde, saneamento básico, etc); Apoiar as iniciativas tomadas pelas associações comunitárias da região de Blumenau, através de suporte técnico ao planejamento; Orientar as respectivas fases de projeto que visem à construção de espaços físicos destinados a suprir as carências e necessidades relacionadas a equipamentos e instalações comunitárias e habitacionais em observância à preservação e melhoria das condições do meio ambiente; Propiciar condições de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais; Promover a qualidade de vida



aos cidadãos; Divulgar os serviços já prestados à comunidade, consolidando o Laboratório de Projeção do Curso de Arquitetura e Urbanismo e a Universidade Regional de Blumenau, como centro de referência em atividades de extensão.

METODOLOGIA

As atividades do Projeto “Planejar: produção arquitetônica” adotam o seguinte seguimento:

Levantamento de Dados: Numa primeira etapa são realizados: 1. Os serviços solicitados pela comunidade devem ter um procedimento oficial por meio de correspondência encaminhada à universidade por uma pessoa responsável, normalmente o presidente da Associação de Moradores; 2. É feito o contato com essa pessoa e marcado uma visita à comunidade; 3. Em reunião com os representantes da comunidade são discutidos os aspectos da intervenção solicitada, como o programa de necessidades, a estimativa de áreas, o número de pavimentos, a locação da obra e é solicitada a planta do terreno e ou da edificação quando existente; 4. Conforme o serviço solicitado é formada uma equipe de até três alunos que, acompanhada por no mínimo um docente, realizam a visita, para conhecerem o local de intervenção, as reivindicações e necessidades, as condições físicas e ambientais, as carências e potencialidades existentes na comunidade; essa visita recebe o acompanhamento da equipe do Projeto “Conscientizar”, no sentido de contribuir com a consciência da comunidade em relação ao deflorestamento, ao deslizamento de encostas, produção de lixo, entre outros aspectos ambientais; 5. Na sequência é feita a análise dos condicionantes do local, como o clima, a insolação, a paisagem natural, a paisagem urbana, a infraestrutura, os equipamentos institucionais; 6. De posse da planta do terreno são analisados os condicionantes legais relacionados ao Código de Zoneamento do Plano Diretor, avaliando: uso e ocupação do solo, coeficiente de aproveitamento, taxa de ocupação e recuos permitidos. Quando necessário, deve ser realizado o levantamento planialtimétrico do terreno e sua respectiva sondagem de solo para conhecer sua consistência e capacidade de suporte.

Anteprojeto: Numa segunda etapa acontecem várias reuniões entre os integrantes da equipe discente, que discutem com os professores o andamento do trabalho: a implantação e paisagismo, a disposição e o dimensionamento dos setores com seus compartimentos, a estrutura, a funcionalidade, a volumetria e a viabilidade técnica, econômica e ambiental do edifício. Neste contexto, com frequência, surge a necessidade da pesquisa, em busca das soluções técnicas, dos materiais ou detalhes construtivos mais adequados. Esta etapa conclui-se com a elaboração do anteprojeto, compreendido pelas plantas baixas, fachadas, cortes e perspectivas do equipamento urbano ou da intervenção proposta.

Projeto executivo: Na terceira etapa o anteprojeto é apresentado à comunidade requerente e com ela é discutida a proposta e sua viabilidade. Nessa reunião a comunidade pode sugerir alterações no projeto que, se pertinentes, geram a revisão do trabalho. Após discussões e devidas alterações, que podem gerar novas reuniões até a aprovação final do anteprojeto, é iniciado o projeto executivo. Este é realizado pelos



alunos com os devidos assessoramentos dos docentes extensionistas. Para conclusão desta etapa, normalmente, é realizada uma maquete da edificação como complementação do projeto e, principalmente, para a exposição e melhor compreensão do projeto pela comunidade.

Entrega oficial do projeto: Na quarta etapa o projeto arquitetônico, complementares e ou paisagístico são oficialmente apresentados em ambiente multimídia e entregues à comunidade em formato impresso, em reunião que normalmente envolve a presença de representantes municipais, vereadores e secretários. Neste ato é assinado o Termo de Entrega pelo presidente da entidade beneficiada e pelo coordenador do programa de extensão. Por conta da entidade, a ocorrência, por vezes, torna-se festiva, congregando a comunidade envolvida e tornando o momento de grande significado social. De posse destes projetos a comunidade poderá viabilizar de modo mais incisivo a solicitação de verbas junto aos órgãos governamentais, municipais e estaduais. Também empresas privadas se disporão a contribuir com recursos para a construção da obra, sendo que por meio da lei de incentivos sociais e culturais terão a possibilidade de deduzir no imposto de renda o respectivo valor doado.

Para promover as ações previstas pelo Programa "Construir" são aplicados os conhecimentos práticos da equipe técnica, para a elaboração dos projetos de arquitetura e arquitetura paisagística, repassando estes conhecimentos para o corpo discente. Novas pesquisas de materiais, técnicas e equipamentos específicos poderão ser realizadas na medida em que se fizerem necessárias. Também outros profissionais da área ou de áreas correlatas poderão ser consultados, bem como empresas ligadas à área da construção.

A discussão entre a equipe técnica, promovendo a integração entre alunos e professores leva à viabilização das soluções mais adequadas para cada problemática observada. A discussão entre a equipe técnica e a comunidade sugere a integração entre a FURB - através de seus professores e alunos - e a população abrangente, para a viabilização das soluções mais adequadas quanto às necessidades da comunidade envolvida. A avaliação dos projetos arquitetônicos e paisagísticos ocorre de forma participativa entre todos os membros interessados, solicitantes e executores.

Os projetos de arquitetura e paisagismo devem obedecer às etapas metodológicas próprias do ensino de arquitetura: estudos preliminares, partido geral, anteprojeto e projeto executivo. A conclusão do projeto arquitetônico, e devida aprovação pela comunidade solicitante implica na continuidade do projeto, vinculando-se agora ao Projeto "Estruturar: produção complementar", promovendo a integração da equipe técnica de arquitetura com a de engenharia, através da interdisciplinaridade. A assessoria técnica à obra e a assessoria ambiental à comunidade, esta última realizada pelo Projeto "Conscientizar", encerra o processo de realização do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados atingidos a partir dos objetivos propostos vão sempre ao encontro da solução da melhoria da qualidade de vida socioambiental das comunidades envolvidas, tanto em seu envolvimento comunitário propriamente dito, como em seu enfoque



individual. Essa melhoria da qualidade de vida dá-se através dos projetos arquitetônicos e paisagísticos das edificações comunitárias e de seu entorno realizadas de forma consciente, com soluções técnicas adequadas e adaptadas socialmente ao contexto tratado. Observaram-se mudanças sócio-culturais junto às comunidades atendidas, que de forma positiva passaram a contribuir para uma autoavaliação e para a melhoria da qualidade de vida e, que de forma organizada e com as convenientes condições de espaço físico, sentiram-se mais realizadas, contribuindo substancialmente na melhoria da condição sociocultural, e em consequência na autoestima.

Entre as comunidades atendidas encontram-se as Associações de Moradores Três Coqueiros, Garcia e Jordão, e Toca da Onça, todas em Blumenau, cujos trabalhos foram realizados com uma equipe técnica de 4 docentes e 11 discentes, beneficiando 7.500 pessoas. Para a Associação de Moradores Três Coqueiros, no Bairro Itoupavazinha, foi realizado o projeto arquitetônico da respectiva Sede Social, bem como os projetos complementares, Estrutural, Elétrico, Hidráulico, Sanitário e Prevenção de Incêndio.

O projeto arquitetônico teve como desafio o condicionante de um terreno bastante acidentado, com grande declividade. Esse declive gerou um partido linear que teve como premissa o aproveitamento do desnível e a minimização de cortes e aterros, para não agredir sobremaneira o perfil original e, em consequência, o ambiente e a paisagem natural. Além dos espaços para as atividades sociais com um grande salão aberto conectado à cozinha, outros compartimentos pertinentes e uma varanda com visual sobre a vegetação do vale, foram criados espaços culturais, como salas para cursos, clube de mães e multiuso. Como complementação do projeto arquitetônico foi realizada uma maquete pelos acadêmicos extensionistas (Fig. 1).

A entrega dos projetos à comunidade ocorreu oficialmente em reunião que contou com a presença do prefeito municipal, vereadores e secretários, além de integrantes extensionistas do Projeto "Planejar" (Fig. 2). Neste mesmo ato público realizou-se a entrega do calçamento da rua que limita o terreno da futura sede, e na sequência aconteceu uma festa que congregou, com muita satisfação, a toda comunidade local.

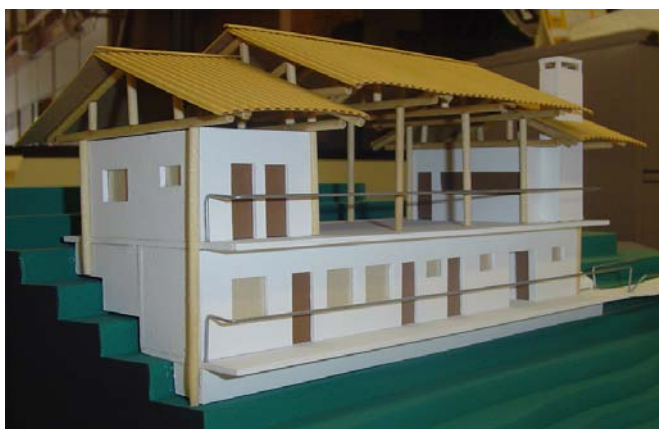


Figura 1. Maquete da Sede da Associação de Moradores Três Coqueiros.



Figura 2. Entrega oficial dos projetos à comunidade.



Na continuidade, a equipe extensionista elaborou a quantificação dos materiais e os devidos orçamentos. No momento, a diretoria da associação, com todos os projetos em mãos, está em busca de recursos para viabilizar seu sonho de uma sede digna de seus anseios e que reverta para a melhoria de sua qualidade de vida.

A Associação de Moradores Garcia e Jordão, no Bairro Progresso, tem como forte fator de congregação atividades esportivas, que determinaram condicionantes para o projeto arquitetônico da Implantação e da Sede Social (Fig. 3). Assim, no terreno disponibilizado pela prefeitura para a referida comunidade foi projetada, além da sede social, uma quadra de esportes, espaço de lazer e recreação. A quadra terá a função de reverter fundos para a manutenção da sede da associação, por meio do aluguel cobrado para seu uso. Para a sede comunitária o Projeto "ESTRUTURar" também realizou os projetos complementares, elétrico, hidráulico, sanitário e prevenção de incêndio, e para a quadra de esportes foi feito projeto de drenagem e alambrados acompanhados dos respectivos orçamentos. Para as crianças foi pensado um espaço de recreação com brinquedos e para as famílias quiosques com churrasqueiras para os fins de semana.

Com a conclusão dos projetos, após vários encontros com a comunidade para discussão de suas necessidades e diretrizes projetuais, foi realizada apresentação e entrega dos projetos à comunidade (Fig. 4). Nesse encontro compareceram, além da diretoria, demais integrantes da comunidade local e a equipe extensionista, alguns representantes municipais, vereadores e engenheiro da prefeitura.

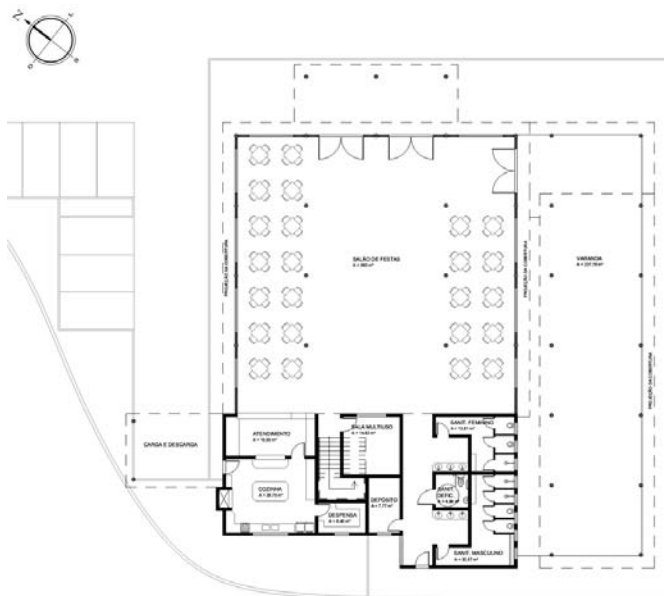


Figura 3. Planta baixa do pavimento térreo da Sede da Associação de Moradores.



Figura 4. Apresentação e entrega dos projetos à comunidade do Garcia e Jordão.



Para a Associação de Moradores Toca da Onça, no Bairro Nova Esperança, igualmente foi realizado o projeto arquitetônico da Sede Social (Fig. 5), bem como os projetos complementares, elétrico, hidráulico, sanitário e prevenção de incêndio, além do levantamento de materiais e custos. O projeto da sede contempla no pavimento térreo um grande salão fechado, bem como os serviços necessários para a realização das atividades festivas da comunidade, como cozinha, churrasqueira, bar, depósito e sanitários. No pavimento superior, duas grandes salas de uso múltiplo abrigarão cursos, palestras, clube de mães e outros encontros culturais. Desde o levantamento de dados, todo o processo de projeto teve o acompanhamento de integrantes da associação, que nas reuniões opinaram quanto aos anseios e necessidades de seus desejados espaços, sendo que, os considerados viáveis e pertinentes passaram a ser traduzidos ao projeto. Como resultado do processo sentiu-se grande satisfação da comunidade, que ficou bem entusiasmada em doravante prosseguir com a busca dos recursos para a concretização da obra. E assim, foi com orgulho que o presidente assinou o termo de entrega conferido pelo Projeto “Planejar” (Fig. 6). A equipe extensionista ainda fica à disposição da associação para qualquer consultoria de serviços técnicos quanto ao projeto ou referente à obra.

Como resultados gerais pode-se mencionar que os projetos elaborados pela equipe extensionista determinaram, para as associações, maior facilidade de obtenção de recursos para a construção da edificação comunitária pretendida; melhor qualidade dos projetos; redução dos custos da construção; conscientização e solução de problemas ambientais, de viabilização técnica e de legalização dos projetos; isenção dos custos de elaboração e redução das taxas de aprovação e de execução dos mesmos. Para os acadêmicos, a vivência profissional, o aproveitamento na prática dos conteúdos assimilados em sala de aula, a exigência com atividades relacionadas à pesquisa e o contato com a realidade local, traduziram-se em experiências positivas de aprendizagem.

Em suma, têm-se gratificantes resultados. A comunidade atendida organiza-se, social e politicamente, em torno do novo espaço edificado, os acadêmicos desenvolvem consciência e responsabilidade social, além de sistematizarem melhor, e de maneira prática, o conhecimento adquirido no ensino da graduação. Extensão, ensino e pesquisa se interconectam e se manifestam interdependentes.

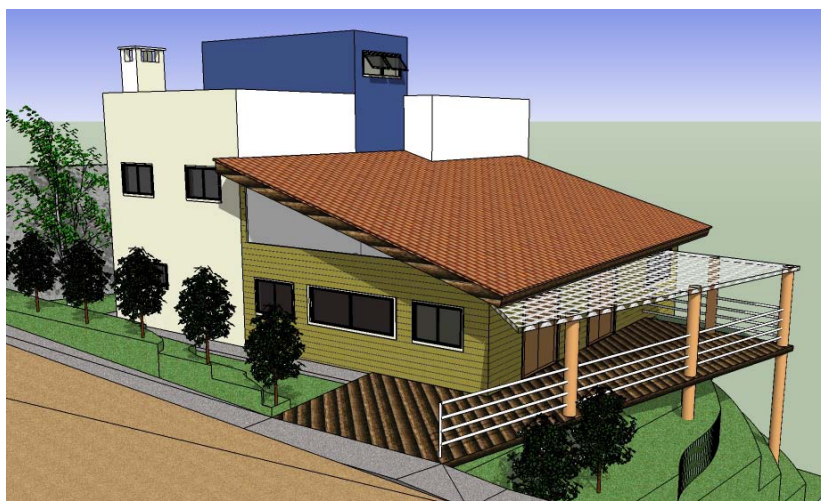


Figura 5. Perspectiva da Sede da Associação de Moradores Toca da Onça.



Figura 6. Assinatura do Termo de Entrega.

No momento estão em andamento os projetos para outras associações de moradores e o convênio com o IBGERON – Instituto brasileiro de Gerontologia, que prevê para o próximo ano projetos para melhorar a acessibilidade em espaços de uso comum.

Um dos trabalhos de realização mais frequente trata do projeto de implantação da sede social para associações comunitárias. Tratando-se de entidades sem recursos, para sua viabilização os terrenos são normalmente cedidos em comodato pela prefeitura municipal e a disponibilidade desses lotes, muitas vezes, remete às áreas públicas previstas como obrigatoriedade legal no planejamento dos loteamentos. Essas áreas públicas, por sua vez, são terrenos remanescentes, ou seja, tem as piores condições topográficas do sítio. Assim, é comum um trabalho no qual o partido projetual necessite a adequação aos acentuados desníveis e aos problemas topográficos inerentes, além de soluções ambientalmente corretas. Esta problemática leva ainda a outras medidas, como de uma conscientização comunitária quanto aos aspectos de sustentabilidade do meio. Neste sentido, os serviços a serem prestados devem ser acompanhados por um programa de conscientização sobre os problemas ambientais e de recuperação florestal da área devastada, quando for o caso.

Todavia, mais grave é quando a entidade já realizou, por conta própria, uma série de obras de movimentação de terra, ocasionando problemas de ordem ambiental de considerável envergadura, e a execução de alguma edificação sem a devida responsabilidade técnica de um profissional habilitado. Nesses casos torna-se necessário mencionar a importância que reveste a atividade profissional relacionada à arquitetura e engenharia, no sentido da competência para a realização de um trabalho sério e com responsabilidade, que melhor se adeque ao lugar, que otimize os espaços necessários,

minimizando custos, principalmente aquelas relacionadas com o dimensionamento de estruturas.

Diante da constatação de que diversas associações executaram obras sem o devido acompanhamento técnico e sem a aprovação dos órgãos competentes, decidiu-se que há a necessidade de realização de uma reunião entre a PMB, especificamente com representantes da Secretaria de Planejamento e da Secretaria Distrital, com representantes do Conselho de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de SC, CREA-SC e integrantes do PROGRAMA CONSTRUIR para deliberarem sobre competências.

Quando a equipe extensionista foi visitar o terreno da Associação de Moradores Garcia e Jordão, já havia sido realizado um corte para torná-lo plano, resultando num talude acentuado descoberto de vegetação, que passou a sofrer forte erosão. Neste sentido, projetou-se uma calha de drenagem para a coleta das chuvas e a devida cobertura vegetal para o barranco, com gramíneas e arborização de espécies autóctones e frutíferas alóctones. O objetivo foi o de proteger o solo contra as intempéries, melhorar o visual paisagístico do local e de proporcionar futuramente o desfrute da colheita de frutas pelas crianças ou para a confecção de geléias, podendo reverter em recursos para a entidade. São propostas simples que implicam na conscientização da comunidade, na valorização paisagística e ambiental do lugar e na qualidade de vida como um todo.

Durante a realização dos trabalhos a equipe extensionista tem por meta promover a discussão sobre os procedimentos adotados em relação aos mais diversos assuntos, como recursos naturais, sustentabilidade, condições sociais, ambientais e econômicas da comunidade, aproveitamento do clima, conforto ambiental, potencial dos materiais locais para os projetos, adequação da estrutura, entre outros. Estas discussões acabam orientando as ações de trabalho para as atividades correntes, bem como revertendo em novas metas para ações futuras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Prestar serviços especializados de projetos e orientações técnicas nas fases de projeto, construção, uso e manutenção de uma edificação, de forma a proporcionar um produto de qualidade ambiental e de menor custo, auxiliam na relação de sustentabilidade, na construção da cidadania através do uso de seus direitos humanos e, em consequência, no processo de melhoria e qualidade de vida de uma comunidade. Neste sentido, observa-se que as comunidades organizadas, que já possuem seus equipamentos comunitários construídos, apresentam uma maior auto-estima, tornando-se mais unidas em torno de interesses e preocupações sociais semelhantes. Isto se deve ao fato de que o ambiente edificado proporciona uma identidade espacial que, por sua vez, consolida a organização social, e conforme [Pinto \(1980, p.11\)](#), "a organização social é o instrumento principal para que ocorra a ação comunitária". Neste contexto, de acordo com os direitos humanos e com a criação de espaços comunitários com acessibilidade universal, que visam ao lazer, à recreação, à cultura, os esportes e à sociabilidade como um todo, que tiram o indivíduo da rua e do vício, considera-se que o Projeto "Planejar" está alcançando plenamente seus objetivos.



Em todas as atividades realizadas a questão ambiental concomitante com a técnica e a social tiveram grande importância. Se para a comunidade envolvida a obtenção de um espaço físico digno para a realização de suas atividades sociais, desportivas e culturais é a reivindicação principal, observou-se que as questões com o ambiente tornaram-se igualmente importantes no decorrer do processo de realização dos serviços. Na maioria dos casos essa questão já se tornou relevante na definição da implantação, pela definição do uso do terreno que sempre apresentou algum ponto crítico em relação à topografia, das soluções quanto à drenagem e ao uso ou preservação da vegetação. Nesse sentido, além das soluções técnicas adotadas em relação à sustentabilidade, teve mérito o trabalho de conscientização junto à comunidade que, a partir de um exemplo comunitário passa a preocupar-se com casos similares de ordem particular. Assim, ainda que num processo lento, o que poderia ser uma intervenção pontual passa a abranger um âmbito maior, melhorando a paisagem urbana e a qualidade do ambiente habitado.

Foi relevante o resultado conseguido com os serviços realizados para as três comunidades apresentadas, sendo que a satisfação dos beneficiados torna gratificante o trabalho de extensão e determina, a partir da incessante procura de outras entidades, o potencial de continuidade para novos projetos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1988. Título VIII, cap. III, seção I, art. 207.

brasil. Secretaria de Educação Superior (SESu). **Plano Nacional de Extensão.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 13 nov. 2008.

CEBALLOS, P. L. Un método para la investigación-acción participativa. Madrid: Editorial Popular, 1998.

Organização das Nações Unidas. Carta da ONU. São Francisco, 1945. Disponível em: <<http://www.onu-brasil.org.br/doc1.php>>. Acesso em: 3 dez. 2008.

_____. **Declaração Universal dos Direitos Humanos.** 1948. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php>. Acesso em: 1 dez. 2008.

PARDAL, M. A. et al. Función social de la Universidad en la nueva Realidad - cómo ambientalizar las actividades universitarias. In: SEMINARIO INTERNACIONAL DE LA RED ALFA PLAN GIES, 3., 2005, Costa Rica. **Anais...** Costa Rica: Heredia, 2005.

PINTO, J. B. Reflexões sobre desenvolvimento social e ação comunitária. In: Seminário interno sobre censo comunitário no âmbito do POLONORDESTE, 1980, Recife. **Anais...** Recife, 1980.



[RIBEIRO, R. J.](#) **A universidade e a vida atual:** Fellini não via filmes. Rio de Janeiro: Campus, 2003.