

PATRÍCIA BIASI CAVALCANTI, MATHEUS MORO GARGIONI, JULIE SURKAMP GERBER, MARIANA BRÜGGEMANN SPRI-

CIGO PFLEGER, GABRIELA PINHO MALLMANN, KAMILLY KAROLINE CARDOSO, LAÍS EFFTING

Reflexões sobre uma experiência de projeto participativo de reforma e ampliação de uma sede de contraturno escolar

Reflexions regarding a participatory design experience of renovation and ampliation of a counter-round school

Patrícia Biasi Cavalcanti

Doutora em Arquitetura pelo Programa de Pós-graduação em Arquitetura - PROARQ/FAU da Universidade Federal do Rio de Janeiro (2011). Desde 2011 é professora do Departamento de Expressão Gráfica da Universidade Federal de Santa Catarina. Foi tutora do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2016 a 2019.

Doctor in Architecture by the Post-Graduation Program in Architecture - PROARQ/FAU from the Federal University of Rio de Janeiro (2011). Since 2011, she is a teacher at the Graphic Expression Department from the Federal University of Santa Catarina. She was a Tutor at the Tutorial Education Program of Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2016 to 2019.

patibiasi@yahoo.com

Matheus Moro Gargioni

Graduando em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2017 a 2018.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2017 to 2018.

matheusmrg96@gmail.com

Julie Surkamp Gerber

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2018 a 2019.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2018 to 2019.

juliegerber19@gmail.com

Mariana Brüggemann Spricigo Pflieger

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2017 a 2019. Também participou do Ateliê Modelo de Arquitetura.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from

Reflexões sobre uma experiência de projeto participativo de reforma e ampliação de uma sede de contraturno escolar
Reflexions regarding a participatory design experience of renovation and ampliation of a counter-round school

the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2017 to 2019. She has also taken part in the Architecture Model Atelier.

marianabspfleger@gmail.com

Gabriela Pinho Mallmann

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela UFSC. Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET) de 2018 a 2019.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2018 to 2019.

gabrielapinhomallmann@gmail.com

Kamilly Karoline Cardoso

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2017 a 2019.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2017 to 2019.

kamilly.com@hotmail.com

Laís Effting

Graduanda em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina. Bolsista do Programa de Educação Tutorial de Arquitetura e Urbanismo (PET ARQ/UFSC) de 2017 a 2018.

Undergraduation student in Architecture and Urbanism from the Federal University of Santa Catarina. Member, with a scholarship, from the Program of Tutorial Education in Architecture and Urbanism (PET/UFSC) from 2017 to 2018.

laiseffting@gmail.com

Resumo

O presente artigo apresenta uma experiência de projeto arquitetônico participativo de reforma e ampliação de um centro de assistência social em uma comunidade de baixa renda do município de Florianópolis. Buscou-se com o trabalho: introduzir aos estudantes envolvidos a abordagem metodológica participativa e contribuir para o atendimento de uma demanda da comunidade, aproximando-os da prática de arquitetura em um contexto financeiro restrito e que visa ao enfrentamento de problemas sociais. Neste artigo especificamente, foca-se na reflexão sobre o processo de projeto participativo, analisando dificuldades e benefícios desta abordagem. A metodologia incluiu: revisão de literatura sobre projeto participativo e a realização de três workshops, nos quais foram aplicadas diferentes técnicas, como Mapeamento Visual, **Brainstorming**, Poema dos Desejos e Seleção Visual. Dentre as dificuldades enfrentadas ao longo do processo destaca-se que não foi possível compreender todas as expectativas, necessidades e anseios dos usuários no primeiro **workshop**. No entanto, a abordagem multimétodos e a realização de três **workshops** consecutivos permitiram esclarecer pontos que não haviam sido assimilados em um primeiro momento. Outra dificuldade enfrentada foi a preponderância da percepção de um participante sobre os demais durante o segundo **workshop**. O ajuste da abordagem metodológica pelos facilitadores também permitiu que, no terceiro **workshop**, todos pudessem se expressar e ser ouvidos, assegurando uma participação igualitária no projeto em desenvolvimento. Espera-se, com este trabalho, contribuir para outras experiências de projeto participativo a serem realizadas no meio acadêmico ou profissional de arquitetura. O planejamento participativo ainda é pouco frequente no país, não obstante o seu potencial de contribuir para a satisfação dos usuários e para a qualidade de projetos em geral, e em especial de edificações públicas, como instituições de ensino.

Palavras-chave: Projeto participativo. Projeto arquitetônico. Sede de assistência social.

Abstract

This article presents an experience of an architectural participatory design of renovation and enlargement of a social assistance center in a low income community from the city of Florianópolis. The aim of the work was: to introduce to the involved students the participatory methodologic approach and to contribute to the attending of a community demand, bringing them close to the architectural practices in a restricted financial context and that aims the facing of social problems. At this article, in special, we focus on the reflection about the participatory design process, analyzing difficulties and benefits of this approach. The methodology includes: literature review regarding participatory design, and the realization of three workshops, which had different techniques applied as Visual Mapping, Brainstorming, Whish Poems and Visual Cues. Among the difficulties faced along the process, we highlight that it was not possible to understand all the expectations, needs and desires from users in the first workshop. Despite that, the multi-methods approach and the realization of three following workshops permitted to clarify aspects which had not been understood in a first moment. Another difficulty faced was a participant's perception prominence above others during the second workshop. The adjustment of the methodologic approach by the facilitators' has also permitted that, on the third workshop, everyone could express their ideas and be heard, assuring an equal participation on the project under development. It is expected, with this work, to contribute to future participatory design experiences to take place in Architecture academy or profession. The participatory design process is still not so frequent in the country, despite its

potential to contribute to user's satisfaction and to projects quality, especially in public edifications, such as in educational institutions.

Keywords: Participatory design. Architectural design. Social assistance unit.

Resumen

Este artículo presenta una experiencia de diseño arquitectónico participativo de renovación y ampliación de un centro de asistencia social en una comunidad de escasos recursos de la ciudad de Florianópolis. El trabajo se caracteriza por: introducir el enfoque metodológico participativo a los estudiantes involucrados y contribuir a satisfacer una demanda comunitaria, acercándolos al ejercicio de la arquitectura en un contexto financiero restringido y orientado al enfrentamiento de problemas sociales. En este artículo específicamente, se enfoca en reflexionar sobre el proceso de diseño participativo, analizando las dificultades y beneficios de este enfoque. La metodología incluyó: revisión de la literatura sobre diseño participativo y la realización de tres talleres de trabajo, en los que se aplicaron diferentes técnicas, tales como: Mapeo visual, Brainstorming, Poema de Deseos y Selección Visual. Entre las dificultades enfrentadas a lo largo del proceso, se destaca que no fue posible comprender todas las expectativas, necesidades y deseos de los usuarios en la primera análisis. Sin embargo, el enfoque multimétodo y la realización de tres talleres de trabajo consecutivos permitieron aclarar puntos que en un principio no se habían asimilado. Otra dificultad enfrentada fue la preponderancia de la percepción de un participante sobre los demás durante el segundo taller de trabajo. El ajuste del enfoque metodológico por parte de los facilitadores también permitió que, en el tercer taller de trabajo, todos pudieran expresarse y ser escuchados, asegurando una participación igualitaria en el proyecto en desarrollo. Se espera, con este trabajo, contribuir a otras experiencias de diseño participativo a realizar en el ámbito académico o profesional de la Arquitectura. La planificación participativa es aún poco frecuente en el país, a pesar de su potencial para contribuir a la satisfacción de los usuarios y la calidad de los proyectos en general, y en particular de los edificios públicos, como las instituciones educativas.

Palabras clave: Proyecto participativo. Proyecto arquitectónico. Sede de asistencia social.

Introdução

A realização de projetos com abordagem metodológica participativa ainda não é muito difundida entre os escritórios de arquitetura do país. Diversos são os possíveis fatores que contribuem para isso, dentre os quais se incluem o fato de que nem sempre metodologias participativas integram os conteúdos abordados nos cursos de arquitetura, e sua ausência tende a impactar na formação dos futuros profissionais. Além disso, o processo projetual participativo tende a demandar um período de tempo prolongado para seu planejamento e realização, tendo em vista aspectos como a necessidade de promover encontros com os diferentes grupos usuários e de planejar e implementar métodos e técnicas que oportunizem a efetiva participação de todos. Por fim, como consequência de um processo projetual mais prolongado, tende-se a elevar o custo do serviço prestado, o que pode dificultar a sua implementação em um mercado profissional competitivo.

Apesar de não ser uma prática comum no Brasil, a adoção de metodologias de projeto participativas é muito comum em outros países. Na Suécia, por exemplo, edifícios hospitalares são usualmente projetados com o envolvimento de diferentes grupos usuários em todas as etapas do processo. Isso acontece devido às vantagens que esse tipo de abordagem possui, tais como: a possibilidade de aprofundar-se na compreensão das necessidades dos futuros usuários; constituir um processo democrático e representativo, que garante a todos a oportunidade de tomar parte das decisões projetuais; e a conscientização dos diferentes grupos usuários sobre as necessidades uns dos outros, visto que o processo costuma basear-se na argumentação e na busca pelo consenso.

Tendo em vista os benefícios acima expostos, optou-se pela adoção desta abordagem metodológica para o trabalho que o grupo de pesquisadores e extensionistas foi convidado a realizar. Este trabalho refere-se ao desenvolvimento de projeto arquitetônico de reforma e ampliação de uma das sedes de contraturno escolar gerenciadas pela Associação Evangélica Beneficente de Assistência Social (Aebas), em Florianópolis.

Nesta atividade de extensão universitária objetivou-se o desenvolvimento do projeto arquitetônico, sem qualquer ônus para a Aebas, tendo em vista o relevante trabalho social e filantrópico desenvolvido e o fato de que a entidade dispõe de recursos limitados. Espera-se dar suporte para que a Aebas tenha condições de buscar financiamento para melhorar a infraestrutura física de seu Centro de Assistência Social, localizado no bairro Caieira, e assim ampliar sua capacidade de atendimento às crianças da comunidade.

Neste artigo pretende-se focar na experiência de projeto participativo, refletindo sobre a abordagem metodológica adotada e os resultados obtidos, e em especial sobre as dificuldades enfrentadas nesse processo e possíveis soluções. Espera-se, assim, contribuir para a realização de outras experiências similares no país, visto os benefícios que podem ser alcançados com processos participativos.

Fundamentação teórica

Em processos participativos busca-se criar condições para a efetiva contribuição dos futuros usuários em diferentes etapas do desenvolvimento do projeto, incluindo: a expressão de seus conhecimentos e experiências relativos ao ambiente em questão, a identificação de suas necessidades e expectativas, a elaboração conjunta de conceitos

e ideias, e a tomada de decisões.

Assim, os futuros usuários deixam de ser o sujeito do projeto, para serem parceiros em seu desenvolvimento (SANDERS, STAPPERS; 2008). Segundo esses autores, essa é uma evolução de um processo que estava centrado no usuário e em suas necessidades (*user centered design*) e que passa a tornar-se um processo de cocriação entre o usuário e os profissionais de arquitetura e engenharia, os quais vão coletivamente definir o que será projetado.

Para Achten (2002), no processo participativo os envolvidos trabalham juntos de uma forma mais significativa, não apenas em prol da eficiência, mas estimulando uns aos outros, visando ao objetivo maior que é o projeto. Esse envolvimento dos futuros usuários em diferentes etapas do processo projetual oportuniza conhecer suas necessidades de uma forma aprofundada.

Granath (1993) definiu como processo de arquitetura coletiva, o qual seria uma evolução do processo participativo, uma atividade em que as pessoas interessadas ou afetadas pelo resultado de um projeto o formulam conjuntamente. O conhecimento, a experiência e os valores dos participantes são confrontados, questionados e modificados coletivamente, levando à construção conjunta de novas compreensões e objetivos. Com isso, torna-se possível para os diferentes grupos usuários conhecerem as necessidades uns dos outros, tomarem decisões de forma mais consciente e compreenderem porque o projeto resultante apresenta certas características, ainda que possam não atender a todas as expectativas individuais.

Sanoff (2001) questiona a ideia de que os profissionais responsáveis pelo projeto (arquitetos, engenheiros, designers,...) são as pessoas que detêm todo o conhecimento necessário ao seu desenvolvimento, afirmando a importância de se levar em consideração as percepções dos usuários. Segundo ele, "Há uma tendência em se considerar a opinião dos experts como sendo sempre mais confiável e mais correta. Em muitos aspectos do ambiente, os experts são as pessoas que conhecem mais sobre como usá-lo – os usuários" (SANOFF, 2001, p. 14). Jenkins e Forsyth (2009) também reforçam a importância de considerar o olhar dos usuários sobre o projeto, baseado em suas experiências, prioridades e necessidades, as quais podem muitas vezes divergir da formação do arquiteto, mas que constituem um conhecimento igualmente válido.

Assim, nesta abordagem do processo projetual "Todos os atores do processo são considerados especialistas e sua participação é, portanto, com base em seu conhecimento relevante e não em seus papéis como representantes de interesses diferentes" (GRANATH; LINDAHL; REHAL, 1996, p. 19).

Por outro lado, cabe destacar que, mesmo no processo participativo, o papel do profissional – arquiteto, engenheiro ou designer – é fundamental, pois ele desempenha diferentes funções de grande relevância, dentre as quais se destaca o de ser um facilitador da participação de todos. Cabe a ele criar condições para que os usuários possam expressar-se, interagir e modificar as propostas, realizar escolhas e justificá-las nas diferentes etapas do processo projetual. Considerando-se que, na grande maioria das situações, os futuros usuários de um projeto são pessoas que não tiveram um treinamento formal para a elaboração de projeto arquitetônico, um dos primeiros desafios dos profissionais envolvidos é a adoção de uma linguagem comum ou uma metodologia que possibilite a todos sua efetiva participação (SANOFF, 2001; SANDERS; STAPPERS, 2008). Além disso, cabe ao projetista desempenhar funções como orientação e encorajamento dos participantes durante o processo. "Devido à seleção e ao treinamento, a maioria dos projetistas é boa de pensamento visual, conduzir processos criativos, identificar informação que falta, e ser hábil a tomar as decisões necessárias mesmo na ausência de informações completas" (SANDERS; STAPPERS, 2008, p. 15).

No estudo de Dearden et al. (2002), o papel do arquiteto como facilitador se mostrou fundamental especialmente nos primeiros momentos do processo participativo, guiando os usuários, esclarecendo dúvidas e encorajando-os em suas atividades. À medida que o processo avançava, os usuários dessa experiência se sentiam cada vez mais engajados e capacitados para expressarem suas propostas e ideias com autonomia. Os autores também destacaram a importância do facilitador em momentos de interrupção ou ruptura do processo, como quando ocorreu uma incompreensão dos usuários em relação ao que deveria ser realizado em uma determinada etapa.

Granath, Lindahl e Rehal (1996) destacam ainda o papel do arquiteto, assim como de outros profissionais no processo participativo, contribuindo com sua formação técnica e complementando a competência da equipe de participantes. Por outro lado, os especialistas tornam-se também aprendizes nesse processo, pois aprendem com os outros especialistas e com os demais usuários, o que possibilita que coletivamente sejam desenvolvidas soluções projetuais que não teriam emergido sem o trabalho colaborativo. Para tanto, os autores destacam que os profissionais envolvidos têm que estar abertos para desempenhar esse papel duplo: de especialista e ao mesmo tempo de aprendiz.

Dentre os desafios para o sucesso de uma experiência participativa destaca-se a necessidade de criar condições, por meio da abordagem metodológica, para que todos os envolvidos consigam se expressar de forma igualitária, sem que alguma voz seja suprimida por outra, por meio de hierarquia ou de dominância de indivíduos ou grupos (GRANATH; LINDAHL; REHAL, 1996). O diálogo e a busca pelo consenso são características usualmente almejadas em um processo participativo.

Outro desafio da abordagem participativa é que os profissionais envolvidos precisam abrir mão de parte de seu controle sobre o processo projetual, o que pode ser especialmente desafiador para quem é bem sucedido trabalhando sem um envolvimento significativo dos futuros usuários (SANDERS; STAPPERS, 2008). Segundo Jenkins e Forsyth (2009), a abordagem participativa é vista por muitos profissionais de arquitetura como algo que trará interferências negativas a um processo projetual que já é bastante complexo e desafiador, e que por isso tende a ser evitada ou apenas tolerada. Para esses autores, com frequência os arquitetos receiam o engajamento social em seus projetos, porém esse engajamento faz-se fundamental para que a arquitetura não seja uma prática distante da sociedade para a qual se destina.

Em abordagens participativas do processo projetual tem-se, portanto, algumas vantagens como: o potencial de uma compreensão mais aprofundada das necessidades e expectativas dos usuários uns pelos outros e também pelos profissionais envolvidos; e a construção coletiva de uma nova compreensão sobre o ambiente e das propostas. Criam-se, assim, condições favoráveis para que os projetos sejam responsivos aos usuários e para que eles se identifiquem com os resultados obtidos. Porém, a qualidade do projeto resultante também será em grande parte determinada pela forma de condução desse processo e pela capacidade técnica da equipe de profissionais envolvidos.

Metodologia

Como comentado anteriormente, neste trabalho foi adotada uma abordagem metodológica participativa. Participaram deste processo representantes de todos os grupos de usuários, incluindo: membros da Aebas e do templo que cede o espaço físico por ela utilizado; funcionários, incluindo professores, administradora e cozinheira; além das crianças atendidas pelo projeto social. Para fins de aplicação de

cada uma das técnicas escolhidas e também para o tratamento dos seus resultados, os participantes foram separados em dois grupos – adultos e crianças. Cabe observar que o número total de adultos participantes em todos os *workshops* é reduzido, mas que se trata da maioria dos profissionais atuantes no local, visto que a entidade atende a vinte e cinco crianças da comunidade, e tem em sua equipe apenas o pastor, uma gestora da Aebas, uma cozinheira, duas professoras contratadas, além de alguns professores voluntários.

Previamente ao processo projetual participativo foram realizadas duas atividades: reuniões com os representantes da Aebas e medições *in loco* associadas a levantamento fotográfico. Nessas primeiras reuniões, buscou-se compreender: o programa de necessidades, as demandas de maior urgência e as expectativas em relação ao trabalho a ser realizado. Nas medições *in loco* e nos registros fotográficos buscaram-se: analisar as características do terreno, topografia e demais condicionantes; e fazer o levantamento de medidas da construção existente no local.

Em seguida, deu-se início ao processo projetual participativo por meio de três *workshops*, nos quais foram aplicadas diferentes técnicas para oportunizar a participação dos usuários, brevemente descritas abaixo.

Primeiro workshop

Buscou-se nesse *workshop* uma aproximação com os diferentes grupos usuários do Centro de Assistência Social da Caieira, de forma a compreender sua percepção sobre o espaço atualmente disponível e definir conjuntamente conceitos e diretrizes projetuais. Nesse *workshop* participaram vinte e uma crianças e seis adultos (dois professores, cozinheira, a gestora do projeto social, uma representante da Aebas e o pastor, representando a igreja). As técnicas utilizadas nesse *workshop* foram: Mapeamento Visual, *Brainstorming* e Poema dos Desejos.

A técnica de **Mapeamento Visual** (*Visual Mapping*), criada por Ross Thorne e Jeffrey Turnbull (RHEINGANTZ et al., 2007), consiste em apresentar as plantas baixas do local e solicitar aos usuários que apontem aspectos positivos e negativos do ambiente, associando-os à planta. Optou-se por substituir as plantas baixas por perspectivas isométricas, por acreditar-se que seriam de mais fácil compreensão pelos participantes em geral e, em especial, pelas crianças. Foram então apresentados, aos adultos e crianças, painéis tamanho A0 com três perspectivas isométricas: sendo uma delas de todo o terreno e edificação existente, e duas outras perspectivas explodidas dos dois pavimentos da edificação, mostrando sua organização interna (templo e espaço de contraturno escolar). Os participantes foram convidados a avaliar o local, escrevendo os aspectos negativos e positivos em papéis coloridos, posteriormente colados sobre as perspectivas. Assim, a técnica permitia compreender a percepção ambiental dos usuários sobre a infraestrutura disponível, apontando o que deveria ser preservado e o que deveria ser melhorado através do projeto. Após o momento de expressão individual, promoveu-se um debate com os participantes, visando refletir sobre suas avaliações. Os resultados obtidos foram tratados por meio de Análise de Conteúdo, criando-se categorias de observações mais frequentes.

A segunda técnica, aplicada apenas com os adultos, foi o *Brainstorming*, através do qual se buscou oportunizar a expressão livre de ideias, importante para dar suporte ao estabelecimento de objetivos comuns para o projeto, sem o prévio estabelecimento de filtros ou juízos de valor. Neste trabalho específico, os participantes foram convidados a escrever, em pequenos pedaços de papel, alguns conceitos que considerassem relevantes e que deveriam nortear o projeto. Após esse momento de expressão individual, os conceitos foram agrupados por similaridade pelos facilitadores e, em seguida, foram discutidos até se alcançar um consenso de todos os participantes sobre quais deles seriam mais relevantes para o projeto.

A terceira técnica aplicada com os adultos e segunda técnica aplicada com as crianças foi o **Poema dos Desejos** (*Wish Poems*), desenvolvida por Sanoff (1990) para projetos participativos. Com ele, buscou-se compreender anseios e expectativas dos usuários em relação ao ambiente a ser projetado sem, contudo, direcionar nenhum tipo de resposta. Para tanto, foi entregue aos participantes um formulário majoritariamente em branco com a seguinte frase de introdução “Eu gostaria que o ambiente físico da Igreja Fonte de Vida e sua ampliação (fosse ou tivesse)...” e eles foram convidados a se expressarem livremente por meio de textos ou de desenhos. Por não induzir respostas, a técnica permite compreender a percepção dos usuários em relação ao projeto a ser desenvolvido e quais são os aspectos realmente relevantes para eles. A técnica foca na expressão individual, razão pela qual foi a última a ser aplicada e não foi promovido o debate. Posteriormente utilizou-se a técnica de Análise de Conteúdo para identificar categorias de respostas recorrentes.

Após este primeiro **workshop**, a equipe elaborou três alternativas projetuais centradas na avaliação da infraestrutura física atual, no programa de necessidades, e nos conceitos e diretrizes projetuais elaborados conjuntamente pelos participantes.

Segundo workshop

No segundo workshop buscaram-se apresentar as três propostas elaboradas e promover reflexões, ajustes e interação dos participantes em relação a elas. Participaram do segundo workshop apenas os adultos, sendo eles: o pastor, a gestora do projeto social, duas professoras e a cozinheira.

As três propostas desenvolvidas foram apresentadas de um modo semelhante à técnica de **Seleção Visual** (*Visual Cues*) de Sanoff (1990). Assim, elas foram mostradas aos participantes por meio de perspectivas em três painéis tamanho A0 e, em seguida, todos foram convidados a refletir conjuntamente sobre elas, apontando aspectos positivos e negativos de cada uma. Ao final desse processo de argumentação, os participantes também foram convidados a escolher a proposta que mais se aproximava de suas expectativas e necessidades e interagir com ela, propondo ajustes.

Ao fim dessa etapa, uma proposta foi a escolhida pelos participantes, porém inúmeros ajustes foram propostos, o que permitiu à equipe melhor compreender as aspirações dos futuros usuários, complementando a compreensão que havia sido formada a partir do primeiro **workshop**.

Terceiro workshop

Como foram inúmeros os ajustes solicitados pelos participantes no segundo **workshop** e não ficou claro o sentimento de satisfação em relação ao projeto realizado até o momento, a equipe optou por desenvolver três novas alternativas que buscassem contemplar as sugestões feitas. Nesse último **workshop** teve-se a participação de duas professoras, o pastor e a gestora do projeto social, e nele objetivou-se apresentar as três propostas desenvolvidas, refletir sobre elas e instigar a proposição de novos ajustes pelos participantes.

Visando promover uma maior horizontalidade nas participações de todos, e evitar que alguma voz se sobressaísse às demais, a metodologia desse terceiro **workshop** foi um pouco distinta do segundo, porém ainda aproximando-se da técnica de **Seleção Visual**. Iniciou-se o workshop apresentando as três propostas por meio de imagens dispostas em três painéis tamanho A0 e solicitando a todos os participantes que escrevessem em pequenos pedaços de papel, com cores e formas diferenciadas, aspectos positivos e negativos de cada uma delas, além de escolher aquela que mais lhe agradava, antes que fosse iniciado o debate. Os papéis foram colados nos painéis dos projetos, e foi promovida uma discussão coletiva em relação aos comentários e preferências explicitados por todos. Assim, pode-se assegurar um momento de

expressão individual antes da coletiva, e garantir que todas as percepções fossem ouvidas. As propostas foram amplamente discutidas, e só então foi de fato definida, por consenso, aquela que melhor contemplava a maioria dos participantes, bem como foram sugeridos ajustes finais.

Resultados

Segue abaixo uma síntese dos principais resultados obtidos com cada uma das técnicas adotadas nos *workshops*.

Resultados do primeiro workshop

Com o **Mapeamento Visual**, primeira técnica aplicada, buscava-se compreender a percepção dos usuários sobre o local. Apesar disso, muitos participantes se expressaram de forma propositiva, indicando o que gostariam que fosse projetado, nem sempre se restringindo a avaliar o espaço físico disponível. De qualquer modo, os resultados evidenciam limitações da infraestrutura existente e foram determinantes na elaboração do programa de necessidades. Dentre os resultados obtidos com os adultos, destacaram-se, em ordem decrescente de frequência, comentários relativos a ambientes que o projeto deveria prever, como: uma sala multiuso, novas salas de aula e uma quadra poliesportiva. Também houve comentários relativos à edificação existente, como: problemas de infraestrutura (falta de ar condicionado, janelas muito pequenas e falta de manutenção das portas), posicionamento inadequado de alguns ambientes (cozinha e banheiros), entre outros.

Dentre os resultados obtidos com as crianças, durante o **Mapeamento Visual**, **destacaram-se**: avaliações positivas dos espaços amplos atualmente disponíveis, mais propícios para brincar, como o templo, o gramado, o pátio de veículos e o refeitório. Dentre as avaliações negativas, as crianças destacaram o dimensionamento exíguo das duas salas de aula existentes. Em relação ao que o projeto deveria contemplar, a percepção das crianças se aproximou bastante da dos adultos, tendo sido destacada, em ordem decrescente de frequência, a necessidade de: uma quadra poliesportiva, mais salas de aula e uma sala multiuso. Observa-se que apenas a frequência com que foram sugeridos os ambientes para o programa de necessidades foi distinta para adultos e crianças, mas os ambientes citados foram os mesmos. As crianças apontaram ainda que falta tratamento paisagístico das áreas externas e uma sala multimídia.

A técnica de **Brainstorming**, aplicada exclusivamente com os adultos, permitiu definir cinco conceitos principais para nortearem a proposta. Entre eles estão que o ambiente deve ser: alegre, confortável, limpo/arejado, lúdico e funcional. Ao se referirem ao aspecto alegre, os participantes mencionaram como desejável a presença de: flores, jardinagem, cores e outros elementos de ambientação. O aspecto confortável foi mencionado no sentido de que o ambiente deveria ser agradável e aconchegante, e acolher todos os seus usuários. Os participantes associaram os conceitos de limpeza e de o ambiente ser arejado, referente à ventilação natural, entendendo-se que ambos os aspectos contribuem para tornar o local saudável. O aspecto lúdico foi mencionado devido ao trabalho realizado com as crianças, no sentido de assegurar um ambiente propício ao ensino, à diversão e às artes. O caráter funcional foi argumentado no sentido de assegurar um bom aproveitamento de todos os espaços, hoje bastante exíguos. Nesse sentido, foram feitas menções sobre dispor de mais armários e de móveis ajustados ao tamanho dos ambientes.

O **Poema dos Desejos**, aplicado com adultos e também com crianças, permitiu identificar aspectos desejáveis ao projeto na percepção de ambos os grupos de usuários. Dentre os resultados obtidos com os adultos destacaram-se em ordem decrescente de frequência com que foram mencionados: salas de aula maiores e salas de aula multiuso; uma sala administrativa; uma quadra poliesportiva, com arquibancada, que pudesse ser usada também como estacionamento e como local de eventos; vestiários junto à quadra; maior quantidade de banheiros, com a ampliação dos existentes; um depósito de tamanho adequado; maior número de armários nas salas de aula; uma sala exclusiva para o grupo de jovens da Igreja; uma brinquedoteca; e tratamento paisagístico das áreas externas, através de hortas e jardins.

Dentre os resultados obtidos na aplicação do **Poema dos Desejos** com as crianças, destacaram-se em ordem decrescente de frequência com que foram mencionados: ambientes que deveriam compor o programa de necessidades do projeto, incluindo uma quadra, um parquinho, uma sala de dança, uma sala de música, uma sala de pintura e uma sala de computadores; previsão de mais armários nas salas de aula e na cozinha; elementos relativos à infraestrutura e equipamentos como computadores, ar condicionado e pias; e dimensionamento amplo para ambientes como cozinha, salas de aula e banheiros.

FIGURA 1 – Exemplo de formulário do Poema dos Desejos preenchido por adultos..

Fonte: autoria nossa, 2018.

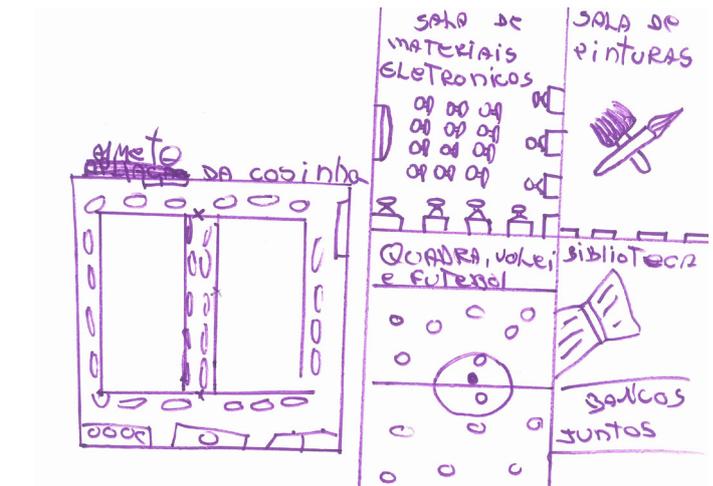
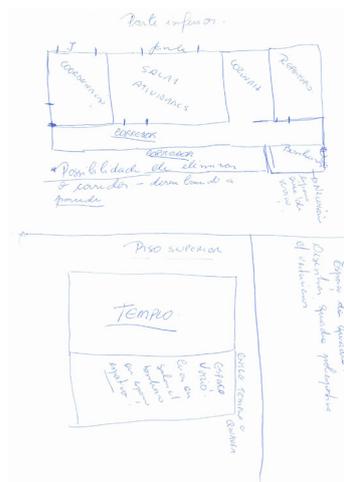


FIGURA 2 – Exemplo de formulário do Poema dos Desejos preenchido por crianças.

Fonte: autoria nossa, 2018.

Pode-se perceber que, tanto nas respostas dos adultos quanto nas das crianças, se sobressaiu no Mapeamento Visual e no Poema dos Desejos a identificação de ambientes que deveriam compor o programa de necessidades do projeto a ser desenvolvido. Isso se justifica uma vez que a edificação existente tem ambientes e áreas em quantidade insuficiente para atender a todas as atividades desenvolvidas, limitando a capacidade de atendimento a 25 crianças, ainda que a instituição almeje atender a 50.

Resultados do segundo workshop

No segundo *workshop* foram então apresentadas e discutidas as três alternativas projetuais esboçadas a partir dos resultados do primeiro *workshop* – conceitos, programa de necessidades e estratégias projetuais. As propostas tinham em comum

a busca por redução de custos, para serem economicamente viáveis. Apesar disso, as propostas eram muito diferenciadas em sua volumetria, espacialidade, relações interior-exterior e forma de implantação.

Embora as propostas estivessem baseadas nos resultados obtidos no primeiro *workshop*, inúmeras foram as sugestões de alteração para todas elas. Ficou evidenciado que não havia sido possível até então compreender plenamente todas as demandas, anseios e expectativas dos usuários. Dentre as sugestões de alteração apontadas pelos participantes estavam: aumentar o tamanho da quadra poliesportiva, adequando-a ao tamanho de uma quadra oficial de futebol, ocupando a maior parte da área livre e plana do terreno; ampliar o volume do segundo pavimento da edificação existente; assegurar acessibilidade física a cadeirantes em todos os níveis do terreno e da edificação; e garantir um bom isolamento visual e acústico a todas as salas de aula.

Além disso, observou-se que um dos participantes, o primeiro a manifestar-se, expressou-se por mais tempo e de modo mais intenso que os demais, e que sua percepção pode ter influenciado ou até mesmo inibido, ainda que não intencionalmente, a participação do restante do grupo.

Assim, o segundo *workshop* permitiu a compreensão de aspectos almejados para o projeto que não haviam ficado claros no primeiro *workshop*, bem como evidenciou a necessidade dos facilitadores aprimorarem a metodologia e assegurarem uma participação mais igualitária para todos. As três propostas foram totalmente repensadas com base nas novas necessidades identificadas, e as três novas versões foram apresentadas no terceiro *workshop*, já com o ajuste na forma de condução do processo.



FIGURA 3 – Apresentação dos painéis com as três propostas

durante o segundo *workshop*.
Fonte: autoria nossa, 2018.

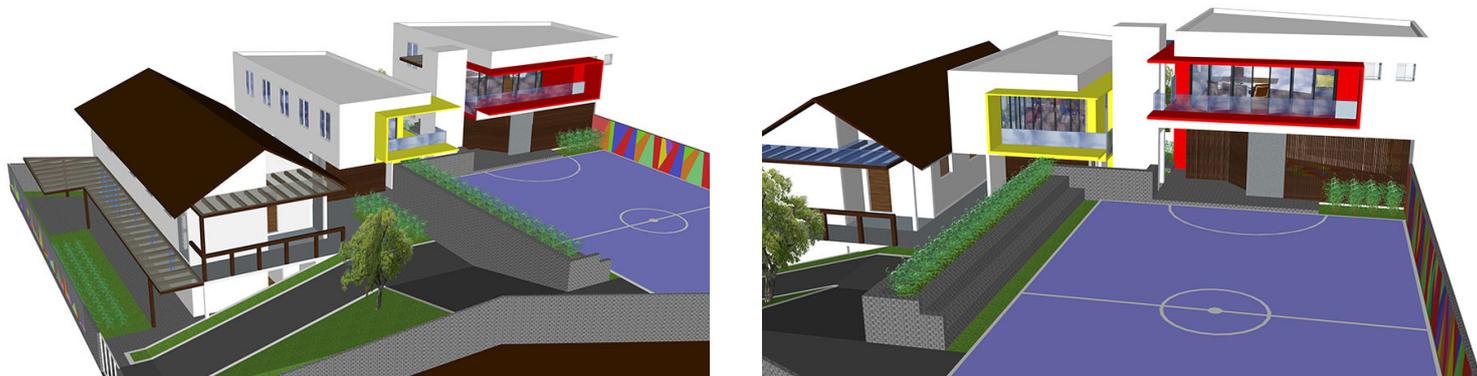
Fonte: autoria nossa, 2018.

Resultados do terceiro *workshop*

No terceiro *workshop*, dentre as três propostas elaboradas, uma delas destacou-se na preferência da maioria dos participantes, que expressaram um nível mais elevado de satisfação em relação ao projeto do que havia ocorrido no segundo *workshop*. Também foi possível discutir amplamente todas as propostas, e assegurar a expressão

individual e coletiva de todos, para só então identificar aquela que correspondia à preferência geral.

A proposta selecionada contempla de fato uma quadra de futebol com o maior tamanho possível que o terreno comportava, além de dois novos blocos edificadas que abrigarão: salas de aula, vestiários feminino e masculino, e ambientes administrativos da Aebas e do templo. A proposta também contempla: a ampliação do atual edifício do templo para criar uma sala para o grupo de jovens, a reorganização do pavimento térreo desse bloco incluindo a ampliação do refeitório, o tratamento das áreas externas, e a acessibilidade para os diferentes níveis do terreno e os dois novos blocos, incluindo a previsão de um elevador.



FIGURAS 4 e 5 – Imagens da proposta escolhida.

Fonte: autoria nossa, 2019.

Poucos foram os ajustes solicitados, e estes foram posteriormente realizados pela equipe, incluindo: a mudança do local inicialmente previsto para a horta, a ampliação da arquibancada junto à quadra e a ampliação do templo.

Discussão

No trabalho foi possível confirmar a importância do papel do arquiteto na condução do processo e na escolha de uma metodologia que crie as melhores condições possíveis para a participação de todos. Como afirma Dearden et al. (2002), especialmente nas etapas iniciais do projeto e nos primeiros contatos com os diferentes perfis de usuários, é fundamental disponibilizar instrumentos que oportunizem a expressão de forma igualitária.

Essa experiência também confirmou a importância de uma abordagem multimétodos para que seja possível compreender mais plenamente anseios e expectativas de todos. Isso ficou muito claro para a equipe, quando no segundo *workshop* diversos aspectos foram destacados pelos participantes, os quais não haviam sido mencionados nos resultados das três técnicas aplicadas no primeiro *workshop*. Possivelmente, ao refletir sobre as propostas elaboradas pela equipe, ainda que baseadas nos resultados do primeiro *workshop*, os participantes perceberam tudo que ainda faltava ou deixava a desejar e que não havia sido manifestado. Confirma-se o fato de que os usuários são os experts no que se refere à vivência dos ambientes e apenas eles conhecem profundamente suas próprias necessidades (SANOFF, 2001).

No que se refere à metodologia adotada, observou-se alguma incompreensão dos participantes em relação aos objetivos pretendidos para o **Mapeamento Visual**,

aplicado no primeiro *workshop*, visto que boa parte dos comentários tinha um caráter propositivo e não avaliativo da edificação atual. É possível que a técnica em si não tenha ficado suficientemente clara para todos, indicando alguma melhoria a ser feita na sua explanação por parte dos facilitadores em experiências futuras. De qualquer modo, foram inúmeras as avaliações e as proposições feitas pelos participantes, de modo que os resultados, ainda que distintos do esperado, contribuíram muito para o processo projetual e, em especial, para a elaboração do programa de necessidades. Dentre os méritos da técnica, destaca-se o fato de que as imagens em tamanho grande tendem a ser mais estimulantes e fáceis de compreender do que instrumentos onde prevaleça a expressão escrita.

Quanto ao **Brainstorming**, aplicado exclusivamente com os adultos, não foi observada nenhuma dificuldade. A técnica foi bastante efetiva no sentido de possibilitar identificar conceitos que deveriam nortear o projeto na percepção de seus usuários.

O **Poema dos Desejos** foi outra técnica que trouxe muitos resultados. Como já era esperado, observou-se que as crianças tendem a se sentir mais confortáveis do que os adultos para se expressarem por meio de desenhos. O caráter lúdico, propiciado através do desenho, contribuiu para a sua participação e envolvimento. De qualquer modo, também para os adultos, a técnica trouxe muitos resultados.

No segundo e terceiro *workshops* foi adotada uma técnica que se assemelhava à **Seleção Visual**. Durante sua aplicação no segundo *workshop*, observou-se que um dos participantes se expressou de forma bastante assertiva, o que pode ter intimidado a participação dos demais. Embora a equipe de facilitadores tenha buscado estimular a expressão oral de todos, constatou-se que a maioria tendia à concordância, espontânea ou induzida, em relação ao participante que opinou mais intensamente. Assim, nesse segundo *workshop* foi identificada a necessidade de aprimorar a abordagem metodológica para o *workshop* final.

No terceiro *workshop* buscou-se então criar mais oportunidades para a expressão individual de todos, antecedendo à discussão coletiva. Iniciou-se com uma apresentação das três novas alternativas projetuais em painéis A0. Porém, agora cada participante recebeu pequenos pedaços de papel através dos quais pode se manifestar em relação às propostas – escolher a que mais lhe agradava, apontar aspectos positivos e negativos de cada uma, e propor alterações projetuais. Apenas após isso é que se deu início ao debate, baseado nas reflexões individuais reforçadas pelos facilitadores. Com isso, observou-se que foi de fato possível obter uma participação efetiva e igualitária, ao encontro dos objetivos do que é um projeto participativo.

Desse modo, acredita-se que, mesmo com as dificuldades vivenciadas, houve benefícios para todos os envolvidos, pela compreensão das necessidades uns dos outros, pela efetiva participação nas tomadas de decisão projetuais e pelo desenvolvimento coletivo do projeto.

Considerações finais

Buscou-se neste artigo apresentar uma experiência de projeto participativo, refletindo-se sobre a metodologia e técnicas adotadas, resultados obtidos, e dificuldades e vantagens encontradas ao longo do processo. Neste trabalho, com duração de um ano, foi possível finalizar o anteprojeto de reforma e ampliação para a Sede de Assistência Social da Aebas, localizada na Caieira.

A adoção de uma metodologia participativa foi muito importante para a compreensão das expectativas, necessidades e anseios dos diferentes grupos de usuários e também

para que eles compreendessem as percepções e necessidades uns dos outros, favorecendo a elaboração de uma proposta representativa dos desejos da maioria. Com a abordagem adotada foi possível aos participantes melhor compreender as decisões projetuais tomadas e, inclusive, aceitar com mais facilidade soluções que não seriam inicialmente imaginadas ou desejadas por eles, criando uma condição favorável para que todos se sintam satisfeitos em relação ao resultado obtido.

Foi possível perceber, também, que os facilitadores precisam estar atentos às dificuldades enfrentadas ao longo do processo, eliminando obstáculos que possam comprometer a participação de todos. Dentre essas dificuldades, destacou-se o aparente receio de alguns participantes em exporem sua opinião no segundo *workshop*, o que foi corrigido para o terceiro *workshop*, evitando que fosse comprometida a horizontalidade do processo.

A experiência também contribuiu para o aprendizado da equipe envolvida, visto que, apesar do estudo prévio de metodologias participativas, constataram-se algumas dificuldades em sua implementação. Confirma-se que esse tipo de trabalho precisa ser de fato colaborativo, visto que as contribuições de arquitetos e leigos têm distintas funções, sendo ambas fundamentais. Os usuários contribuem para o processo, revelando o maior domínio sobre a vivência do espaço físico e sobre suas necessidades, e o profissional de arquitetura contribui com a condução do processo participativo como um todo e com o conhecimento técnico necessário para materializar essas ideias em uma proposta de cocriação.

O projeto de extensão também se mostrou de grande importância para que os acadêmicos pudessem, durante a graduação, contribuir para a comunidade, reforçando sua responsabilidade social como cidadãos e futuros arquitetos. A elaboração de um projeto arquitetônico baseado em uma demanda real introduz aos alunos alguns dos desafios da profissão e também a compreensão de que o projeto não responde apenas ao seu criador, mas fundamentalmente à sociedade.

Agradecimentos

O Grupo PET Arquitetura e Urbanismo UFSC agradece à Secretaria de Educação Superior (Sesu) do Ministério de Educação (MEC) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) pelo financiamento dado ao Programa PET, imprescindível para a realização deste trabalho.

Agradecemos à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) por todo o apoio recebido durante a realização de nossas atividades, incluindo o espaço físico que nos é disponibilizado.

Agradecemos à Associação Evangélica Beneficente de Assistência Social (Aebas) pelo convite para a realização deste trabalho, pela disponibilidade de tempo e boa-vontade de todos os participantes envolvidos na abordagem metodológica participativa e pelo espaço cedido para a realização das atividades dos três *workshops*.

Referências bibliográficas

ACHTEN, H. H. Requirements for Collaborative Design in Architecture. In: TIMMERMANS, H. (ed). **Sixth design and decision support systems in architecture and urban planning-part one**: Architecture proceedings . Avegoor, pp. 1–13, 2002.

Reflexões sobre uma experiência de projeto participativo de reforma e ampliação de uma sede de contraturno escolar
Reflexions regarding a participatory design experience of renovation and ampliation of a counter-round school

DEARDEN, A. et al. Using Patterns Languages in Participatory Design. In: **Proceedings of the Participatory Design Conference (PDC 2002)**. Palo Alto, pp. 104-113, 2002.

GRANATH, J. Å.; LINDAHL, G. A.; REHAL, S. From Empowerment to Enablement. An evolution of new dimensions in participatory design. **Logistik und Arbeit**, [s.l.], v. 8, n. 2, pp. 16-20, 1996.

GRANATH, J. Å. Learning through Collective Design and Reflection. In: KAZEMIAN, R.A. (ed). **International Conference on Theories and Methods of Design, Proceedings**. Göteborg: Royal Institute of Technology & Chalmers University of Technology, pp. 227-238, 1993.

JENKINS, P.; FORSYTH, L. **Architecture, participation and society**. Oxon: Routledge, 2009.

RHEINGANTZ, Paulo Afonso et al. **Notas de aula da disciplina: Avaliação de desempenho do ambiente construído**. 2007. (Apostila) – Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

SANDERS, E. B. N.; STAPPERS, P. J. Co-creation and the new landscapes of design. **Co-design**, [s.l.], v. 4, n. 1, pp. 5-18, 2008. DOI: <<https://doi.org/10.1080/15710880701875068>>.

SANOFF, Henry. **Participatory Design: Theory and Techniques**. North Carolina: North Carolina State University, 1990.

SANOFF, Henry. **School Building Assessment Methods**. Washington: National Clearinghouse for Educational Facilities, 2001.

RESPONSABILIDADE INDIVIDUAL E DIREITOS AUTORAIS

A responsabilidade da correção normativa e gramatical do texto é de inteira responsabilidade do autor. As opiniões pessoais emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade, tendo cabido aos pareceristas julgar o mérito das temáticas abordadas. Todos os artigos possuem imagens cujos direitos de publicidade e veiculação estão sob responsabilidade de gerência do autor, salvaguardado o direito de veiculação de imagens públicas com mais de 70 anos de divulgação, isentas de reivindicação de direitos de acordo com art. 44 da Lei do Direito Autoral/1998: “O prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de setenta anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação”.

O **CADERNOS PROARQ (issn 2675-0392)** é um periódico científico sem fins lucrativos que tem o objetivo de contribuir com a construção do conhecimento nas áreas de Arquitetura e Urbanismo e afins, constituindo-se uma fonte de pesquisa acadêmica. Por não serem vendidos e permanecerem disponíveis de forma online a todos os pesquisadores interessados, os artigos devem ser sempre referenciados adequadamente, de modo a não infringir com a Lei de Direitos Autorais.

Submetido em 03/09/2019

Aprovado em 07/11/2020