

## O CANTEIRO EXPERIMENTAL COMO PRÁTICA DE EXTENSÃO: TAIPA DE PILÃO, SUSTENTABILIDADE E TRADIÇÃO NA FORMAÇÃO DO ARQUITETO CONTEMPORÂNEO

GABRIELA WETZEL FISS<sup>1</sup>; GABRIELA DE MEDEIROS CARRIQUIRY CAJARVILLE<sup>2</sup>; LUÍSA DE AZEVEDO DOS SANTOS<sup>3</sup>; NATALIA DOS SANTOS PETRY<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – gabrielamcarriquiry@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – gabrielamcarriquiry@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – arqluisa.azevedo@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – natalia.petry@ufpel.edu.br*

### 1. INTRODUÇÃO

A prática da extensão ao longo da graduação busca englobar práticas de ensino e pesquisa, encontrando soluções para problemas reais que envolvam as comunidades. É essencial, visto sua contribuição para a formação técnica dos estudantes, devendo alcançar todos os estudantes, pois todas as instituições de ensino superior federal tem o papel de assegurar 10% de sua carga horária total direcionadas para esta categoria (SANTOS, J.B.S.; ALMEIDA, J.M.; AZEREDO, L.D.T.; DIAS, A.P.V.; LUQUETTI, E.C.F.)

Dessa forma o canteiro experimental como meio de aprendizagem no curso de arquitetura e urbanismo, qualifica o ensino e enriquece o aprendizado através da aproximação da teoria e da prática. A fim de promover uma produção de conhecimento unificada e sistemática (Carvalho; Silvoso, 2021).

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394, de 1996 (BRASIL, 1996), o canteiro experimental tornou-se obrigatório nas escolas de arquitetura e urbanismo. Apesar disso, na prática, são exceções as faculdades que o possuem. Na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAURB), da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), o Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo João Bem (EMAU João Bem) vem discutindo e articulando formas de implementar um canteiro experimental, iniciando esta prática a partir de oficinas. Com projetos unificados com ênfase em pesquisa e extensão em andamento na área da bioconstrução, foram estruturadas oficinas com foco em discutir e aprimorar técnicas construtivas vernaculares. Este espaço de canteiro possibilita ao estudante uma autonomia durante a prática da execução de obras onde ele é o responsável, corroborando para um desenvolvimento de conhecimento individual. Segundo Ronconi, "o propósito é deixar explícito, para o estudante, a oportunidade de sua vivência e interação com os eventos diversos poderem ser relacionados com seus conhecimentos científicos" (RONCONI, 2005).

Portanto, o trabalho busca relatar a experimentação e utilização do canteiro experimental como prática de extensão no Curso de Arquitetura e Urbanismo, na FAURB/UFPEL e seus impactos na aprendizagem dos estudantes. Relatando experiências pessoais de duas graduandas participantes da oficina de Taipa de Pilão, ofertada pelo EMAU João Bem.

### 2. METODOLOGIA

As atividades da oficina foram divulgadas e as inscrições abertas posteriormente para os alunos. Ela aconteceu em três etapas, no primeiro momento uma exposição e organização dos materiais, no segundo o preparo dos traços e no terceiro o apiloamento e desmolde da peça.

Começaram com uma breve apresentação da técnica de taipa de pilão, onde o ministrante Felipe abordou tópicos como: a origem, o desenvolvimento, o modo de execução e a aplicação do método. Após essa introdução, fomos direcionados para o canteiro experimental (), para realizar um banco de taipa.

A primeira etapa foi o esfarelamento da terra, utilizando pilões para esmagar os grãos maiores (Figura 1) que logo após foram peneirados para se utilizar apenas os que possuiam uma granulometria adequada para a mistura.

Com a terra pronta, começaram os testes de traço para a base; três copos de 350ml de areia peneirada, um copo e meio de terra apilada e peneirada, uma medida de cimento e água até dar o ponto (não sujar a mão ao se apertar a mistura); com o traço pronto, foi colocado 15cm do composto nas formas de madeira e apilado até ficar com 4 a 5cm.

Logo após também foi executada uma segunda mistura com a terra tipo 2, seguindo o traço acima, para fazer a segunda camada da base (Figura 2). Para os próximos níveis foi feito uma combinação do mesmo traço, porém, com menos cimento e misturando agregados para dar diferentes cores, também tingiu-se uma parte com corante azul. Com as camadas prontas e apiladas, desenformamos o banco e esperou-se um período de uma semana para a secagem.



Figura 1



Figura 2

### 3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

A oficina de taipa de pilão, realizada no segundo semestre de 2024, teve duração de cinco horas, iniciando no espaço do EMAU com uma apresentação em formato de slides, abordando a parte teórica necessária para a compreensão da prática. Em sequência os participantes foram convidados a iniciarem os trabalhos no canteiro experimental, onde se teve a possibilidade de realizar e observar como realmente é executada a técnica, englobando em sua totalidade o teórico e o prático. Durante a prática experienciou-se obstáculos e desafios que corroboraram para o aprimoramento do método, que sem elas não haveria sido possível. Com o protótipo da oficina finalizado (Figura 3), os conhecimentos

adquiridos foram de suma importância para a formação acadêmica das discentes participantes do exercício. De modo com que esses conhecimentos não teriam sido empregados em outro âmbito da carreira estudantil se não fosse através das práticas de extensão oferecidas e disponibilizadas gratuitamente pelo EMAU João Bem.

Esta vivência proporcionou um olhar mais profundo sobre os eventos diversos que podem ocorrer em uma ambiente de canteiro como, imprevistos, clima, ferramentas e a necessidade de um rápido pensar para solucionar determinada questão. Além de agregar uma perspectiva mais incerta e complexa em relação às dinâmicas de trabalho e cooperação entre o grupo, contribuindo para um pensamento mais colaborativo e crítico.



Figura 3

#### 4. CONSIDERAÇÕES

A realização de uma oficina sobre um método de construção vernacular não é comum nos cursos de arquitetura e urbanismo, sendo as práticas voltadas para construção em concreto e alvenaria as mais corriqueiras. Por isso, trabalhar com a taipa de pilão foi tão importante, desenvolvendo habilidades manuais, incorporando arquitetura antiga com atual, valorizando a técnica construtiva e promovendo esta área do conhecimento.

Assim como foi divulgada e realizada esta oficina, poderiam ser executadas outras atividades com o mesmo objetivo, aliando a prática de técnicas construtivas com pequenas melhorias dos espaços das Faculdades, neste caso, um banco para o pátio da FAURB/UFPel.

Por fim, este experimento não apenas complementa o aprendizado teórico mas aproxima o estudante da prática e do cotidiano da profissão, reforçando a compreensão dos processos de projeto e de sua execução.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei n° 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, p. 27833, 23 dez.

1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 30 de setembro de 2024.

CARVALHO, C.G.; SILVOSO, M.M. O canteiro experimental no desenvolvimento de tecnologias construtivas sustentáveis. In: **ANAIIS EURO ELECS**, IV. Online, 2021. p. 2-12. Disponível em: <https://eventos.antac.org.br/index.php/euroelecs/article/view/2698>. Acesso em: 30 de setembro de 2024.

RONCONI, R. L. N. (2005). Canteiro experimental: uma proposta pedagógica para a formação do arquiteto e urbanista. In: Pós. Revista do programa de pós-graduação em arquitetura e urbanismo da FAUUSP. São Paulo: FAUUSP. p. 142-159. Disponível em: <https://revistas.usp.br/posfau/article/view/43406>. Acesso em: 05 de outubro de 2024.

SANTOS, J.B.S.; ALMEIDA, J.M.; AZEREDO, L.D.T.; DIAS, A.P.V.; LUQUETTI, E.C.F. A importância da curricularização da extensão no processo de formação discente. Revista Philologus, Ano.25, n. 73, Suplemento 2019. p. 76-84. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/rph/ANO25/73supl/07.pdf>. Acesso em: 05 de outubro de 2024.