

Laboratório experimental de materiais: construção do forno de pizza na graduação em Arquitetura e Urbanismo

Experimental materials laboratory: construction of a pizza oven in the undergraduate course in Architecture and Urban Planning

Laboratorio de materiales experimentales: construcción del horno de pizza em la carrera de Arquitectura y Urbanismo

Cassio Rafael Meneses Giacomini, doutorando em Arquitetura e Urbanismo do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU) da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), mestre em Arquitetura e Urbanismo pelo PPGAU da Ufal, MBA em Gestão de Obras pelo Instituto de Graduação e Pós-Graduação (Ipog) e graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat).

E-mail: giacominicassio@gmail.com  <http://orcid.org/0009-005-9834-0541>

Para citar este artigo: GIACOMINI, C. R. M. Laboratório experimental de materiais: construção do forno de pizza na graduação em Arquitetura e Urbanismo. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo*, São Paulo, v. 26, n. 1, p. 251-263, 2026.

DOI 10.5935/cadernospos.v26n1p251-263

Submissão: 2025-03-27

Aceite: 2025-08-04



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Resumo

Este artigo trata de um relato de experiência na disciplina de Tecnologia do Ambiente Construído, no curso de Arquitetura e Urbanismo, na Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat). O curso em questão é ofertado em uma modalidade de ensino diferenciada, novidade no contexto da arquitetura e do urbanismo em Mato Grosso. A atividade trata de uma proposta pedagógica na formação de arquitetos e urbanistas para o planejamento e a execução de um forno de pizza como laboratório experimental da disciplina, com prática na construção civil, em canteiros de obras e em outros modos de fazer o espaço a partir de técnicas vernaculares. Essa atividade possibilitou o engajamento dos alunos na disciplina, contribuindo para a criticidade ao pensar a tecnologia do ambiente construído no âmbito da arquitetura e urbanismo.

Palavras-chave: Forno de pizza; Laboratório experimental de arquitetura; Tecnologia do ambiente construído; Construção civil; Canteiro de obras.

Abstract

This article is an experience report in the discipline of Built Environment Technology in the Architecture and Urban Planning course at the State University of Mato Grosso (Unemat). The course in question is offered in a differentiated teaching modality, a novelty in the context of architecture and urban planning in Mato Grosso. The activity is a pedagogical proposal in the training of architects and urbanists, for the planning and execution of a pizza oven as an experimental laboratory for the discipline, with practice in civil construction, construction sites and other ways of creating space from vernacular techniques. This activity enabled the students to engage with the discipline, contributing to critical thinking about built environment technology in the context of architecture and urban planning.

Keywords: Pizza oven; Experimental architecture laboratory; Built environment technology; Civil construction; Construction site.

Resumen

Este artículo es un relato de experiencia en la disciplina Tecnología del Ambiente Construido en el curso de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Estadual de Mato Grosso (Unemat). El curso en cuestión se ofrece en una modalidad de enseñanza diferente, nueva en el contexto de la arquitectura y urbanismo en Mato Grosso. La actividad es una propuesta pedagógica en la formación de arquitectos y urbanistas, para la planificación y ejecución de un horno de pizza como laboratorio experimental de la disciplina, con práctica en construcción civil, obras de construcción y otras formas de crear espacio utilizando técnicas vernáculos. Esta actividad permitió a los estudiantes involucrarse con el tema, contribuyendo al pensamiento crítico sobre la tecnología del entorno construido en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo.

Palabras clave: Horno de pizza; Laboratorio de arquitectura experimental; Tecnología de entorno construido; Construcción civil; Sitio de construcción.



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

v. 26 n. 1 JAN./JUN. 2026 • ISSN 1809-4120

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau>

DOI 10.5935/cadernospos.v26n1p251-263

INTRODUÇÃO

Onde reside a tecnologia do ambiente construído na arquitetura brasileira? Nas edificações consideradas de alto padrão financeiro? Ou desde as edificações populares e ancestrais? E para os/as arquitetos/as e urbanistas, pensar na tecnologia do ambiente construído é primordial para bons resultados ao produzir arquitetura? Ou será a tecnologia do ambiente construído apenas uma pedra no caminho da arquitetura e do urbanismo?

Uma boa arquitetura é pautada no resultado plástico, na adequação instrumental e na racionalidade construtiva. Ou seja, há um plano de significação para a definição de uma boa arquitetura. Como aborda Silva (1998), para ser considerado arquitetura, é preciso ser edificado. Caso contrário, é apenas um exercício de cunho educacional ou projeto; e para ser uma arquitetura baseada em um bom resultado plástico, em adequação instrumental e em racionalidade construtiva, precisa-se considerar as boas práticas da tecnologia do ambiente construído.

O presente trabalho apresenta e descreve uma atividade elaborada na disciplina de Tecnologia do Ambiente Construído, do quarto semestre do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Estado de Mato Grosso, na modalidade diferenciada de ensino, em turma única, na cidade de Colíder, em Mato Grosso. A partir de diálogos com a turma, surgiu o *insight* de propor uma atividade prático-didática para a fixação e o estabelecimento de um vínculo com o conhecimento das práticas e das teorias da tecnologia do ambiente construído.

Com essa atividade, buscou-se fixar o conhecimento adquirido em consonância com a ementa trabalhada no decorrer da disciplina. Ela possibilitou uma prática pedagógica de laboratório experimental por meio do trabalho com a dinâmica de um canteiro de obras e a edificação de um forno de pizza para a utilização de toda a comunidade acadêmica, técnica e docente do *campus* universitário do Vale do Teles Pires, em Colíder, em Mato Grosso.

POSSÍVEL PEDAGOGIA NA GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Ao pensar em arquitetura, é importante abordar sua etimologia e seu conceito. O projeto sempre se coloca na posição de meio e nunca de fim. Só podemos avaliar alguns aspectos da futura obra no projeto. Mas o formato, as dimensões, os esquemas de circulação, as condições de insolação, a iluminação natural e artificial, as escolhas de materiais, as técnicas construtivas e o acabamento, ou seja, o valor arquitetônico está no projeto e na obra, e não apenas no projeto, o que, dentro de alguns limites, torna possível avaliar o potencial do projeto como proposta (Silva, 1998).

Para Silva (1998), o processo de projeto depende de conhecimento técnico-científico adequado para que as propostas sugeridas não apresentem inconsistências.



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Destarte, as condicionantes contextuais, como a caracterização do local, as exigências específicas, a legislação e a ordem sociocultural, são necessárias para uma boa elucidação da proposta, sempre associando as boas soluções da tecnologia do ambiente construído.

É preciso, ainda, que as decisões já estejam bem definidas no estudo preliminar, com um bom partido arquitetônico para que, no momento do anteprojeto, as decisões tomadas, principalmente quanto ao material e à técnica construtiva definida, sejam coerentes com as condicionantes locais, bem como com as condições de insolação, de forma e acústicas.

Na graduação em Arquitetura e Urbanismo, é importante que o ensino esteja aliado à pesquisa e, por extensão, a uma pedagogia engajada nas causas sociais. O projeto de arquitetura e urbanismo precisa estar coerente com a demanda da construção civil, e isso só é possível na graduação, com um bom engajamento dos professores e dos alunos na prática em laboratório e em campo.

Na academia, é importante que o ensino, a pesquisa e a extensão sejam baseados em uma pedagogia engajada. Tal pedagogia, baseada na realidade dos alunos e do local em que o curso de graduação está inserido, ao fugir da concepção da educação bancária, deve ser pensada e executada de modo a engajar os alunos no contexto a ser inserido.

O multiculturalismo¹ obriga os educadores a reconhecer as estreitas fronteiras que moldaram o modo como o conhecimento é partilhado na sala de aula. Obriga todos nós a reconhecer nossa cumplicidade na aceitação e na perpetuação de todos os tipos de parcialidade e de preconceito. Os alunos estão ansiosos para derrubar os obstáculos ao saber. Estão dispostos a se render ao maravilhamento de aprender e reaprender novas maneiras de conhecer que vão contra a corrente. Quando nós, como educadores, deixamos que nossa pedagogia seja radicalmente transformada pelo reconhecimento da multiculturalidade do mundo, podemos dar aos alunos a educação que eles desejam e merecem. Podemos ensinar de um jeito que transforma a consciência, criando um clima de livre expressão, que é a essência de uma educação em artes liberais verdadeiramente libertadora (Hooks, 2017, p. 63).

Como aborda Hooks (2017), os alunos perderam as esperanças, mas fazem questão de que a educação seja libertadora. Que cure seu espírito desinformado e talvez ignorante. A pedagogia engajada valoriza a expressão do aluno. Nela, ele não é o único chamado a partilhar desse local de crescimento e de aprendizado:

¹ Multiculturalismo é a valorização da cultura dos diversos grupos sociais que compõem a humanidade, sem causar segregação ou exclusão de grupos historicamente marginalizados (Hooks, 2017).



o professor precisa treinar para estar aberto em sala de aula, totalmente presente em mente, em corpo e em espírito; e também abraçar o exercício de autoatualização.

A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação. Um dos equívocos de uma concepção ingênua do humanismo, está em que, na ânsia de corporificar um modelo ideal de “bom homem”, se esquece da situação concreta, existencial, presente, dos homens mesmos (Freire, 1987, p. 97).

A humanização da desumanização é uma busca constante daqueles que buscam pela humanização, pelo trabalho livre e pela desalienação, não se tornando opressores, mas restauradores da humanidade. Ao pensar a dinâmica da sala de aula, é preciso estar atento para não reproduzir a pedagogia bancária e não anular o poder criador dos educandos ao estimular sua ingenuidade, e não sua criticidade. Pensar em uma pedagogia da autonomia favorece o pensamento crítico do aluno e não contribui para os interesses dos opressores, que em nada favorecem o processo pedagógico (Freire, 1987).

A proposta do laboratório experimental com a elaboração do forno de pizza é contribuir pedagogicamente com os estudantes, com o conceito e com a prática do estudo dos materiais de construção, dos elementos e dos sistemas construtivos, dos aglomerantes e dos agregados, da argamassa, dos elementos da alvenaria, das aplicações dos materiais em geral, dos sistemas de segurança e da criticidade em pensar na morfologia do espaço edificado.

Há uma produção cooperada do conhecimento realizada pela participação do professor, dos estudantes e dos técnicos. Cada qual com suas vidas, construídas em situações e momentos diferentes, contribui (com a responsabilidade nascida no desejo de superar o mesmo problema), efetivamente, compartilhando seus pontos de vista. As relações sistêmicas consideradas importantes incluem, mas não se limitam àquelas relativas ao campo das técnicas construtivas; devem abrir espaço para descobrir aquelas que o cotidiano encobre, a desigualdade social impõe como naturais e a estrutura tradicional de ensino reforça como separadas (Ronconi, 2005, p. 145).



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

A utilização do laboratório experimental surge como uma demanda dos alunos em meio à discussão da necessidade de intensificar a experiência prática em obras no currículo da graduação em Arquitetura e Urbanismo. Algo distante de algumas realidades, mas importante para que os educadores façam a utilização da prática em obra para a interlocução entre teoria e prática no âmbito da construção civil.

A prática em si é iniciada em sala de aula com toda a abordagem técnico-teórica, incluindo as primeiras discussões e a pesquisa técnica para a elaboração da atividade. Após a pesquisa técnica, as primeiras ideias são produzidas transversalmente com os alunos. Segue-se, então, o projeto para a elaboração do forno de pizza. A elaboração de tal atividade foi proposta aos alunos de forma não convencional, e estes, desde o início, mostraram-se bastante interessados e engajados em pensar no aprendizado prático a ser adquirido com a atividade em questão.

DISCUSSÃO METODOLÓGICA

Trata-se de um relato de experiência na disciplina de Tecnologia do Ambiente Construído, na graduação em Arquitetura e Urbanismo, com o propósito de desenvolver um forno de pizza como prática de laboratório experimental. A disciplina é ofertada no segundo ano – quarto período. O trabalho em questão é calcado na pesquisa qualitativa.

O relato de experiência visa contribuir para a construção de conhecimento. Como abordam Almeida, Flores e Mussi (2021), o relato de experiência, no contexto da academia, possibilita uma experiência próxima, com a valorização por meio do esforço acadêmico-científico, por meio da aplicação crítico-reflexiva com apoio teórico e metodológico. Contribui, também, para a interlocução, principalmente do ensino e da pesquisa, mas também para o ensino, a pesquisa e a extensão nas instituições de ensino superior.

No curso em questão, cada semestre tem um eixo temático que delimita as disciplinas ofertadas. No primeiro ano, é denominado “Percepção e Representação”, com a divisão da primeira fase como “Introdução à Arquitetura e Urbanismo” e da segunda fase como “Projeto Mínimo”. No segundo ano, é denominado “Habitar a Cidade”, com a divisão da terceira fase como “Unidade Habitacional” e a quarta fase como “Habitação Coletiva”. No terceiro ano, é denominado “Cidade: Espaço Público e Privado”, com a divisão da quinta fase como “Espaços Livres” e da sexta fase como “Núcleos Multifuncionais”. No quarto ano, é denominado “Estruturação do Espaço Regional”, com a divisão da sétima fase como “Escala Intraurbana” e da oitava fase como “Redes Urbanas, Cidades e Regiões”. Para finalizar o curso, o quinto ano é denominado “Prática Profissional”, com a nona e a décima fases como “Prática Profissional”.



As etapas das atividades foram divididas em planejamento e execução. No planejamento, realizaram-se a viabilidade, o projeto esquemático, o levantamento de materiais e as estratégias a serem solicitadas à universidade. Todo o planejamento foi realizado em sala de aula, com a contribuição coletiva de todos os discentes participantes da disciplina, assim como do professor. Após o planejamento em sala de aula, a data de realização da atividade foi alinhada com o *campus*, bem como a solicitação dos insumos necessários para as atividades.

As referências bibliográficas básica e complementar da disciplina ofereceram os suportes técnico e bibliográfico para a realização do laboratório experimental, com aula expositiva, apresentações e abertura para ampla discussão. A escolha do material adotado na atividade se deu pelas condicionantes, pelas viabilidades e pela disponibilidade local, para que, no momento prático, as escolhas estejam acertadas.

Para a avaliação da atividade, foram elaborados critérios a partir do engajamento discente, das boas práticas na construção civil e de um relatório de experiência realizado após a conclusão da atividade. Como engajamento, são avaliadas a interação, a desenvoltura na realização do planejamento e a execução do forno de pizza, assim como a relação coletiva indissociável em qualquer canteiro de obras. Com as boas práticas da construção civil como critério, a execução dos materiais foi avaliada conforme determinam as convenções e a ciência, para assegurar durabilidade e evitar patologias de má execução. O último critério de avaliação, o relatório de experiência, foi utilizado para mensurar o aprendizado adquirido pelos discentes na atividade.

O LABORATÓRIO EXPERIMENTAL E O FORNO DE PIZZA

A prática no curso de Arquitetura e Urbanismo é vasta. Ao analisar todo o currículo do curso, percebe-se o coerente crédito prático das disciplinas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbano, Projeto de Interiores e Projeto da Paisagem. Mas tal prática tem relação com o ato de projetar, exercício essencial na vida profissional de arquitetos e urbanistas, mas não suficiente ao levarmos em conta a elaboração do espaço edificado.

Embora o curso de Arquitetura e Urbanismo tenha a maior carga horária em projetos, é importante que as propostas de projeto político-pedagógico dos cursos incluam de forma bem definida a prática em construção civil – ou seja, disciplinas voltadas à construção civil, aos sistemas construtivos e aos canteiros de obras – para aliar a teoria à boa prática da construção civil. Como define a Resolução CNE/CS nº 1, de 11 de julho de 2025, os cursos de Arquitetura e Urbanismo e Arquitetura da Paisagem devem atender aos requisitos: “IV – das ciências dos materiais: contemplando impactos socioambientais e ciclos de vida dos materiais aplicados à Arquitetura, ao Urbanismo e à Arquitetura da Paisagem” (Brasil, 2025, Art. 5º IV).



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

v. 26 n. 1 JAN./JUN. 2026 • ISSN 1809-4120

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau>

DOI 10.5935/cadernospos.v26n1p251-263

O curso de Arquitetura e Urbanismo, ofertado em turma única e modalidade diferenciada na Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), contém em seu currículo a disciplina de Tecnologia do Ambiente Construído, que trata dos materiais, dos processos construtivos e dos canteiros de obras, com quatro créditos, divididos em dois teóricos, um prático e um em atividade de laboratório, totalizando 60 horas.

Na universidade em questão, a modalidade diferenciada segue metodologia e prática pedagógica especiais, oferecidas na forma de módulos ou etapas, com um calendário acadêmico específico e a opção do regime de ensino semipresencial – não é o caso do curso de Arquitetura e Urbanismo, com toda a sua carga horária ofertada presencialmente (Universidade do Estado de Mato Grosso, 2005)].

A atividade do forno de pizza foi proposta aos alunos pelo professor, com o intuito de possibilitar a compreensão e o interesse dos estudantes. Logo de início, a animação tomou conta dos alunos, talvez pela rara possibilidade de um contato mais direto com a prática de construção civil e da atividade em laboratório experimental.

É neste ponto que se torna necessária a (re)união da arte e da técnica ainda na formação do arquiteto e urbanista, o que pode ser alcançado pelo exercício prático em canteiros experimentais para que o aluno/projetista possa tomar a melhor decisão de forma a fundir o belo ao racional, associada às restrições que o ambiente físico possa impor à criatividade. Ou mesmo, pode-se pensar em como a criatividade pode moldar os recursos físicos disponíveis de forma inovadora, para se alcançar o resultado imaginado (Bessa; Librelotto, 2021, p. 1).

No momento inicial da atividade, foram apresentadas as primeiras pesquisas técnicas, seguidas da realização do projeto com as primeiras ideias de concepção. As discussões foram vastas, com visita orientada ao local escolhido e autorizado pelo *campus* para a realização da atividade, o que permitiu maior contextualização das condicionantes do local a implantar o forno de pizza.

Nesse sentido, o projeto do forno de pizza foi elaborado pelos 36 estudantes e pelo docente da disciplina em questão. Durante toda a atividade, o docente promoveu uma pedagogia de autonomia ao possibilitar discussões críticas sobre o conhecimento adquirido na disciplina, e também no decorrer de todo o curso, de forma transversal, para melhores estratégias, sempre atento às boas práticas da construção civil e à segurança do trabalho na concepção do projeto e no planejamento da atividade. Nas ações pedagógicas, a realidade dos estudantes, do curso e da cidade é levada em consideração, para aproximar a atividade do contexto dos alunos e promover maior envolvimento e melhores resultados.



Após o planejamento da atividade, já com todos os insumos adquiridos e a elaboração da base para a fixação do forno pelos estudantes do *campus*, a data da realização da atividade foi marcada para os dois sábados da carga horária da disciplina. No primeiro sábado, foi iniciada a atividade com a presença de todos os alunos – algo incomum nos dias atuais, se considerarmos a desmotivação dos alunos com respeito ao ensino na universidade.



Figura 1: Base para forno de pizza.

Fonte: Elaborada pelo autor.

A fase de planejamento teve início com a concepção da base do forno. Este, construído com barro, não pode ter contato direto com o chão. Além disso, no local definido para a locação não há proteção contra a chuva, o que demandou uma base resistente que impossibilitasse qualquer exposição do forno à umidade por capilaridade oriunda das chuvas. Para a base, foram utilizadas três manilhas e uma tampa de concreto armado de um poço desativado que estava em desuso, ambos com capacidade para suportar o peso e o calor oriundos da utilização do forno.



Figuras 2 e 3: Massa para assentamento de tijolos.

Fonte: Elaboradas pelo autor.



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

No começo da produção, como laboratório experimental, misturou-se uma medida de terra vermelha para uma medida de argila, e, inicialmente, foi demonstrado o uso da enxada para que os alunos observassem a impossibilidade de mistura com tal instrumento. A única possibilidade constatada pelos alunos para a realização da mistura da terra vermelha, da argila e da água foi a “sova” do material com a utilização dos pés.

Ao “sovarem” o material com os pés, os alunos puderam observar sua textura, a liga existente e também o ponto ideal para utilização, uma vez que tanto a massa líquida quanto a seca inviabilizam a plasticidade e a liga do material.



Figuras 4 e 5: Demarcação e primeiras fileiras de tijolos.

Fonte: Elaboradas pelo autor.

Antes do assentamento dos tijolos, foi apresentado aos alunos como desenvolver a mestra para obter uma circunferência perfeita. Com a preocupação em relação aos ventos, a posição da abertura do forno foi definida de modo a ficar contrária aos ventos, impedindo, assim, que a ação eólica contribuísse desfavoravelmente para o momento de utilização do forno. Uma ripa plana com a dimensão do raio definido do forno foi fixada com a ajuda de um parafuso e uma dobradiça, de modo a possibilitar o movimento circular em 360°. Com o giz na ponta da ripa, realizou-se o movimento para a demarcação da posição do forno sobre a base.

Para iniciar o assentamento dos tijolos, são colocados três centímetros de massa sobre toda a base, garantindo maior inércia térmica da temperatura na base de concreto armado. Em seguida, executa-se o assentamento da primeira “fiada” de tijolos, já posicionando o espaço aberto necessário para a utilização.





Figuras 6 e 7: Assentamento de tijolos. Fonte: Elaboradas pelo autor.

Nessa etapa, o assentamento dos tijolos é realizado formando uma estrutura autoportante em abóboda. Essa tecnologia é empregada desde os mesopotâmicos, egípcios e gregos. Tal abóboda é feita com o assentamento dos tijolos em referência à inclinação da mestra de madeira, com a união da argamassa (terra, argila e água) e os tijolos intertravados. Os alunos, nesse momento, perceberam a eficiência de utilizar abóbodas em estrutura autoportante, bem como sua rigidez e eficiência.

É um processo minucioso, de mão em mão, de tijolo em tijolo, construindo com firmeza e paciência. O trabalho em equipe é reforçado com a linha de produção para produzir a argamassa, manuseá-la e assentar os tijolos, estimulando a discussão crítica relativa aos trabalhadores da construção civil.



Figuras 8 e 9: Últimas fileiras de tijolos e finalização. Fonte: Elaboradas pelo autor.

Agora, com o trabalho já bem encaminhado, as últimas “fiadas” de tijolos são colocadas com a finalidade de fechar a abóboda, adotando o sistema curvado em arco para favorecer a retenção do calor e a preservação da temperatura dentro do ambiente. Para viabilizar o duto de fumaça, instalou-se um duto pré-fabricado em cerâmica, garantindo a saída dos gases sem contaminar os alimentos que serão assados no forno.

Os alunos se envolveram em toda a atividade; transversalmente, formaram equipes e promoveram debates de grande importância para a formação em Arquitetura e Urbanismo, além de colocarem em prática saberes adquiridos em



diversas disciplinas. As abóbodas, bastante trabalhadas na disciplina Estética e História da Arquitetura, e, especificamente, na disciplina de História Brasileira, foram relacionadas às habitações produzidas com barro cru, contribuindo para integrar teoria e prática. A disciplina Tecnologia do Ambiente Construído aliou o conhecimento adquirido anteriormente em outras disciplinas com a ciência dos materiais de construção, dos elementos e dos sistemas construtivos, com os aglomerantes, a argamassa, os elementos de alvenaria, as instalações cerâmicas e os acabamentos, integrando-se ao contexto da vernacularidade construtiva. Felizmente, a modalidade de ensino do curso de Arquitetura e Urbanismo da Unemat em Colíder estabelece a descentralização da formação do arquiteto e do urbanista em relação aos médios e grandes centros urbanos. Contudo, o canteiro experimental, erroneamente, não se torna um ponto articulador na estrutura disciplinar, embora devesse ser um elemento relevante para integrar o estudante às demandas sociais da região.



Figuras 10, 11 e 12: Últimas fileiras de tijolos e finalização. Fonte: Elaboradas pelo autor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O laboratório experimental deve ser um assunto essencial para a formação de arquitetos e de urbanistas, como espaço para a aplicação prática de exercícios que aliem ensino, pesquisa e extensão, com foco na tecnologia do ambiente construído e na construção civil em geral.

No decorrer de toda a atividade, foi possível perceber o entusiasmo dos alunos na prática do laboratório experimental, talvez pela deficiência de tal prática no campo acadêmico da Arquitetura e Urbanismo, pelo desejo deles em relação à prática da construção civil e pela descoberta das possibilidades de discussão durante a atividade em questão. É importante elaborar propostas de canteiros e de laboratórios experimentais no âmbito da graduação.

Sobre essa questão, que merece atenção, é responsabilidade dos professores arquitetos e urbanistas promover canteiros e laboratórios experimentais e definir como se dará a inserção desses espaços em nossas faculdades de Arquitetura e



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

v. 26 n. 1 JAN./JUN. 2026 • ISSN 1809-4120

<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgau>

DOI 10.5935/cadernospos.v26n1p251-263

Urbanismo, buscando práticas que, de forma transversal, coloquem os alunos em
integração com as demandas sociais da área.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. B.; FLORES, F. F.; MUSSI, R. F. F. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. *Revista Práxis Educacional*, v. 17, n. 48, 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-26792021000500060. Acesso em: 15 jul. 2025.
- BESSA, S. A.; LIBRELOTTO, L. I. A importância das práticas construtivas nos canteiros experimentais em cursos de arquitetura e urbanismo. *Parc – Pesquisa em Arquitetura e Construção*, Campinas, v. 12, 2021. DOI <http://dx.doi.org/10.20396/parc.v12n00.8660850>
- BRASIL. Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de julho de 2025. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Brasília: MEC/CNE, 2025.
- FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- HOOKS, B. *Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade*. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2017.
- RONCONI, R. L. N. Canteiro experimental: uma proposta pedagógica para a formação do arquiteto e urbanista. *Pós – Revista do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP*, São Paulo, n. 17, p. 142-158, jun. 2005.
- SILVA, E. *Uma introdução ao projeto arquitetônico*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998.
- UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO. Resolução nº 061/2005. Aprova a 9ª Edição da Normatização Acadêmica, que dispõe sobre o sistema de ingresso e permanência do discente nos cursos de graduação da Universidade do Estado de Mato Grosso. Unemat, 2005. Disponível em: https://www.unemat.br/reitoria/assoc/docs/legislacao/resolucao_061_2005_conepe.pdf. Acesso em: 15 maio 2025.
- UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO. Resolução nº 012/2019. Aprova o Projeto Político-Pedagógico do curso de Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Ciências Exatas e Tecnológicas do Campus Universitário de Colíder “Vale do Teles Pires”. Colíder: Unemat, 2019. Disponível em: <https://colider.unemat.br/faculdades/facet/graduacao/arquitetura-e-urbanismo-bacharelado-graduacao-presencial-noturno-colider/projeto-politico-pedagogico>. Acesso em: 15 maio 2025.



Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons
Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional