

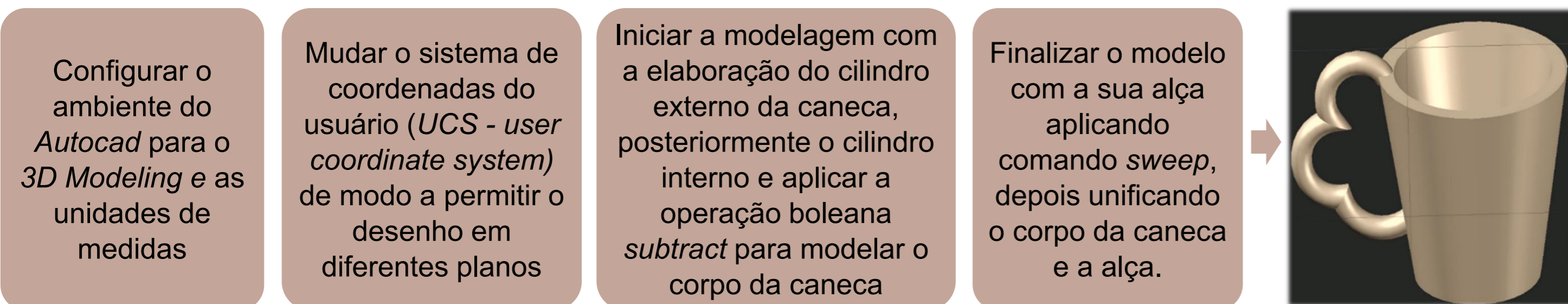
# Desenvolvimento da visualização espacial e introdução à modelagem geométrica tridimensional: criação de uma caneca utilizando o AutoCAD

Modalidade: conteúdos didáticos desenvolvidos

## ESTRUTURA

A primeira das atividades foi a modelagem geométrica (3D) de uma caneca com o uso do software 'Autocad'. A proposta de utilizá-lo para uma modelagem tridimensional no início do curso objetivou o desenvolvimento da visualização espacial, além do incentivo à criatividade. A modelagem deveria ser realizada usando ferramentas como extrusão e varredura, para criar as diferentes partes da caneca, permitindo que o aluno explorasse comandos e técnicas variadas. O material didático produzido para executar essa atividade foi um roteiro, mostrando a modelagem uma caneca específica, mas o exercício pedia que os alunos criassem uma caneca própria, após se apropriarem do uso dos comandos de modelagem.

Figura 1: Conteúdo do roteiro



## ABRANGÊNCIA

Os resultados apresentaram avanço na superação de desafios iniciais, na familiarização com ferramentas digitais, e aprimoramento no uso dos softwares de modelagem associados aos conceitos teóricos. A integração entre teoria e prática possibilitou uma visão abrangente, ampliando o conhecimento técnico e a independência.

Os estudantes mostraram entusiasmo ao aplicar os comandos aprendidos, compreenderam a lógica da construção em etapas e perceberam o potencial da modelagem digital como ferramenta de representação e projeto.

O exercício se consolidou como uma experiência introdutória valiosa, abrindo caminho para o uso de softwares de modelagem mais avançados ao longo do curso.

Por fim, destaca-se o potencial de aproveitamento desse material em outros cursos, ampliando a inserção de tecnologias digitais na formação acadêmica.

Essa iniciativa reforça o compromisso do Projeto Célula BIM em promover a atualização e o uso inovador de recursos digitais no ensino curricular e o preparo dos futuros profissionais para um mercado cada vez mais tecnológico e dinâmico.

## COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS

Essa atividade, apoiada dos objetos de aprendizagem desenvolvidos, contribuiu para o desenvolvimento de habilidade operacional (o03 Planning and Designing – Usando ferramentas de software para conceituação, planejamento e design).

Carolina Oliveira Carvalho<sup>1</sup>  
Ana Paula Carvalho Pereira<sup>2</sup>  
Érica de Sousa Checcucci<sup>3</sup>

1- UFBA, oliveiracarolina@ufba.br

2- UFBA, pereira.paula@ufba.br

3- UFBA, erica.checcucci@ufba.br

## INTRODUÇÃO

No curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal da Bahia, no 2o. semestre de 2024, foi ofertada pela 1ª. vez a disciplina “Tecnologias Digitais I”, que tem como objetivo “Informar, instrumentalizar e ampliar o conhecimento do estudante na produção e manipulação de modelos geométricos e desenhos aplicados como método auxiliar nas etapas de concepção e de desenvolvimento de projetos” (FAUFBA, 2023). Essa foi uma das disciplinas de intervenção do Projeto Célula BIM da UFBA e esse artigo apresenta um dos objetos de aprendizagem e exercício proposto no início do curso. A disciplina foi estruturada com diferentes atividades de modo que o estudante pudesse ter contato com diversas tecnologias e programas computacionais ao longo do curso, que finaliza com uma introdução à Modelagem da Informação da Construção (BIM).

## AGRADECIMENTOS

Aos colegas da Célula BIM da UFBA, pelas discussões e colaborações ao longo do projeto.