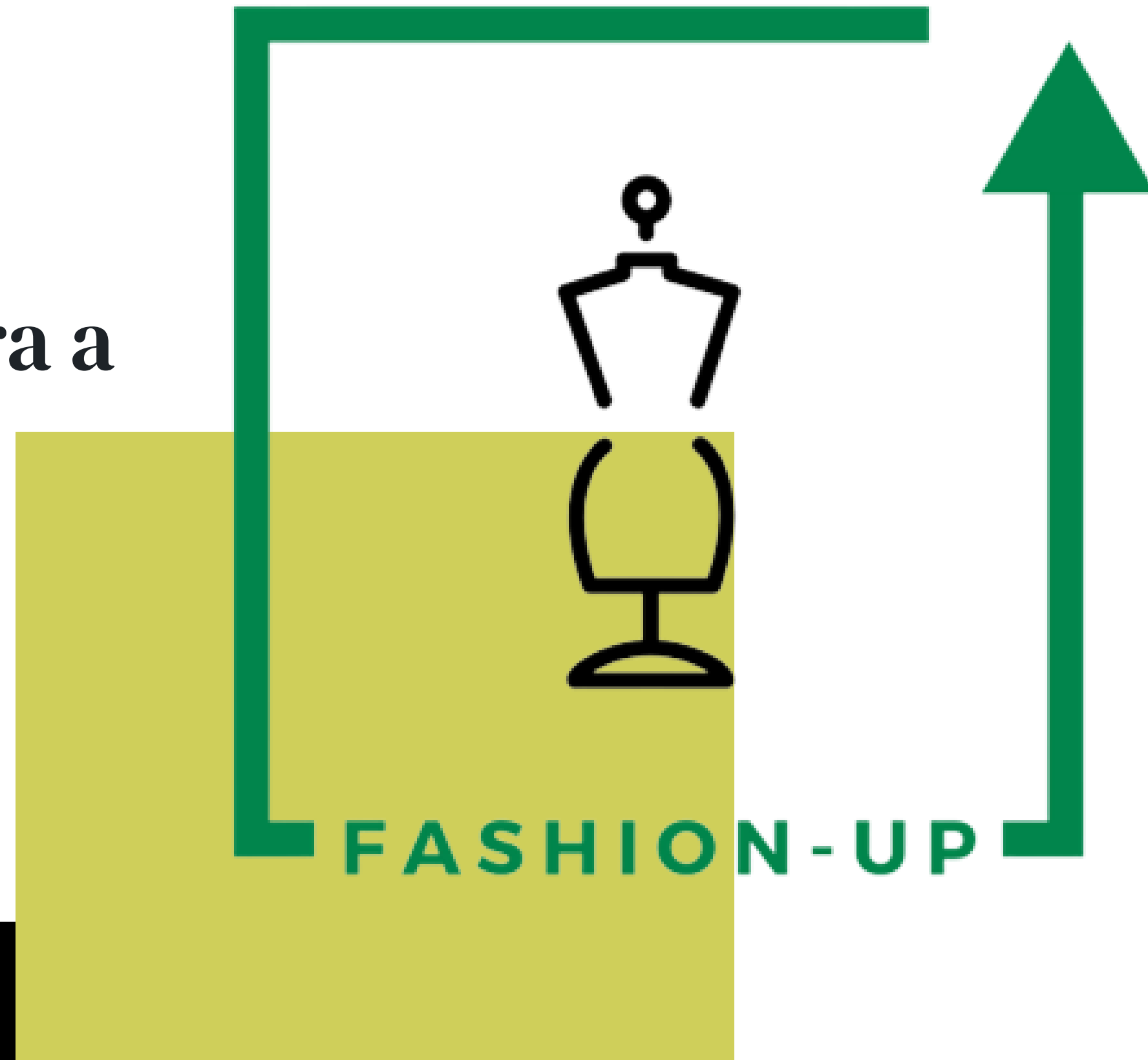


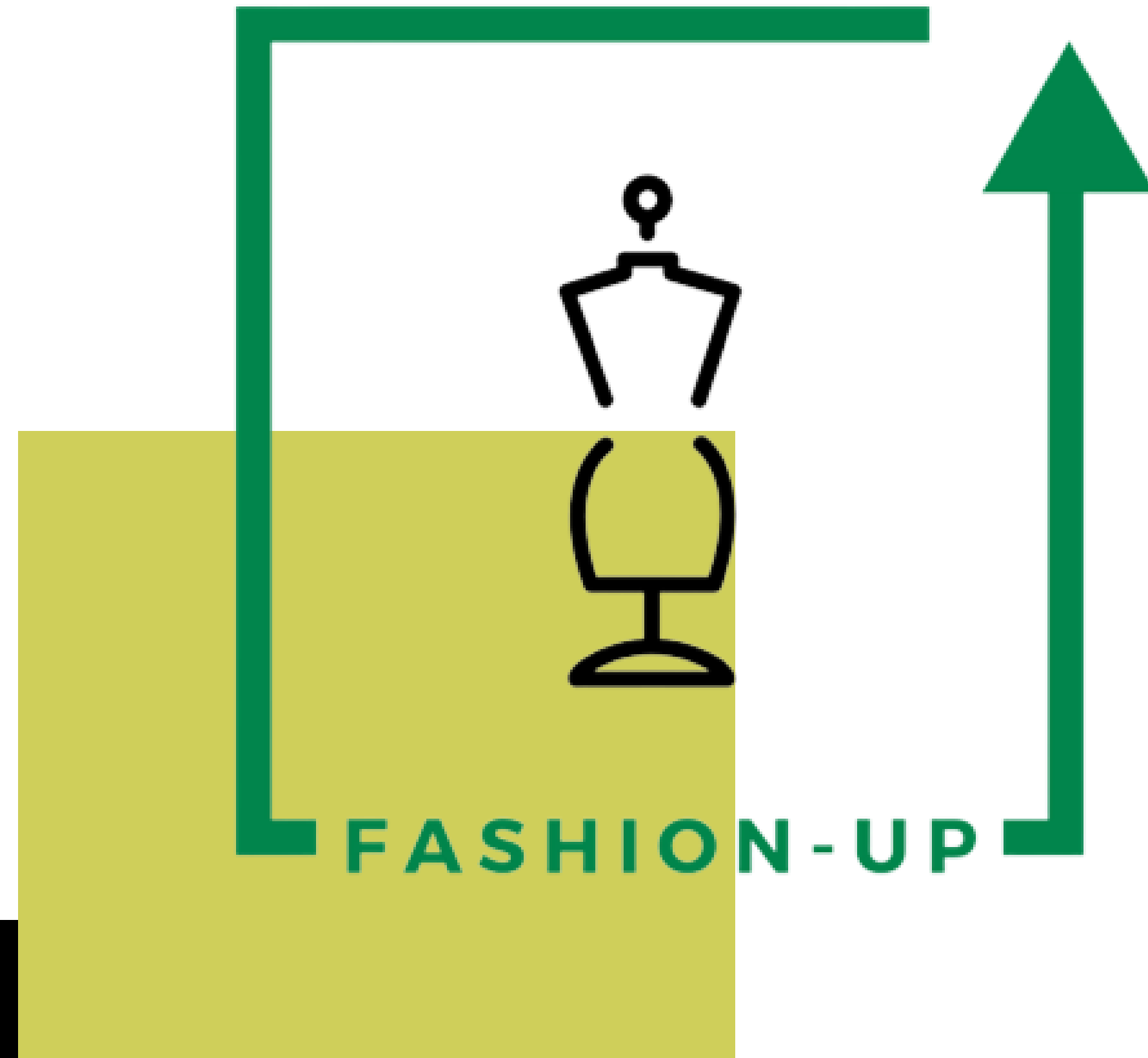
Módulo 6

Abordar o design 3D para a modelagem de roupa

UM MÉTODO PARA EVITAR O
DESPERDÍCIO DE MATERIAL



Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e opiniões expressos são da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os da União Europeia ou da Agência de Execução relativa à Educação, ao Audiovisual e à Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas pelas mesmas.



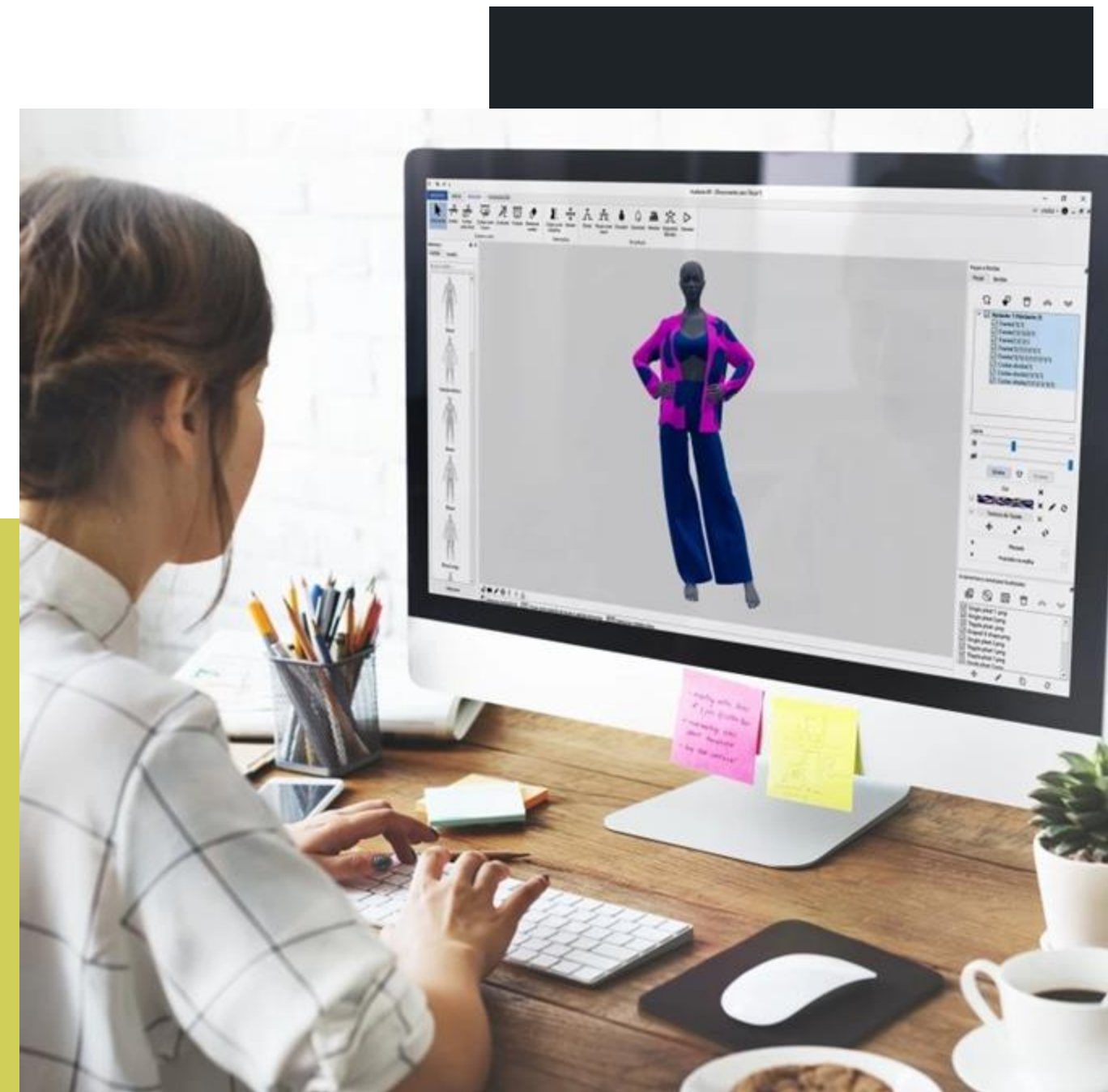
Módulo 6

Objetivos de Aprendizagem

O objetivo é **apresentar** aos alunos o design 3D como complemento à modelagem tradicional, para apoiar uma abordagem mais sustentável ao processo de design.

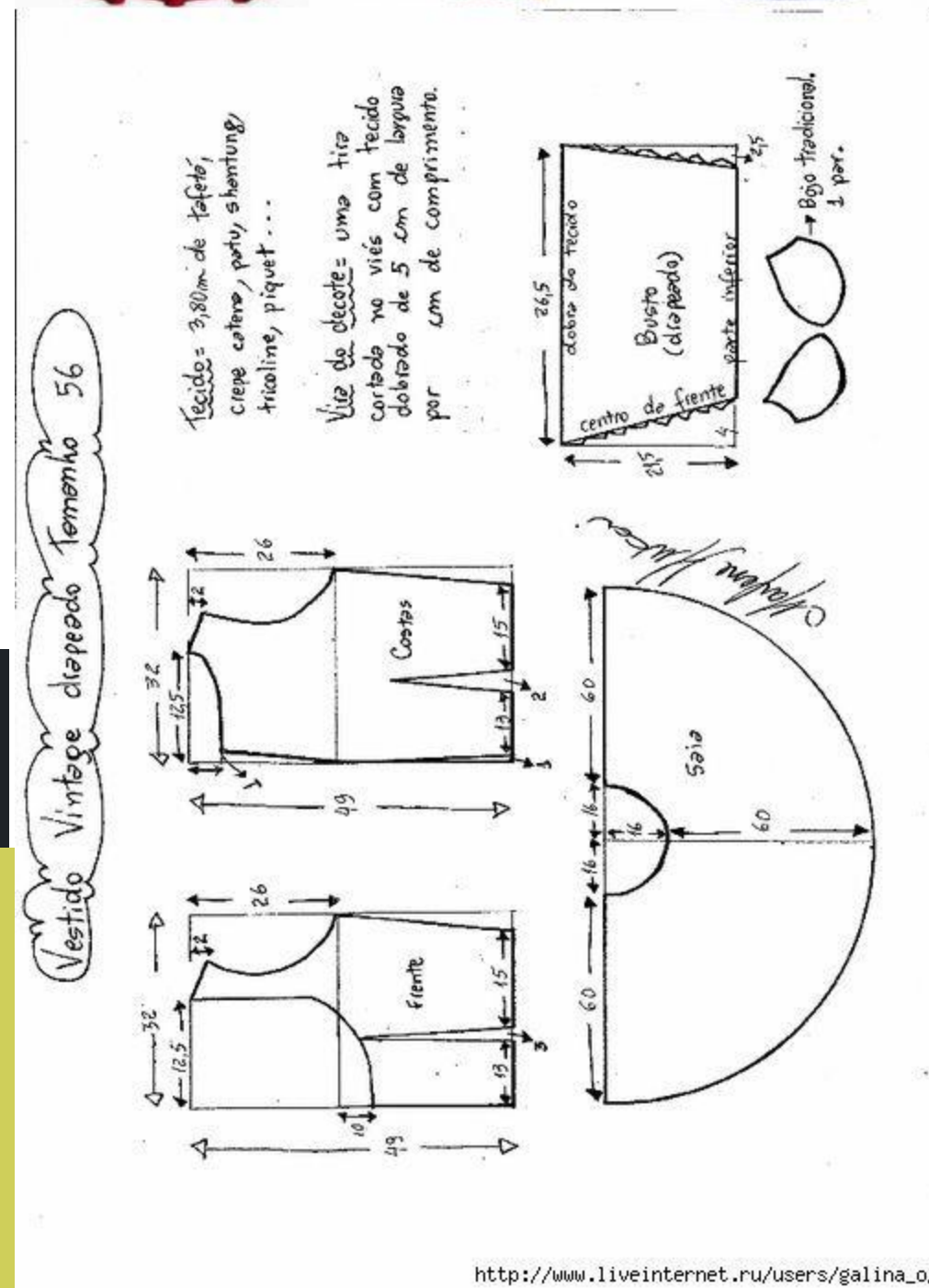
Os alunos **observarão** o processo desde o modelo 2D até ao design 3D para realizar a confeção de moldes simples e a construção de peças de vestuário.

Através do foco da formação (Unidade 4), os alunos adquirirão as **competências básicas** para utilizar um software específico para criar protótipos tridimensionais, personalizar peças de vestuário e renderizá-las em avatares, testando diferentes tecidos e simulando o ajuste das roupas em diferentes tipos de corpo antes de as produzir fisicamente.





Resultados de Aprendizagem Esperados



O Módulo 6 é principalmente demonstrativo, pois os alunos serão apresentados às principais características e aspectos operacionais do design 3D como suporte a um processo de design de moda mais sustentável.

No final deste módulo, os alunos irão:

- **Reforçar os seus conhecimentos sobre programas 3D** para modelagem e construção de vestuário
- **Estar mais conscientes das principais características, funções e benefícios para o processo de design desenvolvidos em programas 3D**, tais como medições de precisão, otimização de tempo, redução de desperdício, simulação de ajuste, redução de custos, etc.
- **Adquirir competências técnicas básicas para passar de um modelo 2D para um projeto 3D**, gerindo as funções/comandos digitais de um determinado programa (por exemplo, esboçar um projeto, transformá-lo em modelagem 3D, personalizar materiais, texturas e avatar, aplicar técnicas de simulação de tecidos, etc.)

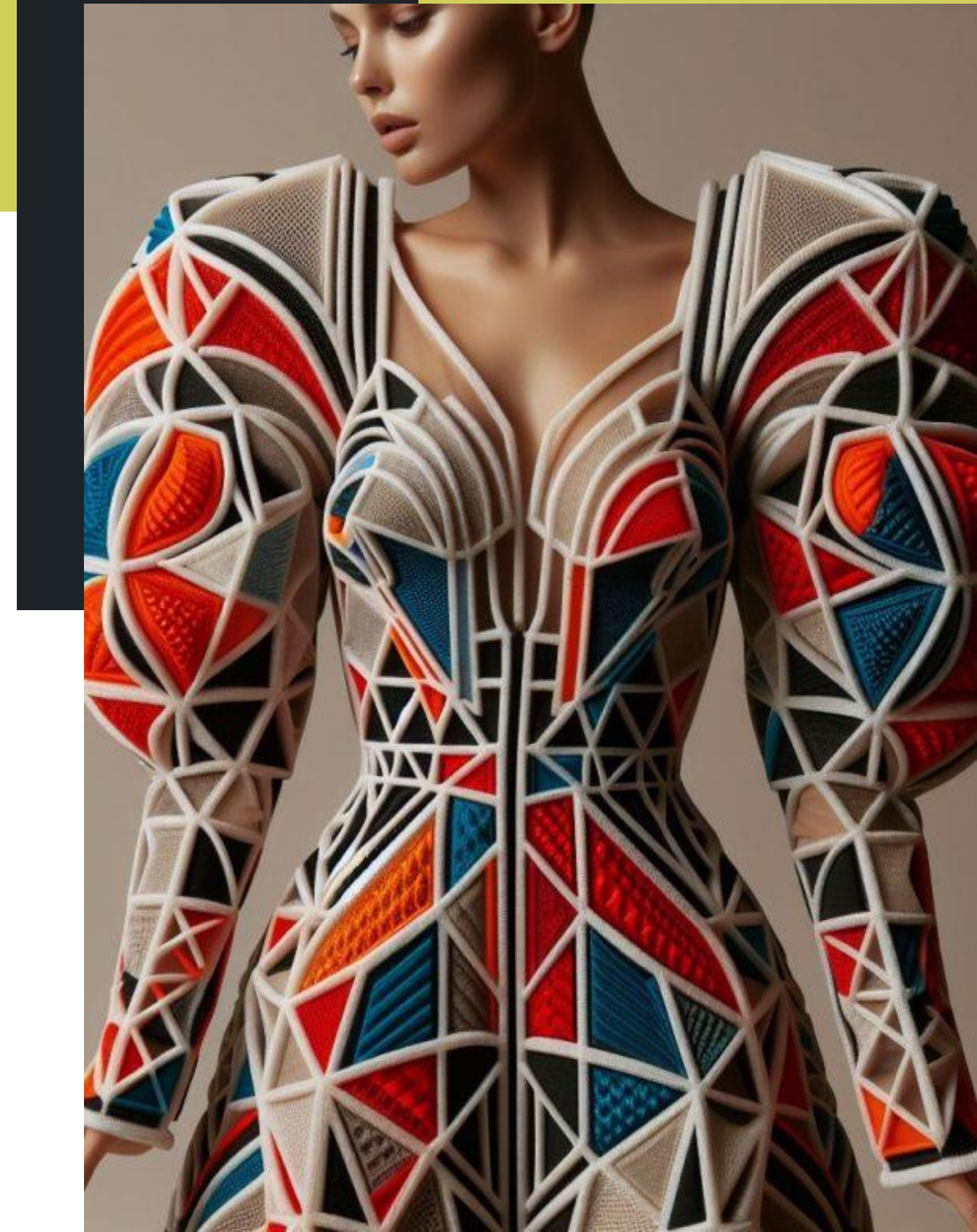
Metodologia

O Módulo 6 envolve uma **metodologia mista** que combina aulas formais tradicionais e aprendizagem prática.

A abordagem formal será aplicada para conteúdos introdutórios teóricos e será usada principalmente nas UNIDADES 1-2.

Simulações, ensaios guiados e trabalhos em grupo serão utilizados nas unidades demonstrativas para exercícios práticos simples de modelagem e construção de peças de vestuário através de modelagem 3D.

Além disso, os conteúdos programáticos das UNIDADES 3-4 serão abordados adotando a **abordagem de aprendizagem cooperativa**: os alunos trabalharão em pequenos grupos com a orientação do formador para atingir um objetivo de aprendizagem comum representado por um projeto simples de modelagem 3D (por exemplo, uma peça de vestuário).





Módulo 6

Duração

8 horas



Equipamento Necessário

Para este módulo é necessário:

- *Ligação à Internet, projetor para aulas teóricas, materiais de modelagem 2D, computadores pessoais e acessórios relacionados.*
- **São necessários pelo menos 4 computadores** para agrupar eficazmente os alunos para trabalharem no seu projeto de modelação 3D.
- Os **equipamentos TIC** devem ser capazes de executar o programa de design 3D selecionado para a vertente prática de simulação e exercícios.

Critérios de Avaliação

Um questionário com **5 perguntas fechadas** será enviado aos alunos para avaliar se foram atingidos os objetivos de aprendizagem deste Módulo



Materiais de formação & tutoriais em vídeo

Este módulo inclui materiais de formação teórica em formato PPT ou Canva.

Os materiais teóricos estão disponíveis para cada unidade de formação que compõe o módulo.

Os tutoriais em vídeo estão disponíveis apenas para módulos com conteúdos de aprendizagem altamente práticos e performativos.



Perfil de competências do formador



Competências técnicas

- Conhecimento de costura, modelagem, manipulação de tecidos e técnicas de confecção de vestuário
- Familiaridade com vários tipos de tecidos, suas propriedades e adequação para *upcycling* têxtil
- Domínio do conhecimento e das técnicas de confecção de vestuário através de programas de design 3D

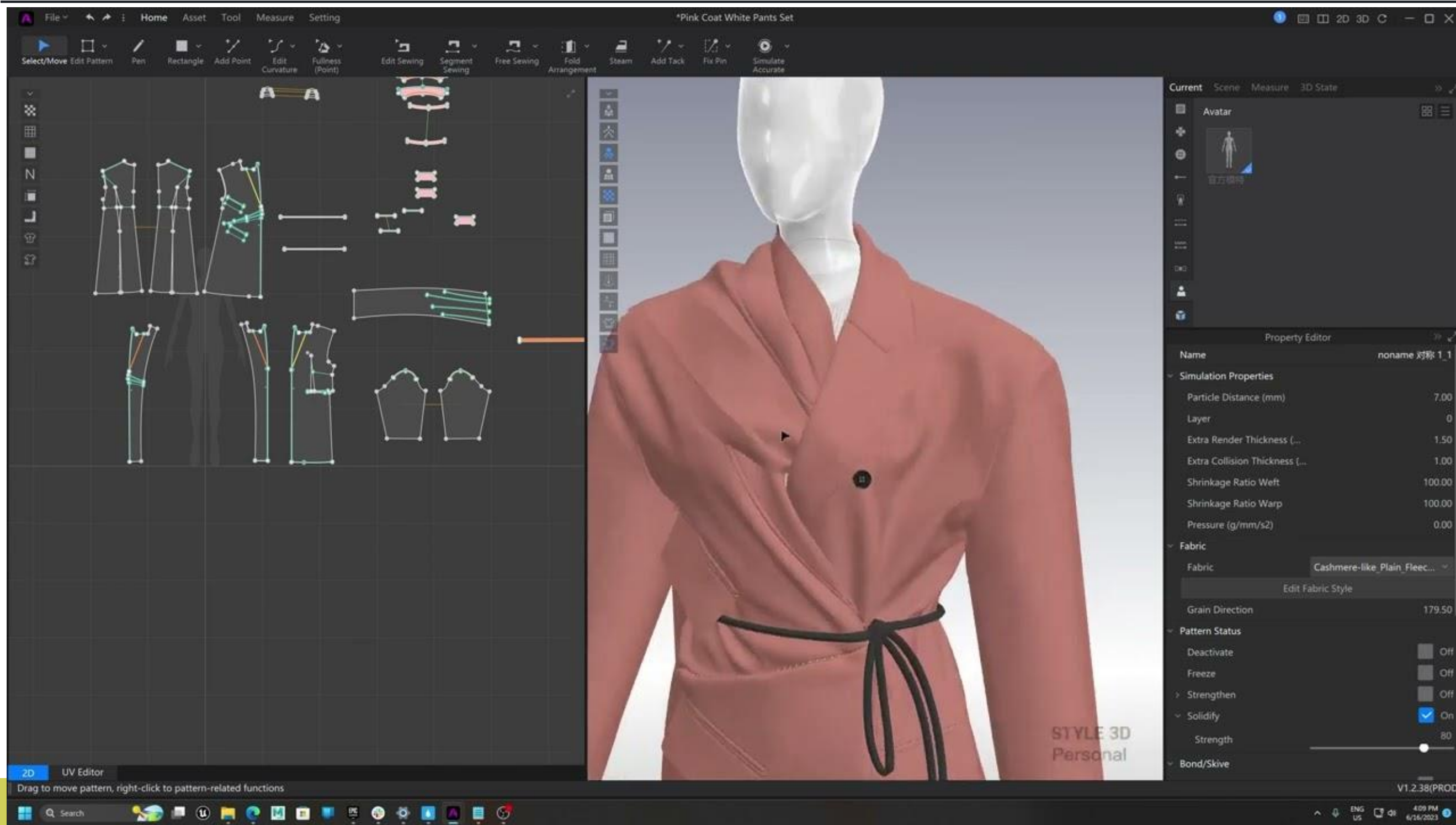
Competências pedagógicas

- Experiência no ensino de alunos adultos e compreensão dos seus estilos de aprendizagem
- Fortes competências de comunicação e apresentação para envolver os alunos

**DESIGNER DE MODA PROFISSIONAL ESPECIALISTA EM DESIGN 3D ou
FORMADOR EM DESIGN DE MODA E MODELAGEM ESPECIALISTA EM DESIGN 3D**



Módulo 6



UNIDADES DE FORMAÇÃO

Módulo 6 Unidades de Formação

Estas Unidades de Formação compõem o Módulo 6



01

O 3D como suporte válido para um modelo sustentável e ecologicamente responsável de design de moda

Introduzir os alunos as principais características e aspetos operacionais do design 3D como apoio a um processo de design de moda mais sustentável.

Esclarecer o significado da adoção do 3D no design e na prototipagem para promover a redução de resíduos e, conseqüentemente, a redução do impacto

ambiental.

Duração
1 HORA

02

Os programas 3D mais usados para design de moda: alguns exemplos

Oferecer aos alunos uma visão geral dos programas 3D mais utilizados para modelagem e construção de vestuário, mostrando as suas principais características, funções e benefícios para o processo de design e pontos fortes na perspetiva dos projetos a serem realizados (por exemplo, medições precisas, otimização de tempo, redução de desperdício, simulação de ajuste, redução de custos, etc.).

Duração
1 HORA



Módulo 6 Unidades de Formação

03

O design sustentável como uma atividade híbrida 2D/3D

Capacitar os alunos a converter um modelo 2D num projeto 3D e testar na prática como complementar a modelagem tradicional feita em papel com a técnica 3D.

Duração
2 HORAS

04

Foco técnico no programa BLENDER

Introduzir os alunos a um software gratuito específico para design 3D, adequado também para ser aplicado à moda, permitindo-lhes usar os seus comandos fundamentais para esboçar o projeto e transformá-lo em 3D, personalizando os materiais, texturas e avatar, aplicando também técnicas de modelagem 3D e simulação de tecidos.

Duração
4 HORAS



- Aqui estão listados os links relacionados aos programas 3D mais populares utilizados para design de moda, incluindo programas de código aberto e programas pagos (para download).

- **PROGRAMAS GRATUITOS**

- <https://www.blender.org/>
- <https://www.tinkercad.com/>
- <https://www.sketchupitalia.it/prodotti/sketchup-free>
- <https://openscad.org/>

- **PROGRAMAS PROFISSIONAIS PAGOS**

- <https://www.clo3d.com/en/>
- <https://www.marvelousdesigner.com/>
- <https://optitex.com/>
- <https://tailornova.com/>

- **Programas para Windows/macOS**

- Adobe Illustrator <https://www.adobe.com/it/products/illustrator.html>
- Vstitcher <https://browzwear.com/products/v-stitcher>
- Tuka3D <https://tukatech.com/tuka3d/>

Lista de Programas 3D