

Caderno de Saberes

**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS QUE
INTEGRAM ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E INDÚSTRIA.**

IA aplicada ao ensino de Moda
Economia circular e extensão universitária
Moda em diálogo com Literatura e História
Python na formação profissional
Design Têxtil e inclusão

01

Volume 1 • 2026

Caderno Saberes

PROJETO DE EXTENSÃO EM DESIGN DE MODA PARA A RESSIGNIFICAÇÃO DE UNIFORMES PROFISSIONAIS DA ENEL:

Um Relato Da Experiência Aplicada
Em Sala De Aula

O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DE GESTÃO NO DESIGNER DE MODA

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CRIAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES DE MODA:

Experimentações e Perspectivas

NAS MALHAS DA MODA:

Diálogos Entre Literatura E História Em
Uma Experiência De Iniciação Científica

NAS GALERIAS DO MUSEU HISTÓRICO NACIONAL:

Diálogos Entre Moda E História Pública

O ENSINO DE ESTATÍSTICA MEDIADO POR TECNOLOGIA:

Uma Experiência Com *Python* Na
Formação De Profissionais Da Petrobras

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TÊXTEIS PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

**PROJETO DE EXTENSÃO
EM DESIGN DE MODA PARA
A RESSIGNIFICAÇÃO DE
UNIFORMES PROFISSIONAIS
DA ENEL:**

UM RELATO DA
EXPERIÊNCIA APLICADA
EM SALA DE AULA

1

Projeto De Extensão Em Design De Moda Para A Ressignificação De Uniformes Profissionais Da Enel:

Um Relato Da Experiência Aplicada Em Sala De Aula

Cristiane de Souza dos Santos¹

Diva Lúcia Vieira Costa²

Reginaldo A. Silva³

Thais Alves de Araújo Mattos⁴

Resumo:

O objetivo deste trabalho consiste em criar alternativas de reutilização de uniformes descartados pela ENEL para o desenvolvimento de novos produtos do vestuário. Os alunos do quarto módulo do Bacharelado em Design de Moda da Faculdade SENAI CETIQT são estimulados a transformar esses insumos em produtos do vestuário desejáveis, incorporando elementos e processos do design, tanto na desconstrução quanto na reconstrução. São desenvolvidas Especificações técnicas para que esses novos produtos serem reproduzidos para se criar uma cultura da economia circular.

Palavras-chave: Criatividade; Design; Moda; Reaproveitamento; Sustentabilidade.

¹ Mestre em Ciências Cardiovasculares pela Universidade Federal Fluminense (2010). Especialista em Didática para o Ensino Superior e Técnico pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (2002). Especialista em Ergonomia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2002). Docente SENAI CETIQT. CSantos@cetiqt.senai.br.

² Mestre em Design pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2024). Especialista em Indústria Avançada: Confecção 4.0 pelo SENAI CETIQT (2018). Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica pelo SENAI CETIQT (2018). Especialista em Design Estratégico pelo SENAI CETIQT (2012). Docente SENAI CETIQT. DLCosta@cetiqt.senai.br.

³ Especialista em Design de Moda pela Universidade Estadual de Londrina-PR (2003). Profissional da indústria de confecções e de artigos têxteis e designer de produto, gráfico e decoração (desde 1990). Docente SENAI CETIQT. RASilva@cetiqt.senai.br.

⁴ Especialista em Gestão da Modelagem: Moda praia e esportiva pelo SENAI CETIQT. Profissional da indústria da moda na área de modelagem (desde 2012). Docente da SENAI CETIQT. TAMattos@cetiqt.senai.br.

1. INTRODUÇÃO

A indústria da moda enfrenta desafios crescentes relacionados ao consumo acelerado e ao descarte de vestuário, fatores que impactam diretamente o meio ambiente e exigem soluções inovadoras. Nesse contexto, projetos acadêmicos que unem criatividade, sustentabilidade e prática profissional tornam-se fundamentais para propor alternativas viáveis.

O presente trabalho apresenta o “Projeto de Extensão” do quarto módulo do curso de Bacharelado em Design de Moda da Faculdade SENAI CETIQT (Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). A unidade curricular (UC) possui carga horária total de 135 horas, sendo 20% da carga horária para execução em sala de aula e 80% para desenvolvimento extra-classe, estimulando autonomia, gestão e aplicação prática dos conteúdos. O projeto atende às diretrizes do Ministério da Educação para a curricularização da extensão, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 7/2018, que define a extensão como atividade integrada à matriz curricular e articulada ao ensino e à pesquisa, promovendo interação transformadora entre instituições de ensino superior e sociedade. Essas diretrizes reforçam que os projetos devem ter impacto social, caráter interdisciplinar e vinculação direta à formação do estudante, articulando conhecimento acadêmico com práticas que respondam às necessidades reais da comunidade (Ministério da Educação, 2018).

O objetivo do projeto consiste em transformar produtos do vestuário descartados em novos produtos de moda. A proposta busca ressignificar materiais têxteis já utilizados, ampliando seu ciclo de vida e reduzindo impactos socio-ambientais, ao mesmo tempo em que estimula a aplicação de metodologias de design e a criação de uma cultura da economia circular.

Essa experiência, além de atender às diretrizes do Ministério da Educação para a curricularização da extensão, possibilita a aproximação da teoria e prática do design de moda por meio de pesquisa, ideação e experimentação. Os resultados apresentados em produtos dialogam com as demandas do mercado e com questões socioambientais, demonstrando como a inovação pode surgir do reaproveitamento consciente de recursos disponíveis e contribuir para uma indústria e sociedade mais responsável e criativa.

2. DESENVOLVIMENTO

Organizados em equipes, os estudantes iniciam com a investigação do problema, seguida pela geração de ideias e desenvolvimento de soluções criativas. A orientação docente acompanha todas as etapas, garantindo coerência metodológica e qualidade técnica. A ênfase está na reutilização de materiais descartados, transformando insumos sem apelo estético em peças inovadoras e desejáveis. Essa abordagem reforça a importância da sustentabilidade e da inovação como elementos centrais do design contemporâneo. Inovar é essencial para manter a competitividade, embora envolva riscos e investimentos consideráveis; por outro lado, a ausência de inovação pode levar à exclusão do mercado, conforme destaca Baxter (2011).

O processo de criação seguiu uma abordagem sistemática baseada em metodologias de design, garantindo clareza na definição do problema, organização das etapas e coerência entre pesquisa, ideação e execução prática. As fases foram desenvolvidas da seguinte forma:

2.1 PROBLEMA: IDENTIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE

O ponto de partida foi a constatação do impacto ambiental causado pelo descarte de uniformes profissionais, especialmente os utilizados por empresas de grande porte, como a ENEL - Empresa Nacional de Energia Elétrica. Esses materiais, produzidos em larga escala, possuem vida útil limitada, pois se trata de um EPI - Equipamento de Proteção Individual e possuem data de validade para manter a proteção ao seu usuário. Após o uso, tornam-se resíduos têxteis sem destinação adequada. A necessidade identificada foi criar soluções que prolongassem o ciclo de vida desses uniformes, transformando-os em produtos de moda com apelo estético e funcional, alinhados aos princípios da sustentabilidade e inovação.

Figura 1: Funcionários da ENEL com os uniformes profissionais.

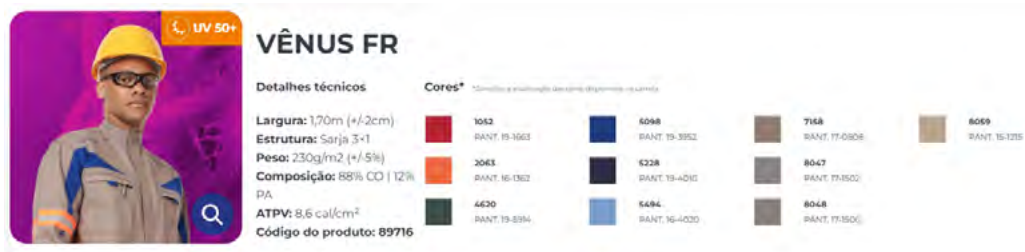


Fonte: Enel/Divulgação, 2025.

2.2 LEVANTAMENTO DE DADOS: PESQUISA TEÓRICA E DE MERCADO

Nesta etapa de levantamento de dados os estudantes realizam uma pesquisa imersiva para entender os “problemas” e as “necessidades” do potencial “cliente”, seguida de benchmarking com foco na solução do produto/serviço. Nas pesquisas sobre o cliente (ENEL) foi feita uma pesquisa sobre os aspectos técnicos dos uniformes, incluindo informações dos materiais, obtidas a partir de pesquisa no site do fornecedor têxtil, conforme imagem abaixo e a partir da observação e análise dos uniformes profissionais.

Figura 2: Descrição técnica e opções de cores do tecido utilizado na confecção dos uniformes profissionais.



Fonte: Cedro Têxtil, 2025.

Além disso, também foi realizada a pesquisa de tendências de moda sustentável, pesquisa de produto e inspirações para o desenvolvimento do novo projeto. No benchmarking foi feita uma pesquisa sobre as práticas de *upcycling*, selecionando imagens e referências de projetos realizados com características semelhantes. Para complementar a pesquisa, foi realizada uma busca por referências de mercado envolvendo marcas e estilistas que trabalham com reaproveitamento têxtil.

2.3 GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS: CONCEITOS E PROPOSTAS

Com base nos dados coletados, as equipes elaboraram *moodboards* (painéis de inspiração) com referências de produtos, formas e técnicas que podem ser usados na ideação das propostas. Em seguida, os estudantes elaboram os

croquis iniciais para dar início a etapa de experimentação, feita diretamente nos manequins de *draping* e utilizando os uniformes para a proposição de novas formas ou novas maneiras de utilizar a superfície têxtil.

As propostas buscaram ressignificar os uniformes, incorporando elementos estéticos contemporâneos e funcionalidades adicionais. A ideia central foi transformar os uniformes descartados em produtos desejáveis, explorando contrastes entre o caráter industrial do uniforme e a expressividade da moda.

2.4 SELEÇÃO DE ALTERNATIVAS: ANÁLISE E TESTES

Após a apresentação das ideias, as equipes realizaram testes práticos com os materiais disponíveis, avaliando viabilidade técnica, estética e funcional. Nessa etapa os estudantes devem considerar critérios como aproveitamento máximo da matéria-prima, ergonomia, custo e impacto visual. A alternativa mais coerente com o conceito e os objetivos do projeto é selecionada para desenvolvimento e apresentada em formato de croqui, conforme imagem abaixo.

Figura 3: Croqui elaborado por uma equipe da turma de 2025.1



Fonte: Caroline, Alexandre, Maria Eduarda e Tainara, 2025.

2.6 DESENVOLVIMENTO DO PRODUTO: PRODUÇÃO E FINALIZAÇÃO

Durante a etapa de desenvolvimento do produto é importante que as equipes registrem a evolução e as ações necessárias para alcançarem seus objetivos criativos. Como o processo se dá a partir da experimentação, é necessário demonstrar de forma técnica e organizada toda a trajetória do processo criativo à execução prática do produto realizado para ser apresentada no final do projeto.

Figura 4: Equipe realizando experimentações no manequim de *draping*.



Fonte: Caroline, Alexandre, Maria Eduarda e Tainara, 2025.

O registro do projeto é feito em um “Manual do Produto”, no qual deve constar toda a pesquisa, geração de ideias, especificações técnicas, registros fotográficos do processo e dos produtos realizados, sendo uma base de orientações para a produção por terceiros.

A etapa de desenvolvimento de produto envolve a prototipagem, que consiste na execução das ideias a partir de técnicas como a descostura dos uniformes, o posicionamento sobre o manequim, o corte, a costura, a redefinição de partes componentes da peça com outros propósitos, além de ajustes e acabamentos. Com o produto pronto, devem ser desenvolvidas as fichas técnicas, com o desenho técnico do modelo, o registro detalhado dos processos, desde a obtenção do uniforme, passando pelos processos de preparação, de corte, costura, entre outros, até o produto pronto. A sequência operacional da ficha técnica, nesse contexto, deve ir além da confecção, pois os métodos e técnicas usados antes da confecção, como a descostura, o corte, a remontagem das partes, são tão importantes quanto.

No final do projeto, as equipes consolidam as informações no Manual de Produto e realizam uma apresentação defendendo suas ideias.

Figura 5 : Produto confeccionado.



Fonte: Caroline, Alexandre, Maria Eduarda e Tainara, 2025.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto de Extensão demonstrou que a reutilização de uniformes descartados pode gerar produtos do vestuário inovadores e sustentáveis, alinhados às demandas do mercado, às questões socioambientais e às diretrizes educacionais. Ao integrar metodologias de design, práticas sustentáveis e interação com a sociedade, a iniciativa reforça o papel do designer como agente transformador, capaz de propor soluções criativas para problemas reais. Essa experiência evidencia que a moda pode ser um instrumento de conscientização e mudança, promovendo uma produção e consumo mais ético e responsável.

Com os projetos desenvolvidos pelos alunos até o presente, é possível perceber que o reaproveitamento de roupas, consideradas “lixo” pois perderam sua função inicial, pode integrar novamente o ciclo de vida de produto. A partir de métodos em design, criatividade e, sobretudo, conhecimento sobre os materiais, técnicas e ferramentas disponíveis, a criação e confecção de novos produtos do vestuário é uma solução válida para repensar o descarte têxtil e promover práticas integrativas com estudantes de design de moda.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023**: Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-10520**: Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

_____. **NBR-6024**: informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028**: Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resoluções CNE/CES 2018**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 18 dez. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cne-ces-2018>. Acesso em: 29 nov. 2025.

BAXTER, Mike. **Projeto de produto**: guia prático para o design de novos produtos. São Paulo: Blucher, 2011.

GWILT, Alison. **Moda sustentável**: um guia prático. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2014.

SEBRAE. **Ferramenta 5W2H**: o que é, para que serve e por que usar. Disponível em: <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/5w2h-o-que-e-para-que-serve-e-por-que-usar-na-sua-empresa>. Acesso em: 29 nov. 2025.

O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DE GESTÃO NO DESIGNER DE MODA

2

O DESENVOLVIMENTO DAS COMPETÊNCIAS DE GESTÃO NO DESIGNER DE MODA

Luisa Helena Silva Meirelles¹

Bárbara Valle Poci²

Iria Wessler Fois³

Natália Valverde Junger⁴

Thais Alvez de Araújo Mattos⁵

Resumo:

O artigo propõe descrever estratégias de ensino-aprendizagem, desenvolvidas por professoras que atuam no quinto módulo do curso de Bacharelado em Design de Moda do SENAI CETIQT, cuja abordagem central do período de estudo é a gestão do desenvolvimento de produtos de vestuário/moda, os processos produtivos relacionados a esse desenvolvimento, considerando aspectos ligados ao processo industrial, ao varejo de moda e à documentação técnica utilizada nos projetos de produtos de moda.

Palavras-chave: Gestão, Planejamento, Produtos de Moda, Estratégia De Aprendizagem.

¹ Mestre em Design - PUC-Rio; Bacharel em Design de Moda - SENAI CETIQT. Experiência em desenvolvimento de produtos e gestão de negócios de moda. Docente na Faculdade SENAI/CETIQT e membro do NDE do Curso de Design de Moda. lmeirelles@cetiqt.senai.br.

² Mestranda em Design pela PUC-Rio (2024), Especialista em Design de Estamparia pelo SENAI CETIQT (2011). Bacharel em comunicação social, ênfase em jornalismo pela FACHA (2007). Docente da Faculdade SENAI CETIQT. bpoci@cetiqt.senai.br.

³ Graduada em Tecnologia em Produção do Vestuário pelo Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil (2010) e pós-graduação em Docência do Ensino Superior pela Universidade Cândido Mendes (2011). Docente da Faculdade SENAI CETIQT. ifois@cetiqt.senai.br.

⁴ Sócia da Agência de Publicidade e Marketing, Salazar Story, Pós-graduada em Design de Moda, pela Faculdade Senai Cetiqt, Pós-graduada em psicanálise, pela ESPE, formada em Programação Neurolinguística, pela Slac (SP). Docente da Faculdade SENAI CETIQT. nvjunger@cetiqt.senai.br.

⁵ Bacharel em Design de Moda pela Universidade Veiga de Almeida, Especialista em Design de Estampas, Especialista em Modelagem no segmento Moda Praia e Esportiva e a Licenciatura em Artes Visuais. Docente da Faculdade SENAI CETIQT. tamattos@cetiqt.senai.br.

1. INTRODUÇÃO

Diante das transformações ocorridas no mercado de trabalho, é essencial que o profissional de moda desenvolva não apenas competências relacionadas ao projeto criativo, mas também, um conhecimento aprofundado sobre o desenvolvimento técnico de produtos de moda e sobre os processos de planejamento, produção e logística que permeiam sua concepção e execução. Afinal, de acordo com Treptow (2013, p.15) “A indústria têxtil e de confecção tem sua estrutura baseada na criação, produção e venda de produtos.” O que requer uma abordagem integrada por parte do designer de moda que precisa atuar de forma estratégica alinhando criatividade e viabilidade técnica, garantindo competitividade e eficiência no setor. Além disso, a cadeia de valor da moda se divide em três atividades principais: confecções, administradores de marcas e varejo, fazendo com que os negócios de moda tenham características desafiadoras do ponto de vista de gestão (Carvalhinha, 2023).

Nesse sentido, o curso de Bacharelado em Design de Moda da Faculdade SENAI CETIQT apresenta, em sua matriz curricular, um quinto módulo semestral, integralmente dedicado à gestão do desenvolvimento de produtos e aos processos produtivos associados. Esse módulo é composto por duas grandes unidades curriculares (UC) denominadas: Prototipagem e Especificações Técnicas de Produto e Processos Produtivos de Produtos de Moda, que visam trazer conhecimentos sobre a gestão do desenvolvimento de produtos do vestuário até o momento do envio desses produtos para o varejo de moda. Desta forma, essas unidades curriculares contemplam os seguintes conteúdos: modelagem manual e modelagem digital, estamparia, gradação, encaixe e risco, prototipagem, produção em larga escala, inspeção de qualidade, levantamento de custos, planejamento do sortimento de coleções de moda, cadeia de suprimentos, logística, aposta de distribuição para o varejo.

Um dos principais desafios identificados nesse módulo do curso, consiste em engajar os estudantes no processo de aprendizagem desses conteúdos, amplamente valorizados pelo mercado, mas frequentemente percebidos como complexos e pouco atrativos por parte do corpo discente. Além disso, destaca-se a importância de desenvolver competências relacionadas a qualidade do produto acabado, que requer conhecimentos voltados para medidas da peça pronta, localização de etiqueta, inserção de aviamentos e finalização de costura, assim como, competências voltadas para a precificação dos produtos, o que requer conhecimentos sobre consumo de materiais, estimativa de gastos, cálculo do custo do produto confeccionado, bem como análise de mercado e posicionamento competitivo frente à concorrência, considerando a precificação e aposta para o varejo.

Diante disso, este artigo descreve, o desenvolvimento do projeto integrador como uma estratégia de ensino-aprendizagem cujo objetivo é proporcionar ao estudante a aplicação de diferentes das duas unidades curriculares em um único projeto, desenvolvendo assim, um olhar mais técnico e apurado. Logo, a metodologia aplicada para a elaboração do artigo consiste em um estudo de caso que culminou em uma coleta de dados a partir das práticas em sala de aula. Para melhor compreensão do que é trabalhado no módulo serão apresentadas as duas unidades curriculares com a descrição dos conhecimentos a ela associados.

2. PROTOTIPAGEM E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE PRODUTO

Esta unidade curricular é totalmente voltada para o desenvolvimento técnico de produtos de moda, considerando um estudo mais aprofundado sobre a confecção do produto de vestuário através da execução da modelagem manu-

al e digital e da prototipagem, além de contemplar também conhecimentos relacionados a criação e impressão de estampas. A UC tem como requisitos de entrega um protótipo em tamanho real, juntamente com a elaboração da documentação técnica para a construção do produto de moda, que são: ficha técnica e ficha de estamparia, além da modelagem da peça em versão manual e digital considerando a gradação e o risco do modelo.

Na parte de modelagem são desenvolvidas bases de modelagem voltadas para os segmentos de moda praia e moda *fitness*, já que a proposta deste módulo é ensinar os alunos a trabalhar com tecidos elásticos.

As bases de modelagem são moldes sem apelos estéticos, normalmente sem folgas e sem margens para costura, pois servem de ponto de partida para o desenvolvimento de modelagens mais complexas. Pode-se dizer que as bases são a “segunda pele” do corpo, ou seja, elas devem reproduzir fielmente as medidas de um determinado tamanho de manequim da tabela de medidas e conter marcações dos pontos anatômicos e linhas referenciais do corpo (Dinis e Vasconcelos, 2009, p.78).

As bases de corpo são desenvolvidas através da técnica de modelagem plana⁶, e posteriormente retraçadas através da técnica de modelagem digital, usando um computador com um programa próprio de modelagem computadorizada (CAD/CAM) o que dispensa os materiais manuais. A partir das bases prontas diversos modelos são interpretados para ambos os segmentos com o objetivo de capacitar o aluno no desenvolvimento de modelagens voltadas para tecidos elásticos. Depois de interpretar os modelos, as partes de molde são separadas e gradadas no CAD/CAM para seguir com o encaixe e risco dos modelos. com relação a parte de prototipagem das peças, os estudantes são treinados para trabalhar com um maquinário específico que é utilizado para a produção de produtos de moda praia e *fitness*.

⁶ Modelagem plana - consiste em uma técnica de criação de moldes em duas dimensões para confeccionar peças de vestuário, e pode ser desenvolvida manualmente, em uma mesa alta e grande, utilizando um esquadro e régua próprias para modelagem, com papel tamanho A3 ou A1 para os desenhos gráficos graúdos.

Por fim, na parte de estamparia, o estudante é capacitado para a elaboração criativa de *rappports*, entendidos como padrões de repetição que possibilitam o encaixe preciso dos elementos gráficos, resultando em estampas contínuas e sem emendas. O conteúdo abrange, ainda, o desenvolvimento de estampas de engenharia, modalidade em que o desenho é integrado diretamente ao molde da peça, permitindo planejar o posicionamento e o encaixe exato dos elementos em cada parte do molde, considerando as distâncias necessárias para costuras e acabamentos (Audaces, 2025).

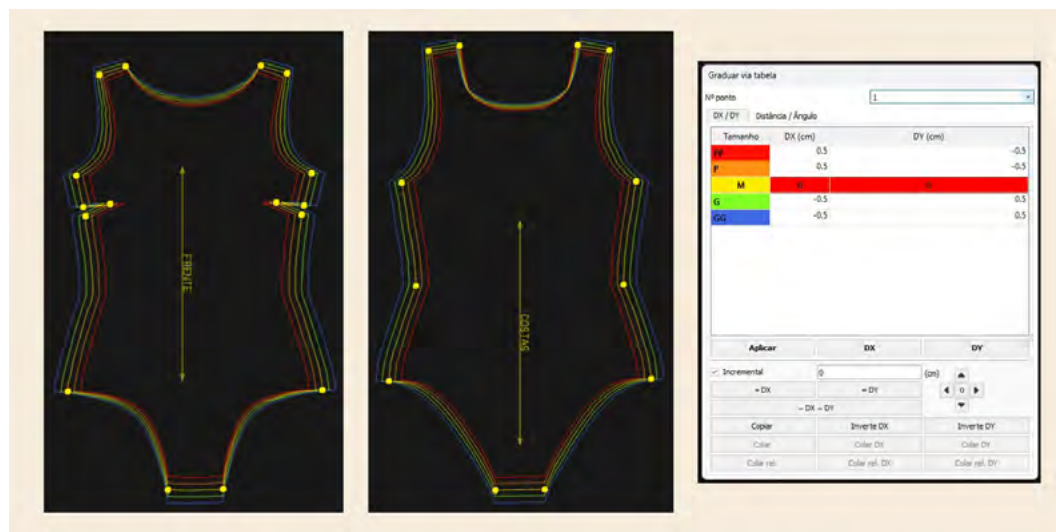
Na indústria do vestuário, é prática consolidada a elaboração de fichas técnica para cada produto desenvolvido. Esse documento acompanha a peça desde a etapa de concepção criativa até a produção final, assegurando a reprodutibilidade e a padronização dos processos, além de garantir a qualidade do produto. As fichas técnicas são compreendidas como ferramentas de gestão, desempenham um papel essencial na comunicação entre os diferentes setores das empresas de moda, especialmente entre as equipes de criação e produção.

Figura 1: Protótipo e molde do maiô decotem canoa no tamanho M



Fonte: Acervo dos autores, 2025.

Figura 2: Modelagem e gradação do maiô decote canoa no CAD/CAM



Fonte: Acervo dos autores, 2025.

Figura 3: Ficha técnica do maiô decote canoa.

DATA: 06/05/2025		FICHA TÉCNICA		02 Págs. Summary	
COLUÇÃO: Um toque sofisticado		MODELO: TQS-MAI-CAN-40-EST		TAM. PEÇA PILOTO: 40	
DESCRIÇÃO: Maiô Decote Canoa Preto, Linha Fashion					
MODELISTA:	Ananda Brandão, Ana Berrantini, Rian Campos e Tatiana Marques	PP	P	M	G
CORTADORA:	Ananda Brandão, Ana Berrantini, Rian Campos e Tatiana Marques	FABRICAÇÃO			
PILOTISTA:	Ananda Brandão, Ana Berrantini, Rian Campos e Tatiana Marques	34	36	38	40
		42	44	46	
FRENTE		COSTAS			
OBS: Elástico removido na parte do decote, costas e entrepernas.					
MATERIAIS					
CODIGO	ARTIGO	COR	QTD.	TAMANHO/LARGURA	FORNEC.
000231	Poliamide 50% - Elastano 10%	Preto	1	3m	Óscar Tex Comércio de Têxteis
000209	Poliamide 100%	Branco	1	3m	Óscar Tex Comércio de Têxteis
742847-2	Elastico	Branco	1 rolo	10mm	SENAI CETIQT
15748	Linha 100% poliéster	Preto	1 carrete	300g	SENAI CETIQT
15748	Linha 100% poliéster	Branco	1 carrete	300g	SENAI CETIQT
COMPOSIÇÃO: Maryl Poliamida Premium (Principal: 50% poliamide, 10% elastano)					
COMPOSIÇÃO: Poliamida (Forro): 100% poliamide					
PARTES COMPONENTES DA MODELAGEM:					
Maiô Frente - Principal		1x			
Maiô Costas - Principal		1x			
Maiô Frente - Forro		1x			
Maiô Costas - Forro		1x			
SEQUÊNCIA OPERACIONAL					
1º: Unir fôrto com tecido principal; frente e forro; costas;					
2º: Unir ombros, laterais e fundos (tecido principal; frente e costas; forro; frente e costas);					
3º: Unir fôrto com tecido principal;					
4º: Costurar elástico;					
5º: Relevar elástico na corcova;					
MAQUINAS DE COSTURA:					
Máquina overlock industrial					
Máquina costura industrial					

Fonte: Acervo dos autores, 2025.

Conforme Lourenço (2016, p. 114), “pode-se dizer que são uma espécie de certidão de nascimento de uma peça aprovada, pois sua função é descrever todas as etapas de construção de um produto”. Dessa forma, a ficha técnica constitui um instrumento indispensável para a gestão eficiente do desenvolvimento de produtos, permitindo que informações sobre materiais, modelagem, processos e acabamentos sejam registradas de maneira clara e acessível, promovendo integração entre os departamentos e consistência na execução das peças.

3. PROCESSOS PRODUTIVOS DE PRODUTOS DE MODA.

Já nesta segunda unidade curricular o foco está no entendimento sobre o processo produtivo industrial considerando questões de qualidade relacionadas não só ao processo, como também, ao produto acabado. A UC ainda contempla o planejamento do sortimento de coleções de moda, considerando estratégias de precificação, e tem requisitos voltados para a elaboração de documentação técnica para o produto acabado que são: ficha de inspeção de qualidade e a ficha de custos.

A primeira parte do conteúdo da UC trata sobre a gestão de processos nas confecções de vestuário contemplando toda parte de processo produtivo desde criação, modelagem, prototipagem, corte e montagem, até chegar no controle de qualidade do produto acabado.

A gestão de processos abrange um conjunto de atividades e técnicas utilizadas para gerenciar efetivamente os processos envolvidos em uma produção. O objetivo principal é garantir que os processos sejam executados de forma eficiente e eficaz, resultando em produtos de qualidade superior e uma operação mais eficiente (Chia-venato, 2022, p.19).

Nesta etapa conceitos de gestão empresarial são abordados com um direcionamento para confecção de vestuário e para o varejo de moda, além de outras abordagens como sistemas de registro de informações, estudo de planejamento e controle da produção (PCP), sistemas de fabricação, maquinário industrial para confecção de roupas, tempos de produção considerando aumento da produtividade, inspeção e controle de qualidade de processos e produto acabado. O objetivo desta etapa é capacitar o estudante para a atuação profissional na gestão da produção direcionada para projetos de produtos de moda e para atuar realizando planejamento de sortimento de coleções de moda, planejamento de apostas e de distribuição de coleções no varejo de moda.

Figura 4: Ficha de inspeção de qualidade do maiô decote canoa

FICHA DE QUALIDADE									
GRUPO	Rian, Anita, Ananda e Tatiana					MARCA	VIX		
MODELO	Maiô					LINHA	Fashion		
COLEÇÃO	Um Toque Sofisticado					TAMANHO	PP-P-M-G-GG		
SKU	TQS-MAI-CAN-40-EST					ESTAMPA	Palmeira		
MEDIDAS	PP	P	M	G	GG	TOLERÂNCIA	DESENHO TÉCNICO		
(1) ALTURA FRENTE	50,9	52,2	53,5	54,8	56,1	0,5	FRENTE COSTAS 		
(2) ALTURA COSTAS	53	54,5	56	57,5	59	0,5			
(3) ALT. LATERAL	28	28	28	28	28	0,5			
(4) DECOTE FRENTE	24	25,5	27	28,5	30	0,5			
(5) DECOTE COSTAS	32	33,5	35	36,5	38	0,5			
(6) BUSTO FRENTE	27	29	31	33	35	0,5			
(7) BUSTO COSTAS	30	32	34	36	38	0,5			
(8) QUADRIL FRENTE	31	33	35	37	39	0,5			
(9) QUADRIL COSTAS	33	35	37	39	41	0,5			
(10) CAVAS	43	43,5	44	44,5	45	0,5			
(11) ENTREPERNAS	48,5	50,5	52,5	54,5	56,5	0,5			
(12) LARGURA ALÇAS	2	2	2	2	2	0			
(13) FUNDO	5	5	5	5	5	0,5			
MATERIAIS									
MATÉRIA-PRIMA			COMPOSIÇÃO						
Meryl			90% Poliamida / 10% Elastano						
Forro 100% Poliamida			100% Poliamida						
ANÁLISE DE MAQUINÁRIO									
MÁQUINA	LOCALIZAÇÃO NA PEÇA					BITOLA			
Overloque	Todas as partes da modelagem (Tecido Principal e forro)					0,5 cm			
Reta	Fechar pence antes de passar a overloque					1 cm			
Overloque com Elástico	Decote, cavas e entrepernas					1 cm			
Colarete	Decote, cavas e entrepernas					1 cm			

Fonte: Acervo dos autores, 2025.

Este documento contempla todos os detalhes da peça pronta para que esta possa ser revisada com o objetivo de manter uma padronização em todo lote confeccionado. Entre as informações da peça pronta estão as medidas das partes principais da peça, considerando todos os tamanhos da grade e uma margem de tolerância para as medidas que não estiverem exatamente iguais, indicação de matéria prima e aviamentos, e indicação de bitolas de máquina para a conferência dos pespontos de costura.

4. PROJETO INTEGRADOR

O projeto integrador, atividade que compreende parte da segunda avaliação da unidade curricular, busca coadunar diferentes conhecimentos de gestão e desenvolvimento de produto, pois o aluno precisa fazer o planejamento de um sortimento de produtos, além de entregar diferentes fichas técnicas para

os professores. Desenvolvido por grupos de alunos que trabalham como uma equipe e tem como desafio fazer o levantamento de todo o processo produtivo de um dos produtos de uma coleção fictícia, que foi desenvolvida para uma marca real do mercado de moda praia ou *fitness*. A escolha desse segmento se deve, em parte em função do seu crescimento, principalmente no Rio de Janeiro. Cada equipe precisa desenvolver uma peça piloto de um *look* entregando a estrutura de modelagem manual e digital do modelo escolhido, assim como o estudo de gradação, encaixe e risco no CAD, a montagem da peça de acordo com os acabamentos apropriados, e a sequência do produto, registrada em fichas de criação, e fichas técnicas, de custo e qualidade do produto. Além disso, cada equipe precisa planejar o sortimento, o planejamento numérico por *Skus*, a aposta, o faturamento e a distribuição da mesma coleção estudada.

Vale ressaltar que esse projeto os alunos trabalham a partir de uma coleção que não foi desenvolvida por eles, o que exige deles um olhar mais atento quanto às especificações técnicas da coleção que receberam. Eles precisam conferir as cartelas de cores, tecidos e aviamentos, bem como olharem com bastante atenção aos desenhos técnicos dos produtos. Os alunos trabalham durante quatro ou cinco aulas sob a supervisão dos professores, que os auxiliam no desenvolvimento e tiram dúvidas sobre o trabalho, já que cada projeto de coleção recebido tem especificidades, que precisam ser discutidas com o professor para orientar a condução e as tomadas de decisão.

Ao final, os grupos realizam uma apresentação, preparada no *Canva*, descrevendo toda a pesquisa que precisaram realizar e justificando as tomadas de decisão. Além disso, entregam toda a documentação técnica solicitada por cada uma das professoras da unidade curricular. A seguir alguns exemplos de planilhas com planejamento numérico e ficha de custos (ilustração

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo apresentou o Projeto Integrador, do quinto módulo do curso de Bacharelado em Design de Moda do SENAI CETIQT, como estratégia de ensino-aprendizagem que favorece o desenvolvimento de competências de gestão de produtos e de coleções de moda nos discentes. O desenvolvimento do projeto com toda a documentação técnica revela-se como uma boa estratégia para desenvolver competências de gestão de desenvolvimento de produto e coleção nos alunos.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023:**

Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-10520:** Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

_____. **NBR-6024:** informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028:** Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

AUDACES. **Técnicas de estamparia têxtil para uma coleção de impacto.**

Disponível em: <https://audaces.com/pt-br/blog/estamparia-textil> Acesso em: 29 nov. 2025.

TREPTOW, Doris Elisa. **Inventando moda:** planejamento de coleção. 5. ed. São Paulo: Do autor, 2013.

CARVALHINHA, Marília Piccinini da. **Unboxing negócios de moda:** empreendedorismo, planejamento e gestão. Curitiba: Appris, 2023.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão da Produção:** Uma abordagem introdutória. 4. ed. Barueri: Atlas, 2022.

DINIS, Patrícia Martins; VASCONCELOS, Amanda F. Cardoso. Modelagem. In: SABRA, Flávio (org.). Modelagem: Tecnologia em produção do vestuário. 1. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2009.

SAYEG, Carla Marcondes; DIX, Luis Tadeu. **Gerência de produtos de moda**. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2015.

LOURENÇO, Cynara. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil: SENAI CETIQT. Departamento Nacional. **Modelagem Industrial do Vestuário**. Brasília: SENAI/DN, 2016. 139p. il. (Série Vestuário).

**A INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NA CRIAÇÃO DE
ILUSTRAÇÕES DE MODA:
EXPERIMENTAÇÕES
E PERSPECTIVAS**

3

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CRIAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES DE MODA:

EXPERIMENTAÇÕES E PERSPECTIVAS

Rosa Lúcia de Almeida Silva¹

Anita Bernardes Borges Bastos²

Gustavo Souza dos Santos Pedra Monteiro³

Yasmin dos Santos Mesquita da Silva⁴

Resumo:

O presente artigo apresenta os resultados de uma produção técnica voltada ao uso de softwares e aplicativos de Inteligência Artificial (IA) na criação de ilustrações de moda. A proposta buscou compreender as possibilidades da IA enquanto ferramenta criativa, investigando diferentes recursos digitais e experimentando suas aplicações no desenvolvimento de croquis e representações visuais. Por meio de métodos de mapeamento, seleção e prática de ferramentas como *ChatGPT* e *NewArc*, os participantes desenvolveram experimentações que culminaram em ilustrações de moda impressas em papel. O estudo reforça o papel da IA no campo do design de moda, não como substituta da criatividade humana, mas como mediadora de processos inovadores e colaborativos.

Palavras-chave: inteligência artificial; ilustração de moda; design de moda; criatividade digital.

¹ Especialista; Docente da Faculdade SENAI CETIQT; rbasin@cetiqt.senai.br.

² Discente da Faculdade SENAI CETIQT.

³ Discente da Faculdade SENAI CETIQT.

⁴ Discente da Faculdade SENAI CETIQT.

1. INTRODUÇÃO

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) no design de moda constitui uma das transformações mais relevantes no cenário contemporâneo da criação. A crescente oferta de softwares e aplicativos voltados à edição e geração de imagens permite explorar novas linguagens visuais, ampliando o repertório do designer e favorecendo a experimentação estética. Nesse contexto, a Produção Técnica intitulada “A IA na criação de ilustrações de moda” é um projeto desenvolvido no SENAI CETIQT, sob a coordenação da professora Rosa Lúcia de A. Silva, com a participação dos alunos Anita Bernardes Borges Bastos, Gustavo Souza dos Santos Pedra Monteiro e Yasmim dos Santos Mesquita da Silva. O projeto teve como objetivo investigar ferramentas de IA aplicadas à ilustração de moda, estabelecendo métodos de criação e refletindo sobre seus impactos no processo criativo.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada para o desenvolvimento da produção técnica foi estruturada em três etapas principais. A primeira consistiu no mapeamento de softwares e aplicativos baseados em Inteligência Artificial (IA) voltados à ilustração de moda, com o objetivo de identificar as ferramentas mais adequadas ao contexto do projeto. Na segunda etapa, procedeu-se à seleção e experimentação das plataformas mais relevantes, com destaque para o *ChatGPT* e a plataforma *NewArc*, que se mostraram especialmente eficazes na geração de imagens e no suporte aos processos criativos. Por fim, a terceira etapa envolveu a criação de ilustrações autorais, desenvolvidas a partir de comandos textuais (*prompts*) e imagens de referência, utilizando croquis manuais, desenhos técnicos e referências de tecidos como ponto de partida.

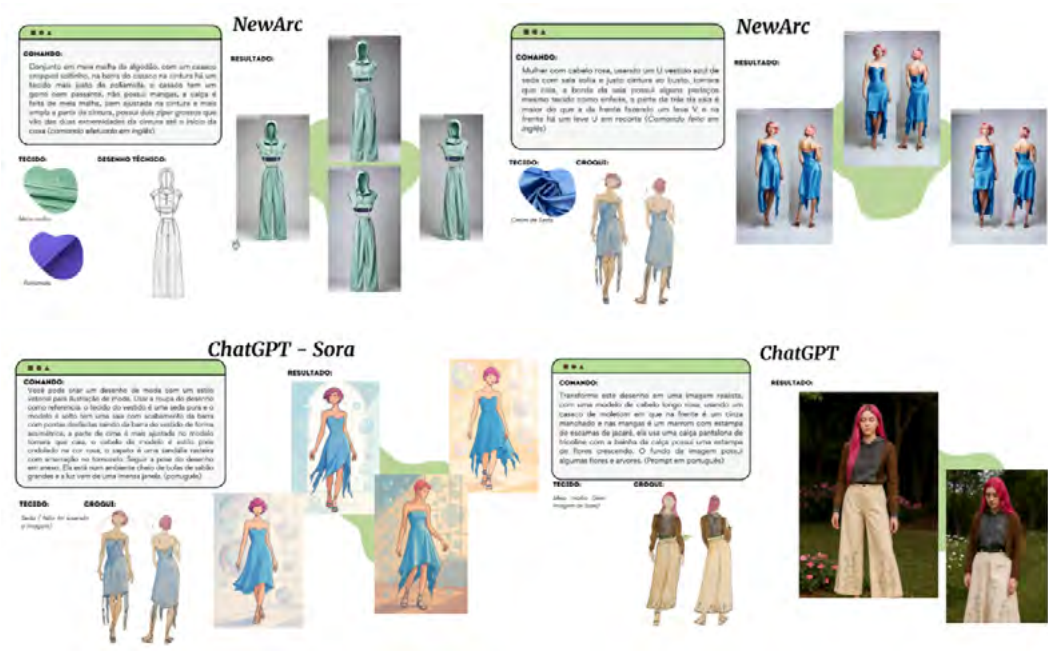
Cada participante elaborou um método próprio de experimentação, explorando variações estilísticas e estéticas conforme seus interesses criativos individuais, o que permitiu evidenciar a pluralidade de abordagens possíveis no uso da IA aplicada à ilustração de moda.

3. RESULTADOS

Os experimentos, durante o processo de investigação, revelaram a diversidade de resultados possíveis:

Anita Bernardes Borges Bastos - explorou croquis femininos baseados em desenhos técnicos, com destaque para tecidos como seda e linho.

Figura 1: Principais experiências no decorrer do processo.



Fonte: Imagens realizadas por Anita Bastos.

Figura 2: Principais experiências no decorrer do processo.

NewArc

COMANDO:
kangaroo jacket, made of cotton, cotton rope with a belly pocket

RESULTADO:

TECIDO:

DESENHO TÉCNICO:

NewArc

COMANDO:
crossover dress, high collar roll, the dress has an angled skirt from the shoulder to the bust height, at the bust there is an angled cut that starts from the waist and goes up to the chest, the cut has an angle of approximately 45 degrees, from the angled cut the skirt projects side forming a half-circle skirt creating a point in the center of the hem, there is ample volume in the lower part of the dress's skirt consisting from the angled cut at the bust to the hem of the skirt.

RESULTADO:

TECIDO:

DESENHO TÉCNICO:

NewArc

COMANDO:
dress made up of two parts, upper part is shantung silk, vertical seam in the middle front, with thin straps and a fitted V-neckline down to the hips, inverted V cut at the front of the hip that goes up to the waist height, the lower part has a wide skirt in voile with two scarf-like points, in the central part of the skirt with scarf points there are two diagonal seams that go from the hem to the top of the dress.

RESULTADO:

TECIDO:

DESENHO TÉCNICO:

NewArc

COMANDO:
top of mixed ratio, deconstructed, graphic multi-color, slanted, loose slanted windbreaker, loose blue jeans, Nike Air Max 90 shoes

RESULTADO:

TECIDO:

DESENHO TÉCNICO:

NewArc

COMANDO:
croquet

RESULTADO:

TECIDO:

DESENHO TÉCNICO:

Yasmin dos Santos Mesquita da Silva - realizou experimentações de caráter *haute couture*, com uso de tecidos sofisticados como chiffon, cetim e organza.

Figura 3: Principais experiências no decorrer do processo.



Fonte: Imagens realizadas por Yasmin da Silva.

4. DISCUSSÃO

A análise dos resultados indica que a IA pode ampliar a capacidade criativa do designer de moda, fornecendo agilidade e versatilidade na produção de croquis. Contudo, o uso da tecnologia exige critérios estéticos e domínio técnico, a fim de evitar homogeneização visual e dependência excessiva de algoritmos. O caráter colaborativo entre humano e máquina mostrou-se central: a originalidade criativa permaneceu vinculada às escolhas e direcionamentos dos participantes, enquanto a IA funcionou como catalisadora da experimentação.

4.1 O EXPERIMENTO FINAL

O experimento final da produção técnica intitulada “A IA na criação de ilustrações de moda” consistiu na definição de um foco inspiracional para a geração de croquis de moda por meio das ferramentas de Inteligência Artificial *NewArc* e *ChatGPT*. Essa etapa teve como propósito explorar o potencial criativo dessas plataformas na elaboração de representações visuais que traduzissem conceitos estéticos e autorais. Os resultados obtidos a partir das experimentações serão apresentados nas seções subsequentes.

A aluna Anita Bastos desenvolveu sua proposta criativa a partir da inspiração nos campos de lavanda e margaridas, buscando capturar as texturas e nuances cromáticas presentes nesse ambiente natural como ponto de partida para o processo de criação. Foram utilizadas as ferramentas de Inteligência Artificial *NewArc* e *ChatGPT*, nas quais foram geradas múltiplas imagens experimentais, até que se alcançasse uma ilustração final coerente com o conceito estético proposto.

Figura 4: Os mapas mentais da roupa e cenário.



Fonte: Imagens realizadas por Anita Bastos.

Figura 5: Os erros durante o processo de construção da ilustração de moda.



Fonte: Imagens realizadas por Anita Bastos.

Figura 6: As tentativas que deram certo.



Fonte: Imagens realizadas por Anita Bastos.

O aluno Gustavo Monteiro desenvolveu sua proposta a partir da inspiração na animação Akira e nos heróis dos quadrinhos, referências que orientaram a construção de uma estética voltada à cultura pop e urbana. O processo de ilustração de moda foi realizado por meio do software de Inteligência Artificial *NewArc*, possibilitando a criação de uma composição visual associada ao estilo streetwear, na qual se destacam elementos gráficos dinâmicos e um caráter contemporâneo de experimentação.

Figura 7: A inspiração e o resultado da ilustração feita no NewArc.



Fonte: Imagens realizadas por Gustavo Monteiro.

Figura 8: A inspiração e o resultado da ilustração feita no NewArc.



Fonte: Imagens realizadas por Gustavo Monteiro.

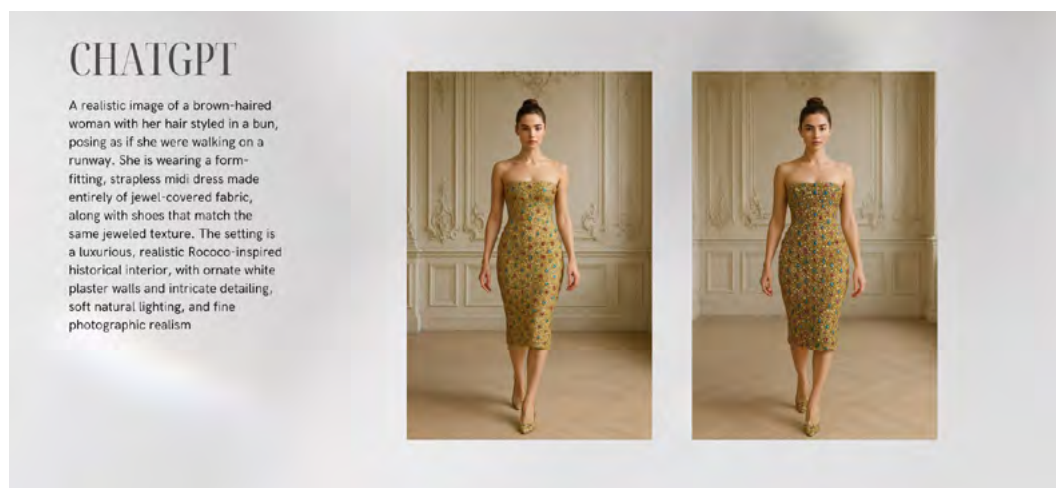
As experimentações desenvolvidas por Yasmin dos Santos Mesquita da Silva tiveram como eixo conceitual as estéticas ornamentais do período Rococó, evidenciadas por referências visuais compostas por mosaicos, joias em abundância, tapeçarias florais, relevos em gesso e interiores históricos caracterizados por paredes brancas ricamente trabalhadas. Esses elementos serviram como base para orientar as ferramentas de IA na criação de superfícies têxteis complexas e silhuetas estruturadas, resultando em composições de caráter *haute couture*. A partir do uso combinado do *ChatGPT* e do *NewArc*, a aluna desenvolveu imagens realistas que exploram texturas tridimensionais, aplicações preciosas e padronagens inspiradas em tapeçarias, demonstrando domínio na construção de prompts e na seleção estratégica de texturas. Suas ilustrações apresentam vestidos tomara-que-caia, *corsets* e longos bordados com *sequins* e miçangas simuladas, todos ambientados em cenários Rococó iluminados suavemente, reforçando o potencial da IA para traduzir referências históricas em propostas contemporâneas de moda.

Figura 9: Resultado das experimentações com IA (*ChatGPT* e *NewArc*).



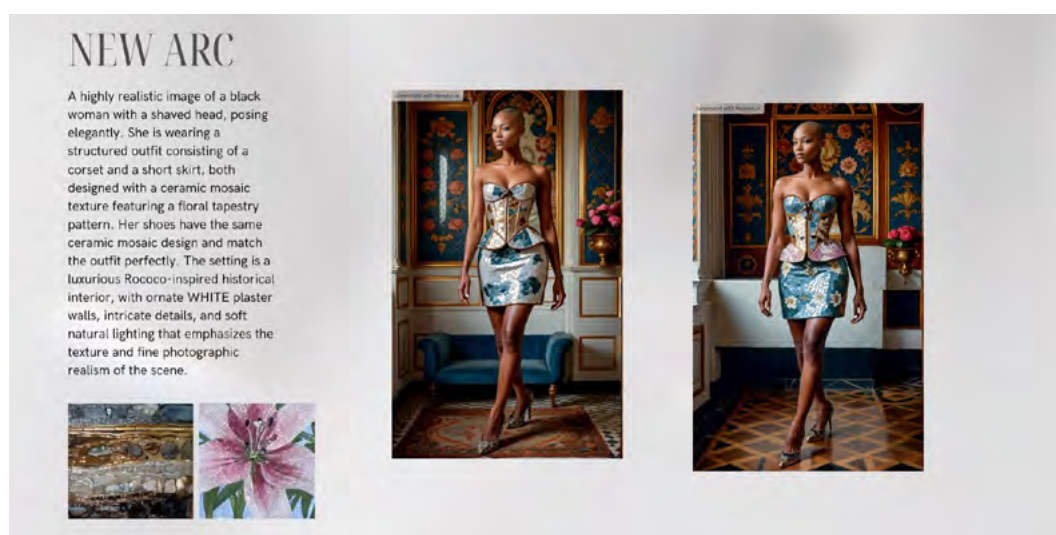
Fonte: Imagens realizadas por Yasmin dos Santos Mesquita da Silva.

Figura 10: Ilustração desenvolvida com IA no ChatGPT.



Fonte: Imagens realizadas por Yasmin dos Santos Mesquita da Silva.

Figura 11: Ilustração desenvolvida com IA no NewArc.



Fonte: Imagens realizadas por Yasmin dos Santos Mesquita da Silva.

5. CONCLUSÃO

O uso da Inteligência Artificial na criação de ilustrações de moda demonstra um avanço significativo nos processos contemporâneos de experimentação e desenvolvimento visual. As práticas realizadas evidenciam que ferramentas como *ChatGPT* e *NewArc* ampliam as possibilidades criativas, oferecendo recursos para explorar texturas, composições e atmosferas com maior precisão estética. Entretanto, os resultados obtidos reforçam a centralidade do papel humano nas decisões conceituais e na curadoria de referências, uma vez que a IA atua como mediadora e potencializadora do processo criativo, e não como substituta da autoria. Conclui-se que a integração equilibrada entre sensibilidade estética, domínio técnico e ferramentas digitais favorece uma prática projetual mais crítica, inovadora e alinhada às demandas do design de moda contemporâneo.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023:**

Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-6024:** informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028:** Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

_____. **NBR-10520:** Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

HECHO, A.; NOSOTROS, B. **Inteligência Artificial aplicada ao design.** São Paulo: Editora Design, 2019.

FRIEDMAN, T. **A era da aceleração.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2016.

O’NASCIMENTO, P. **Design e inovação tecnológica na moda.** Porto Alegre: Bookman, 2020.

<https://chatgpt.com/g/g-6895b5d31c9c819199190746d5215aed-5-o>

<https://www.newarc.ai/>

NAS MALHAS DA MODA:

DIÁLOGOS ENTRE
LITERATURA E
HISTÓRIA EM UMA
EXPERIÊNCIA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA

4

NAS MALHAS DA MODA:

DIÁLOGOS ENTRE LITERATURA E HISTÓRIA EM UMA EXPERIÊNCIA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Larissa Moreira Fidalgo¹

Resumo:

Este artigo apresenta o relato de uma Iniciação Científica realizada com estudantes de Design de Moda da Faculdade SENAI CETIQT, voltada a investigar como narrativas do século XIX dialogam com práticas de vestir e com valores sociais da época. O estudo tomou como base contos de Machado de Assis publicados em revistas destinadas ao público feminino, consultados em suas versões originais na Hemeroteca Digital Brasileira. A leitura desses materiais evidenciou, portanto, o papel do vestuário e dos códigos de aparência na construção das relações sociais. O percurso incluiu, assim, pesquisa histórica sobre o Rio de Janeiro oitocentista, análise de imagens e textos de moda e atividades práticas de criação, nas quais os estudantes transformaram referências literárias em registros visuais, como croquis e painéis conceituais. A experiência evidenciou o potencial formativo do diálogo entre moda, literatura e cultura.

Palavras-chave: moda; literatura; formação em pesquisa.

¹ Pós-doutorado em Literatura Comparada pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Doutora em Literatura Comparada e Mestre em Literatura Brasileira e Teoria Literária pela UFF. Graduada em Letras – Português/Inglês pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Especialista em Educação Profissional e Tecnológica pela Faculdade SENAI CETIQT. Professora na Faculdade SENAI CETIQT. E-mail: lmfdalga@cetiqt.senai.br.

1. INTRODUÇÃO

O presente relato discute a experiência formativa de uma Iniciação Científica desenvolvida com estudantes do curso de Moda da Faculdade SENAI CETIQT, cujo objetivo consistiu em investigar as intersecções entre literatura, moda e história cultural no século XIX. Partindo da compreensão da moda como um sistema de significações e da literatura como um documento sensível da vida social, buscou-se analisar de que modo contos de Machado de Assis — publicados originalmente em periódicos femininos e revistas de moda — inscrevem, em suas tramas, aspectos sociais relacionados ao vestir e às práticas cotidianas do período.

No âmbito do ensino superior, a Iniciação Científica intitulada *Nas malhas da moda: tecendo literatura e história* insere-se, ainda, em um propósito mais amplo de integração entre ensino, pesquisa e extensão, articulando teoria e prática de forma indissociável. As discussões desenvolvidas ao longo do percurso evidenciaram que projetos dessa natureza constituem, conforme aponta Ana Ferreira (2023), um espaço privilegiado para o desenvolvimento da autonomia investigativa, do pensamento crítico e das competências necessárias à produção do conhecimento. Ao introduzir os estudantes nos métodos de pesquisa, na análise de fontes primárias e no diálogo interdisciplinar, essas práticas formativas ampliam repertórios e contribuem para uma formação mais consciente e socialmente implicada — aspecto fundamental para profissionais capazes de interpretar a complexidade cultural que atravessa o campo da moda.

Nesse contexto, a experiência de Iniciação Científica relatada neste artigo tomou como corpus contos de Machado de Assis, entre eles “Brincando com

o fogo” e “Uns braços”, analisados a partir de suas edições originais, disponíveis na Hemeroteca Digital Brasileira. Tal abordagem possibilitou situar os textos em sua materialidade histórica, considerando o ambiente gráfico e cultural que os produziu. As análises foram articuladas a pesquisas sobre a indumentária oitocentista, à leitura de textos historiográficos, à consulta a jornais de moda da época e a atividades de criação visual, como croquis, *moodboards* e fichamentos iconográficos.

A proposta buscou, assim, promover a articulação entre leitura literária, pesquisa histórica e interpretação estética.

2. CAMINHO DA EXPERIÊNCIA

O percurso formativo de “Nas malhas da moda: tecendo literatura e história” foi concebido como uma travessia progressiva, que conduziu os estudantes da leitura literária ao gesto criativo, do registro histórico à construção interpretativa. Iniciamos o trabalho com a leitura integral de contos de Machado de Assis e de outros textos representativos de sua produção publicada em periódicos do século XIX. As leituras foram acompanhadas de debates orientados sobre o modo como gestos, detalhes do vestuário e escolhas formais participam da construção da psicologia das personagens. Desde o início, os estudantes foram convidados a perceber que, na obra machadiana, a indumentária raramente se apresenta como um mero acessório: ela funciona como índice social, marcador de classe, sintoma moral e campo de tensões entre desejo, aparência e convenções.

Em seguida, ampliamos o olhar para o suporte de circulação desses textos. A exploração da Hemeroteca Digital Brasileira permitiu que os estudantes

localizassem e analisassem os contos em suas edições originais, percebendo as interações entre literatura e mídia do período. Nesse contexto, o periódico *A Estação* destacou-se como exemplo central. Publicado entre 1879 e 1904 pela casa *Lombaerts*, o periódico possuía dois cadernos independentes: o primeiro, impresso na Europa, dedicado à moda — com gravuras, moldes, legendas detalhadas e crônicas que traduzem o gosto parisiense ao público feminino brasileiro — e o segundo, literário, reunindo contos, poemas, críticas, variedades e narrativas seriadas de Machado de Assis, Arthur Azevedo, Júlia Lopes de Almeida e outros autores (Crestani, 2008).

Ler os contos machadianos na diagramação original de *A Estação*, acompanhados por modelos de vestidos, anúncios de tecidos, orientações de etiqueta e gravuras coloridas, produziu um efeito decisivo: os estudantes perceberam que literatura e moda não apenas coexistiam no século XIX, mas dialogavam diretamente, compartilhando o mesmo horizonte de expectativas de suas leitoras. A justaposição de seções, a presença de imagens, conselhos domésticos e uma visualidade elegante mostraram-se tão significativas quanto o próprio texto literário. Esse gesto de leitura situada ampliou a compreensão da obra machadiana e consolidou a moda como chave hermenêutica legítima.

Para aprofundar as referências visuais e conceituais, conduzimos um conjunto de leituras sobre indumentária oitocentista, combinadas a exercícios de observação sistemática das gravuras e colunas de moda presentes em *A Estação* e em outros periódicos consultados na Hemeroteca. Os estudantes produziram fichamentos iconográficos e textuais, identificando silhuetas, materiais, padrões de acabamento, códigos de elegância e convenções de comportamento feminino.

A partir desse repertório, iniciou-se o ciclo de atividades práticas, no qual teoria e criação se articularam. Cada estudante elaborou croquis das personagens machadianas, procurando traduzir visualmente as descrições presentes nos contos, mas também interpretar gestos, atitudes e atmosferas. Em paralelo, criaram *moodboards* que articulavam trechos literários, recortes das revistas de moda e texturas coerentes com o período. Esses exercícios consolidaram a compreensão de que a criação em moda exige leitura rigorosa de fontes primárias e articulação consciente entre historicidade e interpretação estética.

Outro eixo da pesquisa consistiu na contextualização histórica do Rio de Janeiro oitocentista. Investigamos o tecido urbano, as práticas de sociabilidade, os espaços frequentados pela elite, as transformações arquitetônicas e os contrastes sociais da capital do Império. Essa etapa permitiu aos estudantes situar os contos no ambiente cultural que lhes deu forma, entendendo que a roupa é sempre atravessada por geografias, rituais e imaginários.

Por fim, encerramos o trabalho com uma experiência de imersão que ampliou a potência formativa da pesquisa: a visita à Ilha Fiscal, gentilmente possibilitada pela professora Solange Mezabarba, no âmbito de uma produção técnica por ela conduzida. A ambientação do “Último baile do Império” — cenografia, figurinos e arquitetura — ofereceu aos estudantes uma compreensão sensorial do que vinha sendo estudado nos textos e periódicos. A interação entre as duas turmas reforçou o caráter interdisciplinar da IC e evidenciou que a moda, antes de ser registrada, é vivida; antes de ser analisada, é experimentada.

Esse processo resultou na consolidação de uma experiência formativa ancorada no rigor acadêmico, na pesquisa em fontes primárias e na consideração da dimensão estética.

3. RESULTADOS E IMPACTOS FORMATIVOS

Os impactos formativos da IC manifestaram-se em três dimensões principais:

3.1 AMPLIAÇÃO DO REPERTÓRIO CULTURAL E CRÍTICO

Os estudantes desenvolveram sensibilidade para perceber a moda como expressão cultural. A leitura dos contos em sua materialidade original revelou que as roupas não são apenas ornamentos, mas índices de comportamento, posição social e afetos.

3.2 DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA INVESTIGATIVA

A pesquisa em fontes primárias — envolvendo periódicos da Hemeroteca Digital Brasileira, textos literários, gravuras e registros históricos — favoreceu o desenvolvimento da autonomia investigativa. Os estudantes foram estimulados a formular questões de pesquisa, selecionar e comparar fontes, organizar dados e construir interpretações fundamentadas, apropriando-se de procedimentos essenciais à produção do conhecimento acadêmico.

3.3 INTEGRAÇÃO ENTRE PRÁTICA E TEORIA

As atividades de criação não foram exercícios ilustrativos, mas sínteses interpretativas. A elaboração de croquis, *moodboards* e fichamentos visuais evidenciou a compreensão de que a criação em moda pressupõe leitura rigorosa de textos literários e referências históricas, bem como a articulação consciente entre historicidade e interpretação estética.

4. ANÁLISE DAS ATIVIDADES

O processo pedagógico desenvolvido revelou a potência das atividades propostas, que articulavam leitura, pesquisa histórica e criação em moda. A leitura cerrada dos contos permitiu identificar como Machado de Assis mobiliza descrições de indumentária para construir atmosferas e caracterizar personagens. Em “Uns braços”, a figura de D. Severina é apresentada por meio de sutis movimentos de ajustamento da roupa, sugerindo recato, sensibilidade e tensão. Em “Brincando com o fogo”, a moda aparece associada ao jogo de aparências e ao flerte, revelando o uso estratégico do vestuário no campo social.

O estudo dos periódicos femininos do século XIX evidenciou como a moda funcionava como linguagem de classe e gênero (Laver, 1989). Os estudantes perceberam que ilustrações e colunas de moda não apenas informavam tendências, mas prescreviam postura, gestos e modos de “bem vestir-se”, compondo uma pedagogia da aparência. Observar os contos em suas edições originais mostrou que literatura e moda pertenciam ao mesmo circuito cultural, ampliando o olhar dos estudantes para a moda como prática social e a literatura como documento sensível de época.

As atividades práticas aprofundaram essa compreensão. Os croquis passaram a refletir coerência temporal; os *moodboards* demonstraram compreensão das relações entre cor, textura, silhueta e contexto; e os fichamentos organizaram repertórios visuais de modo profissional. A experiência desta Iniciação Científica evidenciou que o ensino de moda ganha densidade quando reconhece a roupa como signo, a literatura como documento e o periódico como espaço social. As narrativas machadianas analisadas confirmam que o ves-

tuário aparece nos contos não como descrição exaustiva, mas como indício carregado de significados sociais, funcionando como linguagem (Barthes, 2009). Ao longo do projeto, leituras e debates mostraram que compreender a moda como linguagem exige ultrapassar a mera análise da peça de vestuário.

O contato com estudos sobre cultura e consumo permitiu observar como a moda traduz tensões, expectativas e hierarquias que estruturam a vida coletiva (Lipovetsky, 2014). A análise do vestuário só ganha densidade quando situada nos contextos discursivos que a produzem, mostrando a moda não apenas como objeto material, mas como artefato simbólico e polissêmico, atravessado por disputas de significação e diferentes visões de mundo.

A interdisciplinaridade revelou-se o eixo central do projeto: a moda ofereceu aos estudantes a possibilidade de interpretar o texto literário como tecido cultural; a literatura trouxe profundidade histórica e dimensão simbólica. Dessa forma, a IC demonstrou que práticas interdisciplinares formam não apenas criadores mais competentes, mas leitores mais atentos — leitores de textos, de corpos, de imagens e de cidades.

5. CONCLUSÃO

A experiência conduzida ao longo desta Iniciação Científica revelou, de forma contundente, que o ensino de moda se fortalece quando abandona a compartimentalização disciplinar e assume a complexidade que o constitui. Nesse sentido, o projeto demonstrou que a literatura, tomada como documento estético e histórico, ilumina aspectos da moda que não emergem com a mesma nitidez em fontes exclusivamente visuais. Inversamente, a moda ofereceu ao texto literário uma chave de leitura das dinâmicas sociais que o permeiam.

Em síntese, o projeto reafirmou que formar profissionais de moda implica formá-los como leitores do tempo: leitores de narrativas, de imagens, de corpos, de espaços e de sensibilidades. Ao tecer literatura e moda, histórias e indumentária, passado e repertórios contemporâneos, a IC revelou que a moda — longe de ser mero adorno — é uma porta de entrada para compreender a cultura. E que a literatura — longe de ser apenas patrimônio escolar — é instrumento potente para educar o olhar.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023:**

Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-10520:** Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

_____. **NBR-6024:** informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028:** Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

BARTHES, Roland. **O Sistema da Moda.** São Paulo: Martins Fontes, 2009.

CASTILHO, Kathia (Coord.). **Moda e Linguagem.** São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2004.

CRESTANI, Jaison Luís. **O perfil editorial da revista A Estação:** jornal ilustrado para a família. Tese de doutorado. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2008. Disponível em: <http://www.anpoll.org.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/67/61>. Acesso em 2 de setembro de 2025.

FERREIRA, Ana. Vivência acadêmica e a integração de estudantes em programas de iniciação científica nos cursos de graduação no Brasil. **RCMOS:** Revista Científica Multidisciplinar Online do Saber, Brasília, v.3, n.2, p. 1-18, jan./jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51473/ed.al.v3i2.785>. Acesso em 01 de junho de 2025.

LAVÉ, James. **A roupa e a moda**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

LIPOVETSKY, G. **O império do efêmero**: a moda e seu destino nas sociedades modernas. Tradução Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia das Letras, 2014

**NAS GALERIAS DO MUSEU
HISTÓRICO NACIONAL:**

**DIÁLOGOS ENTRE MODA
E HISTÓRIA PÚBLICA**

5

NAS GALERIAS DO MUSEU HISTÓRICO NACIONAL

DIÁLOGOS ENTRE MODA E HISTÓRIA PÚBLICA

Paulo Debom¹

Resumo:

O presente artigo analisa a aproximação entre Moda e História Pública a partir de um projeto desenvolvido pelo SENAI CETIQT no Museu Histórico Nacional. Ao articular estudos teóricos e sua aplicação prática em uma visita mediada junto a um grupo de pessoas 70+, a experiência evidenciou que roupas, pinturas e objetos constituem entradas privilegiadas para a construção de leituras plurais sobre a História do Brasil. Desse modo, o texto demonstra que a roupa, quando mobilizada em contextos educativos, configura uma via eficaz para ampliar o alcance social da produção histórica.

Palavras-chave: história pública; democratização do conhecimento; mediação cultural; educação museal.

¹ Doutor em História Política pelo PPGH-UERJ. Docente do SENAI CETIQT e da Escola de Artes Celso Lisboa. Pesquisador do Núcleo de Estudos de História da Moda e da Indumentária (NEHMI-UERJ). E-mail: paulodebom@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os estudos históricos dedicados à Moda ganharam amplitude, consolidando-se como um campo fértil para compreender práticas sociais, sensibilidades e modos de vida. Ao examinar os processos de criação, circulação e uso das roupas, torna-se possível reconhecer como o vestuário atua na mediação entre diferentes esferas da experiência humana e como participa da construção das sociabilidades. Refletir sobre roupas é adentrar o universo da cultura das aparências e seus diálogos com outras linguagens. Assim, escrever uma História da Moda não se limita ao registro de silhuetas e tendências, mas implica identificar os discursos e valores que se enredam no tecido da vida cotidiana.

Com base nessa compreensão da Moda como fenômeno cultural multifacetado, este artigo apresenta parte dos resultados de um projeto de pesquisa sobre Moda e História Pública desenvolvido no SENAI CETIQT ao longo de 2024 que contou com a participação do discente Miguel Costa Herburgo Pussenti na condição de estagiário. A etapa final do projeto ocorreu em dezembro de 2024, quando o aluno ministrou, no Museu Histórico Nacional (MHN), uma aula destinada a um grupo de idosos 70+, realizada em parceria com a Secretaria do Envelhecimento

Saudável e Qualidade de Vida do Rio de Janeiro (Semesqv-Rio). Durante essa atividade, foram abordados temas como a moda da corte no século XIX, a construção de símbolos de identidade nacional por meio da indumentária e a influência das referências europeias nos modos de vestir.

A partir dessa experiência, buscamos discutir as potencialidades da divulgação da história da moda para públicos amplos, sobretudo quando articulada

às práticas de mediação em museus. Interessa-nos refletir sobre a indumentária como objeto capaz de produzir sentidos no espaço expositivo e sobre a maneira como pesquisadores da área podem contribuir para a construção de novos olhares, evidenciando o caráter público do vestuário enquanto docu

2. SOBRE HISTÓRIA PÚBLICA

A História Pública constitui um campo de atuação que busca ampliar o alcance social do conhecimento histórico, rompendo com a ideia de que a produção historiográfica deve permanecer restrita à universidade e aos seus circuitos de especialistas. Surgida na década de 1970, principalmente nos Estados Unidos, a expressão passou a nomear iniciativas que envolviam historiadores empenhados em dialogar com públicos amplos por meio de museus, arquivos, rádios, centros comunitários e projetos culturais. A partir desses movimentos, consolidou-se a noção de que a História, enquanto prática social, se constrói na interlocução entre múltiplas vozes, e não apenas nos espaços formais de pesquisa.

Nas palavras de Albieri (2011, p.23-24):

[...] a Academia tem sido omissa em considerar seriamente esse tipo de historiografia produzida para o público, à margem do que se faz *stricto sensu* nas escolas de formação superior. Por isso, jornalistas, documentaristas, cineastas e romancistas divulgam versões historiográficas com grande penetração na cultura enquanto a academia passa ao largo desse tipo de atividade.

A crítica formulada por Albieri evidencia um descompasso persistente entre a produção historiográfica acadêmica e as formas pelas quais o público mais amplo consome, interpreta e atribui sentido ao passado. Ao ressaltar a omissão da universidade diante de linguagens que moldam a cultura histórica contemporânea, a autora chama atenção para a necessidade de repensar o

papel social do historiador. O que está em jogo não é apenas ocupar espaços de circulação já consolidados por outros agentes, mas reconhecer que a ausência dos especialistas nessas esferas abre terreno para a proliferação de narrativas pouco rigorosas ou mesmo distorcidas. Nesse sentido, a reflexão de Albieri aponta para a urgência de práticas de mediação que articulem rigor analítico e responsabilidade pública, reafirmando que a História, quando confinada aos muros acadêmicos, perde parte de sua capacidade de dialogar criticamente com a sociedade.

No Brasil, o campo ganhou força sobretudo nas últimas duas décadas, acompanhando o crescimento dos programas de pós-graduação, a ampliação das ações de extensão universitária e o avanço das discussões sobre democratização do conhecimento. Obras como *Introdução à História Pública* (Almeida; Rovai, 2011) e os dossiês publicados em revistas acadêmicas contribuíram para definir parâmetros conceituais e metodológicos, destacando a importância de compreender o público como agente ativo na interpretação do passado. Nesse sentido, a História Pública não se limita à divulgação, mas envolve processos de escuta, participação e construção compartilhada de narrativas.

A prática da História Pública evidencia que diferentes grupos sociais — comunidades tradicionais, movimentos culturais, artistas, educadores, guias de museus, produtores de conteúdo digital — também elaboram leituras do passado. O desafio, portanto, não é excluir, mas promover diálogos responsáveis, mediando o encontro entre saberes acadêmicos e saberes sociais.

Assim, compreender a História Pública significa reconhecer que o passado é permanentemente disputado e reinterpretado, e que os museus, as exposições, as aulas abertas e as visitas mediadas são arenas privilegiadas para construir um conhecimento histórico vivo e socialmente significativo.

3. ENTRE VESTIDOS, CASACAS E TELAS: UMA EXPERIÊNCIA DE MODA E HISTÓRIA PÚBLICA

Como abordar a História do Brasil oitocentista por meio das roupas e, ao mesmo tempo, alcançar públicos mais amplos do que aqueles habituados aos circuitos acadêmicos? Essa foi a pergunta que orientou o planejamento e a realização da visita com o grupo 70+ da Semesqv-RJ.

Para essa experiência, escolhemos como referência o acervo da exposição “A construção da Nação: 1822-1889”, do Museu Histórico Nacional, que se mostrou um espaço profícuo para testar caminhos interpretativos e elaborar o roteiro de mediação. O percurso se estruturou em torno de duas grandes diretrizes: de um lado, as relações entre imagem e poder no Brasil do século XIX; de outro, a construção da visualidade pública do Império por meio da arte e do vestuário. A partir dessas chaves de leitura, buscou-se articular diferentes materiais presentes na exposição — peças de indumentária e pinturas— de modo a compor uma narrativa temática que privilegiasse conexões simbólicas, em vez de seguir uma cronologia linear. Tal escolha permitiu apresentar a moda imperial como um campo de significados e disputas, evidenciando como o vestuário se inscreve na dinâmica histórica de forma tão expressiva quanto os demais artefatos da cultura material.

A partir das considerações desta experiência, buscamos discutir as possibilidades de escrita e divulgação da história para amplas audiências por meio das relações entre o vestuário e os museus históricos. Especificamente, deseja-se atentar para o caráter público da indumentária enquanto objeto inserido numa linguagem expográfica do museu e de novos olhares desenvolvidos através da mediação do historiador. (Debom; Libório, 2021, p. 181-182).

No delineamento do roteiro, diversos aspectos se mostraram decisivos para orientar o caminho adotado. Era necessário, em primeiro lugar, identificar quais peças do conjunto expositivo poderiam servir de base para discutir os

significados da Moda no Brasil do século XIX. Também se impunha o desafio de compor uma apresentação compreensível e envolvente, articulando História, arte e vestuário de modo acessível, sem recorrer aos enquadramentos conceituais complexos da produção universitária. Outro ponto fundamental consistiu em afastar a compreensão da Moda como mero artifício ligado ao consumo, destacando-a como uma via potente para o entendimento de processos sociais e culturais do período imperial.

O percurso da aula foi iniciado na seção final da mostra “Portugueses no mundo: 1415-1822”, espaço dedicado a apresentar os antecedentes da Independência e a formação do Estado brasileiro, especialmente a partir da instalação da corte portuguesa no Rio de Janeiro, em 1808 (Figura 1). Tomando esse cenário como ponto de partida, buscou-se questionar as imagens cristalizadas e frequentemente satíricas associadas a D. João VI, incentivando o grupo a refletir sobre como a memória do soberano se entrelaça à própria narrativa da construção do Estado brasileiro. Foi também nesse momento inicial que a mediação introduziu a Moda como chave interpretativa, estabelecendo uma relação entre diferentes itens do acervo.

Em continuidade ao percurso, direcionou-se o olhar para a tela de Manoel Dias de Oliveira, *Dom João e Dona Carlota Joaquina* (Figura 2). A obra oferece um exemplo notável de como, no período joanino, a retratística operava na confluência entre estética e poder, utilizando-se da indumentária para reforçar a autoridade e o status da família real. No vestuário do príncipe regente, a presença de insígnias militares e emblemas régios evidencia essa intenção política. Por sua vez, o traje representado de D. Carlota Joaquina, marcado por linhas elegantes e proporções delicadas, remete diretamente ao Estilo Império. Esse estilo, formulado a partir de referências neoclássicas

que ganharam força na Inglaterra e, posteriormente, foram reelaboradas pela moda francesa, difundiu-se amplamente na virada do século XVIII para o XIX. Caracterizado por silhuetas pouco volumosas e ornamentação contida, o modelo consagrado pelo Império valorizava a simplicidade como princípio estético central — diretriz que se manifesta tanto na pintura quanto no vestido exposto na vitrine da instituição.

Figura 1: Início da mediação no MHN: apresentação do retrato de D. João VI e objetos associados ao universo luso-brasileiro



Fonte: Fotografia de Paulo Debom, dezembro de 2024.

Após essa primeira etapa, o grupo foi conduzido ao próximo salão. Nesse espaço, o mediador retomou o eixo interpretativo que articula símbolos visuais e a consolidação do Estado imperial ao longo do Primeiro Reinado (figura

3). A apresentação teve início com a figura de Dom Pedro I, explorando-se como sua imagem pública foi construída e difundida por meio da indumentária oficial. A combinação entre sobriedade real e elementos de autoridade militar — aspectos centrais na representação do primeiro imperador — é discutida a partir de duas pinturas expostas na sala: a primeira, realizada por Henrique José da Silva em 1825, e a segunda, datada de 1826, de Manuel de Araújo Porto-Alegre. Essas obras permitiram examinar como o vestuário, os símbolos e a pose compõem um discurso visual destinado a legitimar a nascente monarquia brasileira.

Após essa etapa, o grupo foi conduzido à sala onde se encontra *Sessão do Conselho de Ministros de Georgina de Albuquerque* (1885-1962). Criada para as comemorações do Centenário da Independência, em 1922, a obra busca reconstruir, em ambiente interno, o papel decisivo desempenhado pela princesa regente D. Maria Leopoldina no processo que culminou na emancipação política do Brasil.

Figura 2: Dom João e Dona Carlota Joaquina. Manuel Dias de Oliveira. 1820. Museu Histórico Nacional. Rio de Janeiro



Fonte: Museu Histórico Nacional/Ibram. Disponível em: <http://mhn.acervos.museus.gov.br/reserva-tecnica/retrato-pintura-256/>. Acesso em 25 nov. 2025.

Figura 3: Os trajes de Dom Pedro I



Fonte: Fotografia de Paulo Debom, dezembro.

Diante da tela, o mediador propôs um exercício de leitura visual: solicitou que os participantes observassem atentamente a representação de Leopoldina e estabelecessem um paralelo entre seu vestido e aquele apresentado no início da visita. O público rapidamente identificou pontos de convergência — a leveza do tecido, o comprimento alongado— mas também nota diferenças significativas, sobretudo o volume mais amplo da saia. A partir dessas observações, o mediador provocou uma reflexão: o que essa alteração na silhueta revela sobre o contexto histórico e as transformações da Moda naquele momento?

O debate conduziu naturalmente à conjuntura pós-Napoleônica. Com a derrota do imperador francês e a reorganização política promovida pelo Congresso de Viena, em 1815, consolidou-se na Europa uma guinada conservadora, empenhada em restaurar valores associados às antigas monarquias. Essa mudança repercutiu no vestuário: as cortes reencontraram no passado do Antigo Regime uma referência estética, e a Moda feminina, em particular, passou gradualmente a privilegiar formas mais rígidas e pesadas.

Figura 4: Sessão do Conselho de Ministros. Georgina de Albuquerque. 1922. Museu Histórico



Fonte: Museu Histórico Nacional/Ibram. Disponível em: <http://mhn.acervos.museus.gov.br/reserva-tecnica/pintura-historica-91/>. Acesso em 26 nov. 2025.

Concluída essa etapa da visita, o grupo foi direcionado para o lado oposto do salão, onde se iniciou a discussão sobre a elaboração da imagem pública no período do Segundo Reinado. Explicou-se que a construção visual do jovem imperador estava diretamente vinculada às tensões políticas da fase final da Regência.

Na sala, o debate foi alimentado pela observação de duas pinturas expostas: a primeira retratava Pedro II ainda na juventude (figura 5), marcado pela formalidade e pelos códigos visuais que reforçam sua legitimidade imperial; a segunda o apresentava já idoso, trajando roupas de um empresário (figura 6). O contraste entre essas imagens permite evidenciar como diferentes representações foram mobilizadas ao longo do tempo para construir sentidos específicos sobre o monarca e sobre o próprio projeto político do Império.

Ao longo de seu governo, D. Pedro II reservou o uso das insígnias e vestes reais às ocasiões protocolares, cultivando no cotidiano uma imagem distinta: a de um soberano alinhado aos valores da modernidade. Essa construção visual torna-se evidente na pintura de 1875, na qual o imperador é representado à maneira de um empresário enriquecido do século XIX — acomodado em uma poltrona, trajando casaca escura e colete claro. A composição ainda inclui signos explícitos de cultura e ciência: repousa sobre sua mão esquerda um livro, reforçando a associação entre o monarca e o universo do saber.

Nesse retrato, a escolha do vestuário dialoga diretamente com o ambiente representado, conferindo ao imperador maduro uma atmosfera de sobriedade e respeitabilidade intelectual. O que essa mudança revela sobre o Segundo Reinado? Embora o Brasil permanecesse sustentado por uma economia rural com mão-de-obra escravizada, setores das elites buscavam incorporar padrões culturais ligados às ideias de progresso que marcavam a segunda metade do século XIX. Essa inflexão repercute na iconografia imperial, que passa a privilegiar uma figura menos cerimonial e mais próxima do ideal do homem burguês (Schwarcz, 2009).

A visita culminou diante da pintura *A ilusão do Terceiro Reinado* (Aurélio de Figueiredo, 1905), obra que sintetiza de modo alegórico o colapso da monarquia brasileira. A tela reconstrói o último grande baile do Império, ocorrido em 9 de novembro de 1889, às vésperas da instauração do regime republicano. No registro visual, o artista intercala elementos históricos e ficcionais. A parte inferior da composição é dominada por convidados ricamente vestidos, divididos entre os que continuam a festejar e aqueles que já debatem rumores de mudança política. D. Pedro II, já idoso, aparece quase diluído na cena, posicionado à esquerda e acompanhado apenas pela filha — sinal de uma soberania enfraquecida e deslocada do centro do poder.

Diante desse quadro, o mediador convidou os visitantes a compartilharem suas leituras. As respostas evidenciam uma mudança no olhar, construída ao longo do trajeto: as atenções se voltam menos para a pompa do evento e mais para a sutileza dos trajes e para a posição periférica do imperador. Comparando-se com os retratos vistos anteriormente — em que o soberano surgia ora como figura de autoridade, ora como intelectual refinado —, a representação final acentua sua fragilidade. O brilho, antes associado à família imperial, agora é monopolizado pelo conjunto de personagens que ocupa a cena festiva.

Figura 5: O jovem Dom Pedro II em trajes oficiais. Na imagem junto ao mediador: Pedro II^o: Jean Jules Le Chevre (1862).



Fonte: Fotografia de Paulo Debom, dezembro de 2024.



Fonte: Museu Histórico Nacional/Ibram. Disponível em: <http://mhn.acervos.museus.gov.br/reserva-tecnica/retrato-pintura-216/>. Acesso em: 26 nov. 2025.

A atividade foi encerrada com um convite à síntese (figura 7): em um percurso de cerca de uma hora, percorreu-se a narrativa política do Brasil oitocentista, dos anos da chegada da corte portuguesa ao desfecho republicano, utilizando o vestuário como eixo. Ao observar como as roupas e os corpos foram mobilizados nas diferentes representações, o grupo pôde compreender de que maneira a indumentária expressa não apenas estilos e modas, mas também as tensões e transformações que marcaram o século XIX brasileiro.

Figura 7: Encerramento da visita junto ao quadro A ilusão do Terceiro Reinado de Aurélio de Figueiredo. 1905. Museu Histórico Nacional. Rio de Janeiro.



Fonte: Fotografia de Paulo Debom, dezembro de 2024.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto desenvolvido ao longo de 2024 no Museu Histórico Nacional inseriu-se precisamente na interface da Moda com a História Pública. As visitas orientadas às galerias do século XIX, acompanhadas de debates, análise de pinturas e observação de vestígios materiais, constituíram um ambiente privilegiado para ativar os princípios da História Pública. Nesse espaço, a Moda foi tratada não como detalhe superficial, mas como elemento constitutivo das formas de sociabilidade, das representações de poder, dos marcadores de gênero e da construção da identidade nacional no século XIX.

A aula ministrada no MHN — resultado de um ano de estudos— exemplifica essa dimensão pública da História. O encontro evidenciou que, quando o vestuário é apresentado como documento histórico, ele se transforma em catalisador de memórias e interpretações, permitindo aos participantes estabelecer relações entre o passado e suas próprias trajetórias. Entre representações de Dom Pedro I e retratos femininos, os visitantes puderam perceber como as formas de vestir funcionam como códigos de poder e pertencimento. Essa troca, marcada pela oralidade e pelas comparações com o tempo presente, configura exatamente o tipo de prática que a História Pública defende: uma História viva, compartilhada, sensível à pluralidade de olhares.

Assim, ao promover o diálogo entre moda, museus e educação histórica, o projeto reafirma a relevância da História Pública para a construção de experiências culturais significativas. A indumentária, quando trabalhada no espaço museal, torna-se via de acesso ao passado e instrumento para ampliar a participação social no debate histórico, reforçando que o conhecimento produzido na academia pode — e deve — circular de forma ampla, crítica e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023:**

Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-6024:** informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028:** Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

_____. **NBR-10520:** Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

ALBIERI, Sara. História Pública e consciência histórica. *In:* ALMEIDA, Junielle de Almeida; ROVAI, Marta Gouveia de Oliveira. **Introdução à História Pública**. São Paulo: Letra e Voz editora, 2011, p.19-28.

DEBOM, Paulo; LIBORIO, Douglas. Entre cores, tintas e texturas, quando a História e a Moda se encontram nas galerias do Museu Histórico Nacional. *In:* CALDEIRA, Ana Paula Sampaio; MARCELINO, Douglas Attila. **Lugares e práticas historiográficas, escritas, museus, imagens e comemorações**. Curitiba: CRV editora, 2021, p.181-203.

DEBOM, Paulo; PIRES, Thiago de Almeida Lourenço. **A antiguidade e o ensino de História nas redes sociais:** uma experiência de História Pública Digital. *Veredas da História*. v. 15, p. 237-259, 2022.

LIDDINGTON, Jill. O que é História Pública? Os públicos e seus passados. *In:* ALMEIDA, Junielle de Almeida; ROVAI, Marta Gouveia de Oliveira. **Introdução à História Pública**. São Paulo: Letra e Voz editora, 2011, p. 31-52.

RAINHO, Maria do Carmo. O lugar da moda em um museu histórico.
In: SALLES, Manon (Org.). **Museologia da Moda, acervos e coleções no Brasil**. São Paulo: Alameda editora, 2023.

SCHWARCZ, Lilia. **As Barbas do Imperador**. 10. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

**O ENSINO DE ESTATÍSTICA
MEDIADO POR TECNOLOGIA:
UMA EXPERIÊNCIA COM
PYTHON NA FORMAÇÃO
DE PROFISSIONAIS DA
PETROBRAS**

6

O ENSINO DE ESTATÍSTICA MEDIADO POR TECNOLOGIA:

UMA EXPERIÊNCIA COM PYTHON NA FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA PETROBRAS

Luciano Roberto Padilha de Andrade¹

Claudia Gimenez Dutra de Abreu²

Resumo:

Este relato de experiência descreve uma proposta de ensino de Estatística aplicada ao setor de Petróleo e Gás, desenvolvida em um curso de formação de profissionais da Petrobras. A iniciativa teve como foco integrar a linguagem de programação *Python* como ferramenta pedagógica mediadora, promovendo a aprendizagem ativa, o raciocínio analítico e a autonomia técnica dos participantes. A atividade foi conduzida com uma abordagem prática e contextualizada, baseada em situações reais da indústria, como análise de dados de produção e eficiência de sistemas de refino e transporte. Por meio de ferramentas como *Numpy* e *Scipy*, os alunos puderam executar códigos, visualizar resultados e compreender de forma concreta os conceitos estatísticos abordados, como medidas de tendência central, dispersão e testes de hipóteses. Essa integração entre teoria e prática tecnológica contribuiu para o fortalecimento das competências digitais e analíticas, ampliando a capacidade de interpretação de dados e tomada de decisão fundamentada em evidências. Os resultados demonstraram maior engajamento dos participantes, maior clareza na aplicação dos conceitos estatísticos e interesse crescente em explorar o potencial do *Python* como aliado no cotidiano da indústria. A experiência reafirma a importância de práticas educacionais inovadoras que unam tecnologia, ciência de dados e ensino técnico, contribuindo para a transformação digital e sustentável do setor de energia.

Palavras-chave: estatística; *Python*; ensino mediado por tecnologia; petróleo e gás; inovação educacional.

¹ Mestre em Educação Matemática-Docente-SENAI-CETIQT, UNIG E SME-RJ- LRAndrade@cetiqt.senai.br.

² Doutora em Epistemologia e História da Ciência - Docente SENAI-CETIQT - cgimenez@cetiqt.senai.br.

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico das últimas décadas tem transformado profundamente a forma como o conhecimento é produzido, compartilhado e aplicado nos diferentes setores da sociedade. Na indústria do Petróleo e Gás, esse movimento é ainda mais expressivo, uma vez que a competitividade global, a digitalização dos processos produtivos e a transição energética demandam profissionais capazes de compreender, analisar e interpretar grandes volumes de dados com precisão e agilidade. Nesse contexto, a Estatística assume um papel central como ferramenta de apoio à tomada de decisão, ao controle de qualidade, à previsão de cenários e à otimização de processos industriais.

Entretanto, o ensino tradicional da Estatística, frequentemente baseado na mera aplicação de fórmulas e cálculos manuais, mostra-se insuficiente para atender às demandas contemporâneas de uma indústria cada vez mais orientada por dados (*data-driven*). Surge, assim, a necessidade de incorporar metodologias inovadoras que favoreçam a aprendizagem significativa e contextualizada, mediada por tecnologias digitais que aproximem os conteúdos teóricos da prática profissional.

A experiência relatada neste trabalho nasce dessa perspectiva de inovação educacional e tecnológica. Desenvolvida no âmbito de um curso de formação continuada de profissionais da Petrobras, a proposta teve como foco a integração da linguagem de programação *Python* ao ensino de Estatística Aplicada, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica, interativa e alinhada às demandas reais da empresa. A linguagem *Python*, amplamente utilizada em ciência de dados, automação e engenharia, apresenta uma interface acessível, múltiplas bibliotecas estatísticas e excelente capacidade de visualização

gráfica, o que a torna uma aliada poderosa no processo formativo de técnicos e engenheiros do setor energético.

O objetivo central dessa iniciativa foi potencializar a compreensão dos conceitos estatísticos a partir de aplicações práticas mediadas por tecnologia, aproximando os profissionais das metodologias utilizadas em análises de processos industriais, controle de produção, inspeção de equipamentos e monitoramento de variáveis críticas, como pressão, temperatura e rendimento. Ao utilizar o *Python* como instrumento de mediação, os participantes foram estimulados a explorar os dados de forma ativa, questionando, testando hipóteses e visualizando resultados de maneira intuitiva.

A proposta pedagógica foi fundamentada em princípios da aprendizagem ativa e da educação tecnológica, valorizando a autonomia e o protagonismo dos alunos. As atividades foram estruturadas em etapas progressivas, partindo da revisão de conceitos básicos até a execução de scripts completos de análise de dados. As aulas foram desenvolvidas com todos os alunos em seus computadores, utilizando ambientes como o *Pycharm* e o *IDLE Python*. Isso permitiu aos participantes visualizarem instantaneamente os efeitos dos comandos e, também, compreenderem na prática, a relação entre teoria estatística e aplicação computacional.

Além do domínio técnico, a experiência buscou desenvolver competências socioemocionais e cognitivas essenciais ao contexto profissional contemporâneo, como o pensamento crítico, a resolução de problemas complexos e a colaboração em equipe. A análise de situações inspiradas na realidade da Petrobras, como a variação de eficiência em unidades de refino, o desempenho de equipamentos de compressão e a correlação entre variáveis de produção, possibilitou que

os participantes percebessem a importância direta da Estatística para o aprimoramento dos processos da empresa.

A relevância desta iniciativa vai além do aprendizado de um conteúdo específico. Trata-se de um exercício de integração entre educação, tecnologia e indústria, que evidencia o papel das instituições de ensino técnico e superior, como o SENAI CETIQT, na formação de profissionais preparados para os desafios da transformação digital. Ao unir Estatística e *Python*, o curso propiciou não apenas o domínio de técnicas analíticas, mas também a compreensão de como a cultura de dados pode ser utilizada para otimizar processos, reduzir custos, minimizar riscos e aumentar a sustentabilidade das operações industriais.

Por fim, este relato busca compartilhar os resultados e reflexões decorrentes dessa prática pedagógica, contribuindo para o debate sobre metodologias inovadoras na educação profissional e tecnológica. A experiência reforça o potencial das linguagens de programação como mediadoras do conhecimento e aponta caminhos para o fortalecimento da cultura de inovação no ensino de ciências aplicadas, especialmente nas áreas estratégicas de energia e petróleo, fundamentais para o desenvolvimento econômico e sustentável do país.

2. DESENVOLVIMENTO

A experiência foi conduzida com uma turma de técnicos e engenheiros da Petrobras participantes no curso de formação, oferecido pela FIRJAN/SENAI CETIQT. A proposta surgiu da necessidade de aprimorar a capacidade dos profissionais em interpretar e manipular grandes volumes de dados oriundos de processos de exploração, refino e transporte de combustíveis.

2.1 OBJETIVOS

- Promover o ensino de Estatística de forma aplicada e interativa;
- Utilizar a linguagem *Python* como ferramenta de análise e visualização de dados;
- Contextualizar os conceitos estatísticos em situações reais do setor de petróleo e gás;
- Estimular o raciocínio crítico e a autonomia técnica dos participantes.

A metodologia adotada baseou-se em uma abordagem ativa e contextualizada, articulando momentos de exposição teórica, demonstração prática em *Python* e análise de casos reais da indústria.

Os principais tópicos abordados foram:

- Estatística descritiva e inferencial aplicada a processos industriais;
- Distribuições de frequência e medidas de tendência central;
- Medidas de Dispersão;
- Testes de hipóteses e intervalos de confiança;
- ANOVA

As aulas foram realizadas em uma sala equipada com computadores para todos os alunos, utilizando o *Pycharm* e *IDLE Python*.

2.2 EXEMPLO DE APLICAÇÃO CONTEXTUALIZADA

Em uma das atividades práticas realizadas durante o curso, foi proposta uma situação inspirada em um problema real da indústria de petróleo. Após uma intervenção técnica realizada em um conjunto de poços, o engenheiro de produção desejava avaliar se houve um aumento significativo da produção média (em barris/dia). Para isso, foram coletadas as seguintes amostras de produção:

- Antes da intervenção: 1420, 1395, 1410, 1430, 1405, 1390, 1425, 1415
- Depois da intervenção: 1510, 1490, 1505, 1520, 1495, 1480, 1500, 1510

A questão proposta aos participantes foi:

“Se o teste indicar que a diferença não é significativa, o que isso sugere sobre o investimento feito na intervenção? Como o profissional deve reportar esses resultados com transparência e ética técnica?”

Utilizando o *Python* e as bibliotecas *Numpy*, *Pandas* e *SciPy*, os participantes aplicaram o teste t de Student pareado para comparar as médias antes e depois da intervenção. A análise permitiu compreender o raciocínio estatístico envolvido nas decisões corporativas e a importância de fundamentar conclusões em evidências objetivas.

O exercício foi além dos cálculos: promoveu discussões éticas sobre a responsabilidade técnica em reportar resultados que eventualmente não confirmem a hipótese esperada pela gestão ou pelo investimento realizado. Os alunos refletiram sobre a importância da transparência e da comunicação científica na engenharia, reconhecendo que resultados “não significativos” também possuem valor, pois ajudam a reavaliar

processos, identificar falhas de implementação e evitar decisões precipitadas baseadas apenas em expectativas financeiras.

Essa atividade mostrou, de forma prática e crítica, como a Estatística e a Programação podem contribuir para uma cultura organizacional orientada por dados, ética e responsabilidade técnica, valores fundamentais em empresas do porte e relevância da Petrobras.

3. RESULTADOS OBSERVADOS

A análise dos resultados da atividade revelou avanços significativos na aprendizagem dos participantes e na compreensão da aplicação prática da Estatística no contexto industrial. Ao trabalharem com dados reais de produção e testarem a hipótese de aumento da média após a intervenção técnica, os profissionais perceberam como as ferramentas estatísticas, quando bem utilizadas, permitem avaliar objetivamente a efetividade de investimentos e decisões operacionais.

Durante a execução do **Teste t** pareado no *Python*, os participantes desenvolveram não apenas habilidades técnicas, como manipulação de dados, interpretação de valores-p e compreensão de intervalos de confiança, mas também competências analíticas e éticas. Muitos relataram surpresa ao perceber que, mesmo com um aumento numérico na produção, o resultado do teste indicava que os resultados não eram estatisticamente significativos, o que os levou a refletir sobre a importância de considerar a variabilidade dos dados e o tamanho da amostra antes de tirar conclusões precipitadas.

Essas discussões fortaleceram a consciência sobre a ética técnica e a transparência profissional, aspectos essenciais para engenheiros e técnicos que lidam com grandes investimentos e decisões corporativas. O grupo debateu sobre a responsabilidade de comunicar resultados de forma honesta, mesmo quando eles não confirmam as expectativas da gestão. Essa postura, destacaram, é fundamental para consolidar uma cultura de confiabilidade e integridade nos processos internos da Petrobras.

Do ponto de vista pedagógico, o uso do *Python* foi decisivo para tornar o aprendizado mais concreto e engajador. A visualização instantânea dos cálculos e a possibilidade de reproduzir o teste estatístico em diferentes cenários promoveram o raciocínio investigativo e a autonomia dos participantes. O ambiente de aprendizagem tornou-se colaborativo e crítico, no qual os profissionais exploravam alternativas de interpretação e avaliavam o impacto real das evidências estatísticas sobre as decisões estratégicas da empresa.

Em síntese, os resultados dessa experiência demonstraram que a integração entre Estatística aplicada, tecnologia e reflexão ética favorece a formação de profissionais mais preparados para atuar na era dos dados e da transformação digital. O uso do *Python*, aliado a uma abordagem pedagógica contextualizada, revelou-se uma poderosa estratégia para aproximar o ensino da realidade técnica do setor de Petróleo e Gás, transformando o aprendizado em um processo de análise, julgamento e tomada de decisão responsável.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência de ensino de Estatística mediada pela linguagem *Python*, aplicada à formação de profissionais da Petrobras, evidenciou o potencial transformador da integração entre tecnologia, prática profissional e reflexão ética. Ao trabalhar com dados reais de produção e aplicar testes de hipóteses em situações que simulavam desafios da rotina industrial, os participantes vivenciaram uma aprendizagem que foi além da dimensão técnica: foi também crítica, investigativa e responsável.

A atividade envolvendo o **Teste t** para avaliar o impacto de uma intervenção técnica nos poços de petróleo permitiu discutir não apenas o domínio metodológico da Estatística, mas também a necessidade de interpretar os resultados com cautela e transparência. Quando o teste não apontou diferença significativa entre as médias antes e depois da intervenção, os profissionais compreenderam que resultados estatisticamente neutros também carregam valor técnico e gerencial, pois indicam a importância de revisar estratégias, reavaliar investimentos e aprimorar processos com base em evidências.

Essa compreensão consolidou uma visão mais madura sobre o papel da Estatística como instrumento de apoio à tomada de decisão, não como confirmação de expectativas, mas como ferramenta de análise racional e imparcial da realidade produtiva. Essa mudança de mentalidade representa um avanço importante na cultura corporativa e reforça o compromisso ético da engenharia com a verdade dos dados.

Do ponto de vista pedagógico, a experiência demonstrou que o uso de linguagens de programação como o *Python* potencializa a aprendizagem significativa e desperta o protagonismo dos alunos. O ambiente interativo e visual,

somado à possibilidade de simular cenários e analisar dados reais, promoveu o engajamento, a curiosidade e o pensamento crítico dos participantes. Essa abordagem contribui para consolidar a transição de um modelo de ensino centrado na memorização para uma educação baseada em investigação e resolução de problemas.

Além disso, a proposta reforçou o papel do SENAI CETIQT como instituição formadora de profissionais aptos a atuar na fronteira entre a ciência e a indústria, estimulando a inovação e a sustentabilidade tecnológica. A parceria com a Petrobras revelou-se um espaço fértil para a experimentação de metodologias educacionais que unem rigor técnico, relevância social e aplicação prática.

Conclui-se que a união entre Estatística aplicada, programação e ética profissional constitui um caminho sólido para preparar os profissionais do setor de Petróleo e Gás para os desafios da transformação digital e da cultura de dados. Essa experiência representa não apenas um avanço pedagógico, mas um passo em direção a uma formação que valoriza o pensamento crítico, a integridade e o compromisso com decisões baseadas em evidências — princípios fundamentais para a construção de uma indústria mais eficiente, transparente e sustentável.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023:**

Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-10520:** Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

_____. **NBR-6024:** informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028:** Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

BATANERO, C. **Didáctica de la estadística (Educação em Estatística).**

Granada: Lumautora, 2001. Disponível em: <http://www.ugr.es/local/batanero>. Acesso em: 19 nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.**

Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://base-nacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 nov. 2025.

GUIMARÃES, G. M. **Python para análise de dados:** introdução à estatística computacional. São Paulo: Novatec, 2021.

SILVA, Thiago A.; LIMA, Ana C. Ambientes virtuais e o ensino de estatística: uma proposta com Jupyter Notebook e *Python*. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 14, n. 3, p. 112–129, jul./set. 2022.

**DESENVOLVIMENTO DE
PRODUTOS TÊXTEIS
PARA CRIANÇAS COM
TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

7

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS TÊXTEIS PARA CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Natalia Chaves Bruno¹

Marilene Machado de Andrade Rocha²

Resumo:

O artigo apresenta projeto de produção técnica de desenvolvimento de produto têxtil para crianças com transtorno do espectro autista (TEA), fundamentado em pesquisa exploratória e na abordagem do *Design Thinking*. A rede colaborativa envolveu professoras pesquisadoras, graduandas, terapeuta ocupacional, criança de oito anos e sua mãe. São descritos o processo de criação do primeiro protótipo, a testagem realizada e os apontamentos para continuidade do projeto.

Palavras-chave: produção técnica, *design thinking*, vestuário, transtorno do espectro autista, modelagem, costura.

¹ Mestre em Design (PUC-Rio). Professor 1 SENAI CETIQT. ncbruno@cetiqt.senai.br.

² Mestre em Novas Tecnologias Digitais para Educação (Unicarioca). Professor 1 SENAI CETIQT. mandrade@cetiqt.senai.br.

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizado pela dificuldade na comunicação, interação social e presença de comportamentos repetitivos e restritos. Trata-se de um espectro, o que significa que os sintomas e intensidade possuem uma ampla variação entre os indivíduos. Além dos aspectos comportamentais, muitas pessoas com TEA apresentam alterações no processamento sensorial (Silva; Jurdi; Pereira, 2025), impactando de forma significativa em atividades cotidianas como o ato de se vestir.

No Brasil, a relevância do tema tornou-se ainda mais evidente com a pesquisa realizada no Censo Demográfico de 2022 (IBGE, 2025) indicando que aproximadamente 2,4 milhões de pessoas declaram o diagnóstico, o que corresponde a 1,2% da população com dois anos ou mais. “O dado mais expressivo, no entanto, aparece na faixa etária entre 5 e 9 anos: 2,6% das crianças brasileiras nessa idade foram identificadas com TEA, o que equivale a 1 em cada 38 crianças.” (Paiva, 2025).

No público infantil, os desafios se tornam ainda mais significativos. Estudos apontam que entre 40% e 90% das crianças autistas apresentam alterações relacionadas ao transtorno do processamento sensorial (Silva; Jurdi; Pereira, 2025), caracterizado por hipersensibilidade ou hipossensibilidade a estímulos táteis, visuais e auditivos. Essa condição impacta atividades do dia a dia como o vestir, fazendo com que o vestuário seja um produto chave para a promoção de conforto e bem-estar para esse público.

Diante desse cenário, torna-se relevante investigar o desenvolvimento de vestuário para crianças autistas considerando suas particularidades para a proposição de peças que atendam às suas necessidades, unindo funcionalidade e estética.

O presente artigo tem por objetivo apresentar os percursos vivenciados no projeto de produção técnica na Faculdade SENAI CETIQT denominado “Desenvolvimento de produtos têxteis para crianças com TEA” que se iniciou no primeiro semestre de 2025 sobre a orientação da professora Natalia Bruno com duas estudantes da graduação de design de moda e, no segundo período, contou com a parceria e colaboração da professora Marilene Machado sendo integrada ao time de pesquisa.

Inicialmente, a produção técnica tinha como objetivo investigar as características construtiva do produto têxtil voltado ao público infantil com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A proposta era mapear, categorizar e propor diretrizes gerais para o desenvolvimento de vestuário adaptado, considerando a relação entre o TEA e o ato de vestir, bem como os produtos já existentes para esse público. No entanto, durante a investigação, observou-se uma incoerência entre os dados levantados nos questionários aplicados a pais e responsáveis, as informações obtidas em conversas com pessoas próximas a crianças autistas e os resultados da pesquisa teórica. Essa divergência evidenciou a necessidade de readequar o percurso da pesquisa, valorizando a diversidade das características individuais e reconhecendo que cada criança apresenta demandas específicas. Além disso, o contato com uma profissional da área de Terapia Ocupacional trouxe maior clareza sobre os desafios a serem enfrentados reforçando que o desenvolvimento do produto deveria partir de uma necessidade real e particular. Assim, o projeto passou a considerar um

contexto específico, centrado em atender de forma concreta as demandas de uma criança autista, em vez de propor diretrizes generalizadas.

A decisão de desenvolver o projeto em parceria com a terapeuta ocupacional, em um caso específico, reflete o caráter multidisciplinar do campo do design, que dialoga com diferentes áreas e busca atuar como um facilitador na solução de problemas por meio da construção de produtos, sejam eles tangíveis ou intangíveis. Essa postura reflete também o cuidado necessário ao projetar um produto para um público, tornando-o parte integrante do processo, indo encontro do lema utilizado na luta pela inclusão de pessoas deficientes “nada sobre nós, sem nós”. “Nenhum projeto, lei ou qualquer ação relacionada a pessoas com deficiência deve ser realizada sem a participação direta e ativa de alguém deficiente”. (trecho da conversa feita com a terapeuta ocupacional - Agnes Lara Eringer Borges CREFITO-2: 019255TO (Anexo A).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O transtorno do espectro autista é classificado como um dos transtornos do neurodesenvolvimento (DSM-5), tendo como características dificuldades de comunicação e interação social além de comportamentos restritos e repetitivos. De acordo com o Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição (DSM-5) o TEA possui três níveis no que tange a necessidade de suporte da pessoa autista. Nível leve - ou nível 1 (um) de suporte - é aquele indivíduo que apresenta comportamentos inflexíveis e dificuldade de interação social. No entanto, possuem habilidade de cópia dos comportamentos de pessoas neurotípicas e apresentam maior autonomia em determinadas tarefas. No nível moderado – nível 2 (dois) de suporte - o comportamento social é atípico, apresentam dificuldades de mudanças na rotina, rigidez cognitiva

e hiperfoco (assuntos, objetos ou pessoas que despertam grande interesse). Apresentam déficit significativo na comunicação social com uma fala considerada atípica. No nível severo - nível 3 (três) de suporte - as dificuldades enfrentadas são graves com severo prejuízo na comunicação (geralmente não são verbais), respostas mínimas à interações e comportamento repetitivos frequentes e intensos que, em alguns casos, colocam a própria integridade física em risco.

Indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentam uma percepção sensorial distinta, que pode se manifestar como hipersensibilidade ou hipossensibilidade (Cola *et al*, 2017 *apud* Furioso *et al*, 2022). Essas alterações influenciam a vida diária e podem gerar respostas defensivas diante de estímulos intensos, como atenção super seletiva, dificuldade em manter contato visual, movimentos repetitivos e reações impulsivas de agressividade.

No caso das crianças, essas diferenças sensoriais podem dificultar o uso de roupas, tornando necessário um processo contínuo de adaptação. A aceitação da vestimenta deve ser trabalhada gradualmente, com ajustes em aspectos como tecido, cor, cheiro e modelagem, de modo a proporcionar conforto e alívio sensorial (Castro *et al*, 2020 *apud* Furioso *et al*, 2022).

A partir de pesquisa inicial sobre a relação entre o TEA e o vestir com base no artigo “Roupas, Experiências Sensoriais e Autismo: É Importante Usar o Tecido Certo?” (Kyriacou; Forrester-jones; Triantafyllopoulou; 2021), estruturou-se um modelo esquemático para destacar os pontos de preferência e incomodo.

Figura 1: Modelo esquemático.



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da referência acima mencionada.

Considerando as pesquisas realizadas sobre o transtorno do espectro autista e a compreensão dos desafios relacionados ao ato de vestir nesse público, o projeto de produção técnica busca desenvolver produtos que atendam as necessidades dessa população, investigando possibilidades de vestuário que proporcione conforto e acolhimento a crianças com TEA.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Considerando o objetivo do projeto em desenvolver produtos têxteis voltados para o público infantil com TEA buscando conhecer a relação do transtorno de espectro autismo e o vestir, investigar diretrizes básicas para a confecção de produtos têxteis para o público TEA infantil e desenvolver um produto para o público especificado, a abordagem do *Design Thinking* (Ambrose; Haris, 2011) em um processo participativo, foi utilizada para guiar o desenvolvimento do produto.

O *Design Thinking* é uma abordagem cíclica e colaborativa voltado para a solução de problemas, amplamente aplicado na criação de produtos e serviços. Essa abordagem coloca o usuário final no centro do processo de desenvolvimento de produtos/serviços valorizando a compreensão das necessidades deste. O processo do *Design Thinking* geralmente envolve etapas como empatia (entendimento do usuário), definição do problema/oportunidade projetual, ideação, prototipagem e teste.

A centralidade do consumidor final e a proposta de desenvolvimento colaborativo foram característica fundamentais para a escolha desta abordagem, considerando que o projeto visa desenvolver um produto para um público específico, fazendo-se necessário conhecer com proximidade as necessidades e desejos de crianças autistas assim como a colaboração de profissionais de outras áreas que possam favorecer o desenvolvimento do produto a partir de conhecimentos específicos buscando criar um produto que favoreça a “resolução de um problema real”³ do usuário/consumidor. No caminho colaborativo e participativo do desenvolvimento de produtos o projeto não é feito para o usuário/consumidor, mas com ele, incluindo-o em todas as etapas do processo. (Bruno, 2014).

³ Design Thinking na Moda - Blog Oficial do Senac SC | Design Thinking na moda - Blog Oficial do Senac SC

4. DESENVOLVIMENTO

A seguir apresenta-se de forma esquemática e resumida as etapas de desenvolvimento do projeto, desde a etapa inicial de empatia e imersão no contexto da oportunidade projetual, até a confecção do primeiro protótipo e rodada de teste. Este é um projeto ainda em desenvolvimento e, para a finalidade do presente artigo serão apresentados, de forma mais detalhadas somente os mapas mentais e painéis visuais que organizam a síntese e análise dos dados levantados no processo de imersão, definição e ideação. Sendo as etapas de prototipação e testagem apresentadas de forma mais detalhadas no tópico seguinte (experimentação).

Empatia: imersão preliminar – pesquisa exploratória, pesquisa *desk* – investigação secundária visando compreender o que é o autismo, o autismo infantil e sua relação com o vestuário – desenvolvimento de mapa de preferências e desconfortos (figura 01). Imersão aprofundada – questionário online, entrevista com terapeuta ocupacional Agnes Lara Eringer Borges (anexo A) entrevista com mãe de criança autista Davi (nome fictício) – desenvolvimento de gráficos e relatórios.

Definição: a necessidade/oportunidade projetual – a partir dos dados levantados acima foi desenvolvido o “mapa do Davi” com os pontos principais das trocas realizadas com a sua mãe e a terapeuta ocupacional.

Figura 2: “mapa do usuário”



Fonte: desenvolvidas pelas estudantes da produção técnica

Critérios e diretrizes (*briefing* geral) – Desenvolver uma blusa com modelagem de manga japonesa, material leve e macio, costura que apresente o menor volume possível e tecido de uma única cor.

Ideação: desenvolvimento da ideia inicial com a criação de painel com perguntas e inspirações visuais para modelagem e costura.

Figura 3: painel de ideias, referências e inspirações visuais



Fonte: desenvolvido pelas estudantes da produção técnica

Prototipagem: execução do primeiro protótipo com as etapas de modelagem, corte e costura (figura 5)

Testagem: o protótipo inicial sendo testado em sessão de terapia ocupacional (figura 6)

5. EXPERIMENTAÇÃO

O processo de experimentação iniciou-se com a etapa da prototipagem, momento em que as ideias e questionamentos advindos da ideação tomaram forma e tridimensionalidade. As estudantes pesquisadoras foram orientadas pela professora Marilene Machado, especialista em modelagem e costura, a

darem início ao processo de modelagem tendo como base uma blusa do Davi, utilizarem o tecido de meia malha 100% algodão com a costura de encaixe, que é utilizada tradicionalmente em roupas masculinas apresentando um aspecto elegante (Fulco, Mendes, 2018).

A seguir alguns registros do processo de desenho da modelagem, corte e estudo de acabamento da costura de encaixe e o fechamento da peça.

Figura 4: Registros do processo de modelagem plana, corte e costura de encaixe



Fonte: Desenvolvida pelas estudantes da produção técnica.

Foram desenvolvidas duas peças de blusa de manga comprida, tamanho 04 infantil nas cores roxo e branca.

O processo de **testagem** foi realizado no dia 18 de novembro durante a sessão de terapia ocupacional. As duas peças foram entregues ao Davi na companhia de sua mãe e da terapeuta ocupacional. Davi logo pegou a blusa roxa e já foi tirando a que estava vestido para experimentar. Enquanto vestia comentou que queria que fosse de manga mais curta, o que surpreendeu a todos, pois ele geralmente utiliza blusas de manga comprida, principalmente ao estar em locais públicos (esses detalhes estão nos relatórios desenvolvidos a partir das entrevistas com a T.O e a mãe da criança).

Após experimentar a blusa roxa notamos que ele colocou de trás pra frente, reforçando o que já tinha sido sinalizado pela T.O em entrevista. Agnes propôs que o Davi fizesse um desenho para marcar a parte da frente da blusa e que adaptássemos a peça ali mesmo cortando as mangas. A proposta da TO foi acolhida, pois na abordagem do design participativo o usuário tem liberdade de apresentar novos caminhos de uso do produto enquanto realiza a testagem, sendo esse processo rico para avaliação, análise e ajustes do produto em desenvolvimento. A seguir são apresentados os registros feitos no dia da testagem. Todas as fotos foram realizadas e compartilhadas com a autorização da mãe de Davi.

Figura 5: experimentação com Davi em sessão de terapia ocupacional



Fonte: Desenvolvida pelas autoras do artigo.

Segundo as observações feitas nesse dia de experimentação Davi movimentou-se livremente e no tempo em que permanecemos observando não apresentou indicações de incomodo relacionado a costura, somente alguns movimentos do queixo em relação a gola que, na visão da mãe indica que essa área do produto ficou muito larga. “Acho que ficou muito larga, ele usa um pouco mais fechada, está incomodando-o.”, sendo um ponto importante para ajuste no próximo protótipo. A variação do tamanho da manga será considerada. Na visão da terapeuta ocupacional “não ter aquela costura embaixo da axila parece ser mais confortável”.

Junto aos protótipos, foi entregue uma ficha de análise de vestibilidade elaborada pelas autoras deste artigo, disponível no Anexo B. Cabe destacar que a presença das pesquisadoras no dia da experimentação não estava confirmada; por esse motivo, algumas questões foram previamente formuladas para garantir a coleta das informações necessárias, mesmo sem nossa participação direta. No momento, aguardamos o retorno da ficha para dar continuidade ao desenvolvimento dos próximos protótipos.

6. CONCLUSÃO

Com base nos retornos da primeira testagem entende-se a necessidade de continuidade do projeto de pesquisa com o objetivo de aprimoramento do produto de vestuário desenvolvido buscando incluir acabamento de gola, sinalização visual para identificação de frente e costas, redução da manga, redução de costura (mantendo somente as costuras laterais de tronco inferior de braço) e uma alternativa com mangas modulares dado um apontamento feito pela mãe do Davi sobre a alternância dele no uso de manga curta e comprida. “agora ele está mais integrado na escola então está usando manga mais curta, mas as vezes ele coloca por cima uma blusa social de manga comprida pra proteger e fica muito diferente”.

Entende-se que esse projeto, apesar de ser desenvolvido para uma única criança em contexto real e específico, pode apontar caminhos para a criação de um produto de vestuário que seja bem recebido por um público mais abrangente.

REFERÊNCIAS

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Design thinking**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6023**: Informação e documentação: Referência: Elaboração. São Paulo, 2025.

_____. **NBR-10520**: Informação e documentação: Citações em documentos: Apresentação. São Paulo, 2023.

_____. **NBR-6024**: informação e documentação: Numeração progressiva das seções de um documento escrito: Apresentação. São Paulo, 2012.

_____. **NBR-6028**: Informação e documentação: Resumo: Apresentação. São Paulo, 2021.

BRUNO, N.C. Design e musicoterapia: aproximações em um processo participativo. **11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design 2014**. Disponível em: https://www.ufrgs.br/ped2014/trabalhos/trabalhos/1003_arq2.pdf Acesso em: 20 de novembro 2025.

INSTITUTO INCLUSÃO BRASIL. **DSM-5 TR E CID-11**: Diagnóstico De Transtorno Do Espectro Autista. Instituto Inclusão Brasil, 19 mar. 2023. Disponível em: <https://institutoinclusaobrasil.com.br/dsm-5-tr-e-cid-11-diagnostico-de-transtorno-do-espectro-autista/> Acesso em: 30 novembro 2025.

FULCO, P. T.; MENDES, A. N. **Costurar e empreender**: o universo da confecção. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2018.

FURIOSO, L.C; DOCKHRON, D.C.M.S; AZEVEDO, M.K; DOCKHRON, M.SM; Desenvolvimento de vestuário para crianças com transtorno do espectro autista (TEA). **Encontro Internacional de Gestão de Desenvolvimento e Inovação 2022**. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/EIGE-DIN/article/view/17049> . Acesso em: 20 novembro 2025.

IBGE. Censo Demográfico 2022: **Pessoas com deficiência e autismo no Brasil**. Brasília, 2025. Disponível em: gov.br. Acesso em: 20 de novembro 2025.

KYRIACOU, C.; FORRESTER-JONES, R.; TRIANTAFYLLOPOULOU, P. Clothes, sensory experiences and autism: is wearing the right fabric important? **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s.l.], v. 53, p. 1495–1508, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-021-05140-3> Acesso em: 20 de novembro 2025

MATTOS, J. C. Alterações sensoriais no transtorno do espectro autista (TEA): implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, v. 36, n. 109, p. 87–95, 2019. Disponível em: <https://revistapsicopedagogia.com.br/revista/article/view/299>. Acesso em: 20 de novembro 2025

PAIVA Jr. F. Brasil conhece pela 1ª vez seu número oficial de pessoas com diagnóstico de autismo: 1 em 38. **Canal Autismo**, [S. l.], [ano]. Disponível em: <https://canalautismo.com.br/noticia/brasil-conhece-pela-1a-vez-seu-numero-oficial-de-pessoas-com-diagnostico-de-autismo-1-em-38/>. Acesso em: 20 de novembro 2025

SILVA, L. M. G.; JURDI, A. P. S.; PEREIRA, A. P. S. Percepção sobre o processamento sensorial em crianças com transtorno do espectro autista: influências de idade, educação familiar e formação profissional. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 33, e3816, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO40393938161> Acesso em: 22 de novembro 2025

SOUZA, L. M. M.; SENA, D. C. de; GOMES, O. C. **Design thinking no processo de desenvolvimento de produtos de vestuário fast fashion**: revisão de literatura. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/e7d70038-27ad-43a5-b4b5-6aa2d9630eb4/content> Acesso em: 21 novembro 2025

ANEXO A

Compreendendo a importância de aproximar um profissional que trabalhe diretamente com as questões relacionadas as atividades diárias da pessoa com transtorno do espectro autista, a equipe de pesquisa entrou em contato com a terapeuta ocupacional visando entender os desafios e oportunidades projetuais no desenvolvimento de produtos para este público. A seguir, apresenta-se trechos da primeira conversa realizada com a T.O no dia 11 de setembro de 2025. A conversa iniciou-se com a exposição da temática de pesquisa “desenvolvimento de produtos têxteis para crianças com TEA” deixando aberto para a profissional comentar sobre o tema articulando com a sua prática.

Agnes Lara Eringer Borges CREFITO-2: 019255TO

Terapeuta Ocupacional

Mover neurodesenvolvimento infantil

“Nada sobre nós, sem nós” - Lema utilizado na luta pela inclusão de pessoas deficientes. Nenhum projeto, lei, ou qualquer ação relacionada à pessoas com deficiência deve ser realizada sem a participação direta e ativa de alguém deficiente.

Momento inicial: troca sobre o processo participativo, a importância de criar para e com as pessoas.

CASOS

Davi* 8 anos (autista), mãe autista

- em tempo frio ele tira a roupa e entra na geladeira
- no calor ele coloca três calças

Na questão de alteração sensorial ele possui três (pressão, temperatura e dor). Possui questão sensorial visual e tátil também (não gostava de se calçar por achar que ficava sem o pé”, experiência na rede de lycra - hoje em dia já utiliza tênis).

Na rua, usa a roupa como uma proteção, para evitar contato de coisas e objetos com o corpo dele. Calça comprida, manga comprida.

A terapeuta ocupacional relata caso de colegas de trabalho acompanharem meninas que sentem muito incômodo ao vestir calcinhas. A costura naquela região gera grande incômodo.

Ao ser questionada sobre o uso de roupas compressivas, a profissional menciona que tendem a ser muito quentes e são muito utilizadas por pessoas com paralisia cerebral. Agnes apresenta algumas marcas de destaque dentro dos produtos têxteis de compressão (*flexcorp*, *bodypress*, *amigo panda*). Porém, relata que na sua prática “quase não indica roupa compressiva para autista.”

Cada autista é um autista, a variação é enorme. O fato de uma criança autista conseguir vestir uma roupa específica um dia, não é garantia de que em outro dia (sob outro contexto de alterações sensoriais) ela responderá bem.

Eduardo* (16 anos)

- mãe já criou roupa compressiva, precisa de informação mais intensa.
Mãe desenvolve recursos para o filho.

*Os nomes mencionados foram alterados para preservar a privacidade dos pacientes.

No dia 29 de setembro foi realizado um segundo encontro com a T.O para que as estudantes de design pudessem ter contato com a profissional, trocar sobre os casos previamente apresentados pela professora e, assim, estabelecer uma relação mais próxima da profissional com a equipe de pesquisa.

Desenho universal - questões relacionadas as particularidades.

difícil construir um único produto que vá servir pra todos. Dá pra separar por grupos de características -

HIPER RESPONSIVIDADE – processa de forma muito rápida estímulos

HIPO RESPONSIVIDADE – demora mais para perceber algum estímulo (visual, tátil, proprioceptivo - consciência corporal - limites e movimentos do corpo).

Davi - 8 ANOS

No frio ficava pelado.

No calor, andando no asfalto quente descalço

tátil (pressão, estímulo de dor, visual e cognitiva)

veste a roupa do lado avesso e de traz pra frente - a costura

práxis - execução - realizar uma ação, planejar e executar de forma eficiente.

idealiza, é criativo, mas não sabe como usar as coisas

"se embola na hora de vestir, fica complexo", "ele precisa de mais pista visual, informação do que é frente ou trás"

"tem roupa que é mais difícil pra quem tem dispraxia

> pista etiqueta - códigos visuais

hipo no sistema tátil para temperatura (X)

hiper no sistema tátil para pressão

No caso do Davi ele tem sensibilidade grande para a parte aditiva e tátil junto.

Busca intensidade muito maior para a temperatura, mas para o toque ele não sustenta

"roupa como uma proteção" -

>> como é a roupa dele em casa?

tem dificuldade de usar casaco

foge, corre muito

ritual: repetição, rotina, tudo sempre igual

prefere calça comprida e manga comprida mesmo no calor

gosta de camisa social de botão

ANEXO B

ANÁLISE DE VESTIBILIDADE		
Protótipo 01 - Blusa Manga Comprida / Manga Japonesa / Tecido Meia Malha 100% algodão/ Costura de encaixe / 2 peças nas cores branca e roxa		
	sim	não
O decote passou na cabeça?		
A manga ficou apertada?		
A criança demonstrou resistencia ao vestir a peça?		
Apresentou sinais de desconforto? (expressão facial, verbalizações, gestos?)		
A criança tentou retirar a peça após colocá-la?		
A criança verbalizou ou indicou que a peça pinica, coça ou incomoda?		
A criança demonstrou algum incomodo em relação à costura?		
A criança se movimentou normalmente com a peça (andar, sentar, brincar)?		
Comentários		

CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TÊXTIL DO SENAI – SENAI CETIQT

Sérgio Luiz Souza Motta

Diretoria Executiva

Fernando Rotta Rodrigues

Diretoria de Administração e Finanças

Leandro Neves

Gerência de Educação

Ana Claudia Lopes

Coordenação de Graduação e Ensino Técnico

Renata Rottweiler

Coordenação Educação a Distância e Desenvolvimento de Produtos

Ana Claudia Lopes

Editora-Gerente

André Simões

Robson Cruz

Editor-Chefe

Isabela Teodoro

Design Educacional

Livia Duarte

Revisão Ortográfica e Gramatical

Gabrie Benedito

Projeto gráfico

Ana Azeredo

Diagramação e Capa

