

**MODA DIGITAL: APLICAÇÃO NAS ETAPAS DE CRIAÇÃO, MODELAGEM E
PROTOTIPAGEM DE VESTUÁRIO**

Sophia Liz Berger¹, Lucas da Rosa², Adriana Martinez Montanheiro³, Luciana Dornbusch Lopes⁴.

INTRODUÇÃO

A incorporação de tecnologias digitais às etapas de criação, modelagem e prototipagem de vestuário tem provocado transformações significativas nas práticas profissionais e acadêmicas do setor de Moda. Entre essas tecnologias, destacam-se as ferramentas de criação e modelagem digital, bem como os recursos de prototipagem tridimensional, desenvolvidos para a indústria da moda e progressivamente incorporados aos ambientes de ensino. Nesse contexto, torna-se relevante observar não apenas o domínio técnico dos programas/*softwares*, mas também as possibilidades pedagógicas decorrentes de sua utilização na formação de estudantes de Moda.

A pesquisa teve como foco a relação entre tecnologia digital e ensino de Moda, especialmente a utilização da moda digital em ambientes acadêmicos nas etapas de criação, modelagem e prototipagem de vestuário. O estudo buscou compreender de que maneira as ferramentas digitais tridimensionais podem ser integradas aos processos de ensino e aprendizagem. Para isso, a investigação concentrou-se nas metodologias ativas de aprendizagem como possibilidade de articulação entre teoria, prática e experimentação.

A perspectiva adotada considera o estudante como participante ativo do processo de construção do conhecimento, valorizando a autonomia, a colaboração, a resolução de problemas e a experimentação. Assim, o estudo procurou estabelecer relações entre os fundamentos das metodologias ativas e as especificidades do ensino da moda digital na formação em Moda. Durante o período de execução do plano de trabalho, foram realizadas atividades de revisão bibliográfica e reflexões sobre estratégias pedagógicas aplicáveis ao contexto da formação em Moda e tecnologia informatizada.

DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento da pesquisa foi estruturado a partir de três eixos principais: educação em Moda, metodologias ativas de aprendizagem e aplicação da moda digital às etapas de criação, modelagem e prototipagem de vestuário. Essa organização permitiu abordar o objeto de estudo a partir de uma perspectiva interdisciplinar, articulando questões relacionadas aos processos educacionais, às transformações tecnológicas e às especificidades dos processos criativos e projetuais da área de Moda.

No eixo educacional, foram analisadas contribuições relacionadas às metodologias ativas e à aprendizagem centrada no estudante. Os estudos de Freire (1996) e Moran (2015) foram utilizados como referências para compreender práticas pedagógicas fundamentadas na participação, na autonomia e na construção coletiva do conhecimento. A partir desses referenciais, a aprendizagem é compreendida como um processo que ultrapassa a transmissão de conteúdos e envolve a participação efetiva dos estudantes na construção de conhecimentos e na resolução de situações-problema.

No campo da tecnologia aplicada à Moda, foram estudadas pesquisas relacionadas ao emprego de ferramentas digitais e da prototipagem tridimensional no desenvolvimento de produtos de

¹ Bolsista PROBIC. Estudante do Bacharelado em Moda da Udesc.

² Docente Orientador. Professor Doutor em Design (2012, PUC-Rio). Docente do Departamento de Moda e do Programa de Pós-Graduação em Moda, ambos da Udesc.

³ Docente Colaboradora. Professora Doutora em Artes Cênicas (Udesc, 2023). Docente do Departamento de Moda

⁴ Docente Colaboradora. Professora Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC, 2019). Docente do Departamento de Moda e do Programa de Pós-Graduação em Moda, ambos da Udesc.

vestuário. Nesse contexto, foram consideradas as contribuições de Papahristou e Bilalis (2017), relacionadas à prototipagem digital, e de Black (2019), acerca das transformações tecnológicas na criação em Moda. A aproximação entre esses estudos e os referenciais educacionais permitiu refletir sobre a necessidade de integrar as tecnologias digitais aos processos formativos.

A pesquisa também considerou procedimentos de análise qualitativa para a interpretação de dados e registros reflexivos produzidos ao longo da investigação. Essa perspectiva contribuiu para organizar e interpretar os conteúdos relacionados às possibilidades de utilização das tecnologias digitais no ensino de Moda.

Além da revisão bibliográfica, foram discutidas possibilidades de aplicação das metodologias ativas em atividades práticas, incluindo oficinas e exercícios de experimentação com *softwares* de moda digital. Essas possibilidades foram pensadas a partir da articulação entre experimentação tecnológica, colaboração entre estudantes, resolução de problemas e reflexão sobre os processos criativos. Dessa maneira, a moda digital foi considerada não apenas como ferramenta técnica, mas também como recurso capaz de favorecer processos de aprendizagem que estimulem a participação e o protagonismo dos estudantes.

RESULTADOS

Os resultados alcançados durante o período de desenvolvimento da pesquisa estão relacionados, principalmente, ao aprofundamento teórico e à ampliação da compreensão sobre as relações entre tecnologias digitais, ensino de Moda e metodologias ativas de aprendizagem. A investigação permitiu identificar possibilidades de utilização da moda digital como recurso pedagógico articulado a estratégias que valorizam a participação, a autonomia, a experimentação e a resolução de problemas.

A revisão bibliográfica realizada contribuiu para estabelecer uma base conceitual organizada em torno dos três eixos definidos para a pesquisa: educação em Moda, metodologias ativas e moda digital aplicada ao ensino de moda. A aproximação entre esses campos possibilitou compreender que a inserção de tecnologias digitais no ensino não deve ser considerada exclusivamente sob uma perspectiva instrumental. O domínio de *softwares* e ferramentas digitais constitui uma dimensão importante da formação, mas sua utilização pedagógica pode ser ampliada quando vinculada a processos de investigação, experimentação e reflexão.

Outro resultado identificado foi o reconhecimento do potencial das metodologias ativas para tornar os processos de aprendizagem mais participativos e significativos. A partir dos referenciais estudados, verificou-se a pertinência de estratégias que promovam maior envolvimento dos estudantes com as atividades propostas, estimulando sua autonomia e seu protagonismo. No contexto da moda digital, essas estratégias podem envolver situações de experimentação, desenvolvimento de soluções para problemas projetuais, atividades colaborativas e exercícios de exploração das possibilidades oferecidas pelas ferramentas tridimensionais.

A pesquisa também possibilitou compreender a importância da integração entre teoria e prática na formação acadêmica em Moda. As atividades relacionadas à moda digital podem constituir espaços de experimentação nos quais conhecimentos técnicos, projetuais e criativos sejam mobilizados conjuntamente. Nesse sentido, a tecnologia pode atuar como mediadora dos processos de criação e aprendizagem, e não somente como instrumento destinado à reprodução de procedimentos previamente estabelecidos.

Entre os avanços identificados, destaca-se, ainda, a ampliação da compreensão sobre o papel das tecnologias digitais nos ambientes de ensino de Moda e sobre a necessidade de desenvolver estratégias pedagógicas adequadas às características desses recursos. A investigação também evidenciou possibilidades de uma integração mais crítica e reflexiva das ferramentas de moda digital ao currículo de Moda.

Por outro lado, os resultados também evidenciaram desafios. Entre eles, está a necessidade de evitar que a incorporação das tecnologias digitais seja reduzida a uma abordagem exclusivamente técnica ou instrumental. O uso pedagógico dessas ferramentas exige adaptação por parte de docentes e estudantes, bem como tempo destinado à aprendizagem, à experimentação e ao desenvolvimento de novas práticas. Assim, a pesquisa aponta para a importância de compreender a inovação tecnológica no ensino de Moda conjuntamente com as dimensões pedagógica, criativa e crítica do processo formativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu ampliar a compreensão sobre as possibilidades de articulação entre metodologias ativas, tecnologias digitais e ensino de moda digital na formação em Moda. Os estudos realizados indicam que a utilização de ferramentas digitais pode ultrapassar o domínio operacional dos *softwares* quando inserida em propostas pedagógicas que valorizem a autonomia, a experimentação, a colaboração e a resolução de problemas.

Os resultados alcançados durante o período de investigação reforçam a importância de uma abordagem crítica da tecnologia informatizada no ensino de Moda, considerando, simultaneamente, suas dimensões técnica, criativa e pedagógica. A moda digital apresenta potencial para integrar diferentes conhecimentos e favorecer processos de aprendizagem mais participativos, desde que sua utilização esteja associada a estratégias metodológicas coerentes com os objetivos formativos.

Como continuidade da investigação, evidencia-se a possibilidade de aprofundar a aplicação prática dessas estratégias em atividades de ensino, especialmente por meio de oficinas, exercícios experimentais e propostas colaborativas envolvendo ferramentas de moda digital. Dessa forma, a pesquisa contribui para a reflexão sobre novas práticas pedagógicas e sobre os desafios da formação em Moda diante das transformações tecnológicas contemporâneas.

Palavras-chave: Vestuário; Moda Digital; Tecnologia Informatizada; Ensino de Moda.

REFERÊNCIAS

PAPAHRISTOU, Evridiki; BILALIS, Nikolaos. 3D virtual prototyping traces new avenues for fashion design and product development: a qualitative study. **Journal of Textile Science & Engineering**, v. 7, n. 2, p. 1-6, 2017. DOI: 10.4172/2165-8064.1000297.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. A obra e os dados editoriais são confirmados por registros bibliográficos institucionais.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, p. 15-33. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/?p=543>. Acesso em: 4 out. 2026.

BLACK, Sandy. Sustainability and digitalization. In: GECZY, Adam; KARAMINAS, Vicki (ed.). **The end of fashion**: clothing and dress in the age of globalization. London: Bloomsbury Academic, 2019. O capítulo de Black é identificado como “Sustainability and Digitalization”, publicado em 2019.