

O RESGATE DE PRÁTICAS MANUAIS PARA LIDAR COM O CENÁRIO ONLINE E APRENDIZADO DE DESIGN DE MODA

BREGOLIN, Débora; Doutoranda Design Estratégico; UNISINOS

deborabregolin@gmail.com

BROILO,Gilberto; Doutor em Letras e Cultura; UCS

gilbertoneto@acad.ftec.com.br

Resumo: A partir de um relato de experiência, este artigo apresenta o que foi proposto na disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis, ofertada na instituição de ensino FTEC, na cidade de Bento Gonçalves no Estado do Rio Grande do Sul, durante o ano de 2020. Além dos temas que foram apresentados aos alunos e da prática que lhes foi demandada para ser executada como conferência do aprendizado obtido, também foi preciso transpor barreiras e conciliar os métodos de ensino considerando a modalidade de Educação Online, visto que, a comunidade acadêmica estava sofrendo restrições por conta da pandemia pelo Covid-19.

Palavras-chave: Ensino Online; Covid-19; Práticas Manuais; Moda.

1- Introdução

O presente artigo foi elaborado a partir de um relato de experiência tendo como pilares a observação da docente junto aos seus alunos, na disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis, na instituição de ensino FTEC da cidade de Bento Gonçalves no Estado do Rio Grande do Sul, tendo por objetivo apresentar os resultados da metodologia aplicada às aulas que ocorreram na modalidade de Educação *Online* devido às medidas de segurança protocoladas em virtude da pandemia por Covid-19 iniciada no ano de 2020.

Visto isto, pensar o ensino no local de privilégio e elitizado que é uma universidade particular, demanda dos docentes, o observar de uma fatia bem pequena da população que possui acesso a esse sistema de aprendizagem, primeiramente à universidade e a possibilidade de estudar através de plataformas digitais virtuais distante da instituição física de ensino, com apoio de materiais tecnológicos e com acesso à internet.

Considerando, então, a realidade na qual a comunidade acadêmica foi inserida por conta da pandemia e a necessidade de todo o ensino ser adaptado para a modalidade à distância, os alunos da disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis, da FTEC de Bento Gonçalves, foram desafiados a criar seu próprio tecido através do estudo das fibras disponíveis e estudadas durante a aula, com a técnica de tear manual. Esta técnica visa o resgate dos primeiros fazeres manuais e por isso faz uma provocação aos estudantes a fim de encontrarem seus meios de criação de ferramentas que os possibilitem desenvolver tal exercício.

Quando pensamos em ensino e planejamento, de acordo com Haydt (2006), entendemos que planejar é analisar certa realidade e prever formas alternativas de ações que sejam capazes de sobrepujar dificuldades e que possibilitem alcançar os objetivos almejados. Vislumbrando dessa maneira, o método utilizado na disciplina ofertada pela FTEC, instigou a criação de um *design* de tecido próprio e manual, perpassando as teorias de Simon Sinek, do Golden Circle. Ferramenta que sistematiza a maneira de pensar, agir e comunicar com o intuito de criar impacto no mundo, que se concentra na solução de três perguntas organizadas de maneira circular, onde deve-se iniciar pelo: Porquê, Como e somente depois o: O quê.

Com a metodologia definida e aplicada, cada aluno ficou responsável pela construção do seu tear manual e dos materiais necessários para a elaboração do exercício. Com a proposta inicial de minimizar os impactos ambientais causados pela indústria têxtil, os alunos buscaram alternativas em materiais não habitualmente utilizados para a elaboração de novos tecidos, o planejamento se torna, então, necessário como meio para facilitar e dinamizar o trabalho com cunho pedagógico (BAGGIO; SCHLOSSER; DULLIUS, 2010).

Durante a criação e elaboração da metodologia onde os alunos definiram muito bem “os porquês” de realizar o processo manual de criação, tornando esse momento fundamental dentro das atividades educativas, conforme Felis (2010 apud BAGGIO; SCHLOSSER; DULLIUS, 2010) evita a improvisação, podendo prever o futuro e estabelecer rotas que norteiam as execuções das ações educativas. Desta maneira, planejar e executar andaram atrelados ao longo do ensino *online* que deixou alunos e

professores mais distantes fisicamente, entretanto não foi por isso que a prática se tornou menos atrativa e ativa no acompanhamento de cada etapa projetual e conceitual.

Na finalização do processo obteve-se como resultado construções de teares de madeira dentro de caixas de fósforo e sapato, dentre tantos outros projetos. Sendo assim, os alunos fizeram o resgate da prática manual bastante esquecida para criar soluções de aprendizado e consumo consciente no ambiente de ensino e aprendizado digital virtual.

2- A universidade, o ensino *online* e o trabalho docente

Bento Gonçalves é uma cidade situada no alto da Serra Gaúcha, sendo ela um importante polo industrial e turístico da localidade, visto que a vocação industrial e turística mesclam a cultura do povo bento-gonçalvense (BENTO GONÇALVES, [s.d.]). Neste município existem algumas instituições de ensino superior que visam a formação profissional da população a fim de aprimorar seus conhecimentos e assim oferecer novas práticas para o mercado seja local, como também regional e até mesmo nacional e internacional, visto que com a globalização diversas mercadorias são exportadas para além das fronteiras físicas. Uma das instituições de ensino da cidade de Bento Gonçalves é a FTEC.

Presente na Serra Gaúcha, nas cidades de Caxias do Sul e Bento Gonçalves e também na região metropolitana, nas cidades de Porto Alegre e Novo Hamburgo, o Grupo Uniftec é referência no ensino superior. Atualmente, considerada uma das melhores instituições de ensino superior pelo MEC, é reconhecida pelo compromisso e qualidade de ensino, mantendo as bases de um sucesso que começou há mais de 25 anos. Diante do cenário nacional de crescimento tecnológico no final da década de 90, a FTEC teve início como uma escola de informática, em Caxias do Sul, que buscava formar profissionais para atuarem nesse novo segmento de mercado. Aos poucos, foi reconhecida no meio educacional no campo das tecnologias, elevando-se ao status de Instituição de Ensino Superior e inaugurando unidades em Porto Alegre, Novo Hamburgo e Bento Gonçalves, além de implementar novas formações, como cursos técnicos e a modalidade de Educação à Distância, tudo para possibilitar um ensino completo nos mais variados campos (FTEC, [s.d.]).

Dentre os cursos oferecidos pela instituição no ano de 2020, o curso de Design de Moda contava com a disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis, e nela a professora ministrante Débora Bregolin Bresolin, mestra em Letras e Cultura pela Universidade de Caxias do Sul, precisou além de coordenar o ensino por meio das plataformas digitais virtuais, propor práticas de criação de produtos que fizessem seus alunos refletirem além da produção de uma mercadoria, mas sim de artefatos sustentáveis, por meio do tear manual e que partissem do pressuposto do ‘porquê’, do ‘como’ e ‘o quê’, para elaboração de tais propostas.

O ensino de tal disciplina até então era oferecido na modalidade totalmente presencial, contudo por conta da pandemia do Covid-19¹, as aulas passaram a ser 100% *online* a partir do mês de março de 2020. Conforme Portaria MEC Nº 343, de 17 de março de 2020, dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - Covid-19 (ABMES, 2020).

Com isso, nos primeiros meses da pandemia, percebeu-se um aumento significativo na procura e oferta de cursos de formação docente para o ensino remoto emergencial, *webinários*, *lives*, bem como o surgimento de diversos grupos de apoio em mídias sociais (ALVES; PALADINI; SCHLEMMER, 2021). E, na disciplina ministrada pela professora Débora não foi diferente, ela precisou se abastecer de um novo conhecimento imerso no mundo da Educação Online a fim de que seus alunos continuassem recebendo as informações com qualidade e com isso pudessem transformar o conteúdo em conhecimento e também encerrarem o período letivo determinado para aquela aula com a apresentação de um projeto. Vídeo aulas foram semanalmente feitas, bem como a construção de um material de apoio (*ebook*) para os estudantes se guiarem rumo ao seu aprendizado.

Baggio, Schossler e Dullius (2010, p. 10) explicam que “ao contrário do que muita gente pensa, o planejamento é necessário e entendemos ser ele um meio para facilitar e dinamizar o trabalho pedagógico.” Visto isso, os alunos foram orientados pela docente por meio de uma metodologia de criação e elaboração das atividades educativas através da realização de processos manuais de criação.

O professor inovador em um ensino híbrido deve transmitir uma mensagem fundamental aos alunos: “Persigam seus sonhos” (MORAN, 2015). Os estudantes do ensino a distância precisam ser estimulados a serem os protagonistas do seu processo de aprendizagem, instigados a buscarem informações e construírem o saber, sendo o professor nesta tarefa um mediador que auxilia os discentes neste percurso. Assim como diz Freire (1996) a pedagogia deve ser fundada na ética, no respeito à dignidade e na própria autonomia do educando.

3- A disciplina de materiais e tecnologias têxteis na FTEC

A disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis da FTEC de Bento Gonçalves dentro do curso de Design de Moda, tem uma abordagem de estudos sustentáveis, objetivando manusear e aplicar materiais têxteis em projetos de *design* de moda. Visto que, para Cunha (2016), o Design de Moda busca a concepção de produtos na linha *fashion* que atendam a demanda da indústria do vestuário, utilizando materiais, principalmente, de

¹A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. O SARS-CoV-2 é um betacoronavírus descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019. Pertence ao subgênero Sarbecovírus da família Coronaviridae e é o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos (BRASIL, 2021).

origem têxtil. Além disso, a autora destaca que “o design de moda está relacionado ao Planejamento da Coleção (primeira etapa do Processo Produtivo de Vestuário), sendo este uma das etapas mais importantes.” (p. 29). Por fim, a autora complementa que, “o design de produto de moda assume o papel de aliar a viabilidade técnica e econômica com a criatividade para a criação de produtos competitivos e adequados à capacidade produtiva da empresa.” (p. 29).

Assim, no decorrer da disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis da FTEC, a professora junto dos seus alunos, buscou identificar máquinas e equipamentos utilizados na indústria têxtil correlacionando com as etapas e fases de produção de fiação e tecelagem. Distinguindo todo esse sistema, a fim de que com isso, posteriormente, os estudantes pudessem se apropriar de algumas práticas estudadas, elencando a mais adequada para o seu processo de criação.

Sendo assim, no decorrer da aula, o ensino procurou investigar características gerais, processos de obtenção, propriedades, principais tipos e aplicações de materiais têxteis, e acabamentos utilizados no desenvolvimento de projetos de design de moda, para que assim os alunos pudessem conhecer e indicar a utilização dos vários tipos de fibras e filamentos têxteis.

As fibras têxteis são elementos filiformes caracterizados pela flexibilidade, finura e grande comprimento em relação à dimensão transversal máxima sendo aptas para aplicações têxteis. [...] Tanto o aspecto das fibras como o brilho e o toque são dependentes da sua forma e da superfície. [...] A forma da fibra e a sua maciez natural têm também igualmente uma influência sobre o brilho pois modifica a forma como a luz é refletida pela fibra (KUASNE, 2008, p. 4).

Porém, em decorrência da pandemia pelo Covid-19, a disciplina precisou acontecer de maneira assíncrona na modalidade *online*, possibilitando a experiência de novas técnicas e teorias que levaram ao resgate das práticas manuais. Fernandes (2017) destaca que na cultura e na economia de países industrializados, os trabalhos manuais foram sendo marginalizados, por vezes tratados como um trabalho pequeno e secundário.

Para tanto, houve a preocupação da docente em reaver e conservar os fazeres e os pensares que valorizam técnicas ancestrais de fiação de tecidos. Técnicas essas que permeiam o imaginário de formação da Serra Gaúcha e resgatam as memórias afetivas e familiares dos alunos. Gerando assim conexão e afetividade aos projetos elaborados. Vargas e Fialho (2019) explicam que é notadamente um saber cultural das comunidades rurais do pampa gaúcho o fazer artesanal. Além disso, para os autores, com a agregação de novos conhecimentos, os produtos das habilidades manuais de homens e mulheres refletem técnicas tradicionais desse território. Eles, ainda, complementam informando que os fazeres manuais remetem à memória e produzem uma identidade dos sujeitos envolvidos, formando, assim, o patrimônio cultural desta região no sul do país.

4- O resgate de práticas manuais e os projetos apresentados pelos alunos

A proposta de projeto da professora feita aos alunos foi baseada na construção de um tear manual. Edmund Cartwright, um inventor inglês, no ano de 1785, desenvolveu o primeiro tear automático, e com o passar do tempo muita coisa foi mudando, no século XIX, os equipamentos têxteis sofreram uma sucessão de aperfeiçoamentos que prosseguiram durante o século XX, e hoje em dia muitas indústrias têxteis utilizam teares de alta velocidade (BAPTISTA, 2004). Visto isto, o tear manual foi perdendo espaço e sendo substituído pela automação industrial. A troca das habilidades manuais, o cuidado com a produção e a identidade do tecelão, ganhou uma imagem padronizada pelas máquinas e alavancada pela busca por monetização do produto ao invés da valorização da obra em si produzida.

Com a orientação de atividade para executar um tear manual na aula de Materiais e Tecnologias Têxteis, os estudantes ficaram não só responsáveis pela execução do protótipo como também por utilizar materiais de modo que houvesse o menor impacto ambiental possível causado pela indústria têxtil, procurando assim alternativas em materiais não habitualmente utilizados para a elaboração de novos tecidos. De acordo com os últimos dados da Abit (2020), o parque têxtil nacional, no ano de 2020, apresenta as seguintes referências:

- Faturamento da Cadeia Têxtil e de Confecção: US\$ 67 bilhões, contra US\$ 60,5 bilhões em 2010;
- Exportações (sem fibra de algodão): US\$ 1,42 bilhão, contra US\$ 1,44 bilhão em 2010; Importações (sem fibra de algodão): US\$ 6,17 bilhões, contra US\$ 4,97 bilhões em 2010;
- Saldo da balança comercial (sem fibra de algodão): US\$ 4,74 bilhões negativos, contra US\$ 3,53 bilhões negativos em 2010;
- Investimentos no setor: US\$ 2,5 bilhões (estimativa), contra US\$ 2 bilhões 2010; Produção média de confecção: 9,8 bilhões de peças; (vestuário + cama, mesa e banho);
- Trabalhadores: 1,7 milhão de empregados diretos e 8 milhões de adicionarmos os indiretos e efeito renda, dos quais 75% são de mão de obra feminina; 2º maior empregador da indústria de transformação, perdendo apenas para alimentos e bebidas (juntos);
- 2º maior gerador do primeiro emprego; Número de empresas: 30 mil em todo o País (formais); Quarto maior parque produtivo de confecção do mundo; Quinto maior produtor têxtil do mundo;
- Segundo maior produtor e terceiro maior consumidor de denim do mundo; Representa 16,4% dos empregos e 5,5% do faturamento da Indústria de Transformação;
- A moda brasileira está entre as cinco maiores Semanas de Moda do mundo;
- Temos mais de 100 escolas e faculdades de moda;
- Autossustentável em sua principal cadeia, que é a do algodão, com produção de 1,5 milhão de toneladas, em média, para um consumo de 900 mil toneladas;
- Com a descoberta do Pré-sal, o Brasil deixará de ser importador para se tornar potencial exportador para Cadeia Sintética Têxtil mundial;

- O Brasil é, ainda, a última Cadeia Têxtil completa do Ocidente. Só nós ainda temos desde a produção das fibras, como plantação de algodão, até os desfiles de moda, passando por fiações, tecelagens, beneficiadoras, confecções e forte varejo; Indústria que tem quase 200 anos no País;
- Brasil é referência mundial em design de moda praia, jeanswear e homewear, tendo crescido também os segmentos de fitness e lingerie;
- Por ano, visitam o Brasil cerca de 130 jornalistas de moda de todo o mundo.

Considerando os dados apresentados, é possível observar que existe a necessidade de se pensar em uma moda que vislumbra o fator manual, o *slow fashion*² e os fazeres manuais. A fim de atender uma urgência dentro da criação do mercado de *design*. Como Bruno et al. (2009) destacam, informando que é preciso adotar uma inovação de caráter sustentável ou eco-inovação na moda, para que assim sejam desenvolvidas abordagens sustentáveis para novos produtos, de modo que estes atendam às necessidades atuais de consumo sem comprometer a satisfação de necessidades de futuras gerações.

Visto que, “o Design é uma área destinada a materializar ideias, viabilizar soluções, gerar alternativas, e assim como no discurso político, nos últimos vinte anos, termos como responsabilidade ambiental, inclusão social e sustentabilidade entraram em voga.” (CARDOSO, 2013 apud SILVA; GIULIANO, 2017, p. 94). Para tanto, Moura e Almeida (2013) corroboram dizendo que o setor do vestuário é um dos que mais inova no quesito sustentabilidade, mesmo que a rápida assimilação precise de verificações e comprovações.

Considerando todos os expostos acerca dos fazeres manuais e da sustentabilidade, a disciplina da FTEC propôs a adoção de um planejamento para construção do projeto que os alunos deveriam desenvolver, e também para que de fato este fosse elaborado a fim de se obter sucesso na etapa final, isto é, que os estudantes efetivamente criassem seu tear manual.

De acordo com Haydt (2006, p. 106 - 107)

o planejamento é um processo mental que supõe análise, reflexão e previsão, e o plano é o resultado do planejamento. O trabalho de planejamento é importante e necessário porque evita a improvisação; ajuda a prever e superar dificuldades; contribui para a consecução dos objetivos estabelecidos com economia de tempo e eficiência na ação. Um bom plano apresenta as características de: coerência e unidade; continuidade e sequência; flexibilidade; objetividade e funcionalidade com clareza e precisão. Do ponto de vista didático, planejar é prever os conhecimentos a serem trabalhados e organizar as atividades e experiências de ensino-aprendizagem consideradas mais adequadas para a consecução dos

² Na busca do rápido e da praticidade o slow fashion nos traz uma nova forma de consumir moda, com mais ética e consciência. [...] O slow fashion surgiu através dos mesmos conceitos do movimento slow food, fundado por Carlo Petrini na Itália, em 1986, que divulga o consumo de alimentos mais saudáveis e a prática do natural, indo totalmente contra ao industrializado. Inspirado nesse movimento do slow food, surge o slow fashion, a moda lenta, que preza despertar a consciência e a prática de sustentabilidade tanto nos consumidores quanto na indústria de moda (MORI, 2016, p. 22).

objetivos estabelecidos, levando em conta a realidade dos alunos, suas necessidades e interesses.

Cada etapa, desde o conhecimento das fibras até o processo de criação do tear, foi ponderada para que os alunos desenvolvessem as habilidades pensadas e planejadas no plano de ensino da disciplina, o qual consistia em: aplicar conhecimentos sobre máquinas e equipamentos no desenvolvimento de projetos de design de moda; selecionar e utilizar tipos de fios e tecidos de acordo com sua finalidade, processos de fabricação e características gerais.

Nos primeiros contatos com a história das fibras, os estudantes foram apresentados aos teares industriais e manuais, bem como as diferentes fibras e processos para a criação de tramas que dão formas aos tecidos. A partir de então eles puderam começar a reconhecer a variedade de fibras utilizadas na indústria têxtil, oriundas dos reinos vegetal, animal e mineral, assim como as fibras quimicamente produzidas pelo homem.

Após os alunos terem conhecido as fibras, chegou, então, o momento de pensar acerca das tramas produzidas. Para tanto, o conteúdo foi apresentado, de modo que fosse explicada a importância de narrar e bordar histórias, para que estas se perpetuem para as novas gerações. Considerando isso, a abordagem de Bachelard, acerca do tema proposto, nos remonta à criação e ao conhecimento do supérfluo, que tira a moda do local de necessidade de criação de tecidos para a proteção, para o uso como adorno. O autor (1994, p. 25) destaca no seu livro *A Psicanálise do Fogo*, que

foi na alegria, não na penúria, que o homem encontrou seu espírito. A conquista do supérfluo produz uma excitação espiritual maior que a conquista do necessário. O homem é uma criação do desejo, não uma criação da necessidade.

Posto isto, os alunos conheceram o que é um tecido, ou seja, um material à base de fios de fibra natural, artificial ou sintética, que compostos de diversas formas tornam-se coberturas de diversos tipos panos e vestimentas, sendo eles resultantes do entrelaçamento de dois conjuntos de fios que se cruzam em ângulo reto, ademais os fios dispostos no sentido horizontal são chamados de fios de trama e os fios dispostos no sentido vertical são chamados de fios de urdume (PEREIRA, 2009). E, a partir desta compreensão, das estruturas dos tecidos e tipos de fibras, os estudantes foram desafiados a criarem o seu próprio tecido. Visto que, o tecido e o desenvolvimento do tear deveriam ser sustentáveis e manuais, de acordo com o que havia sido ministrado na disciplina.

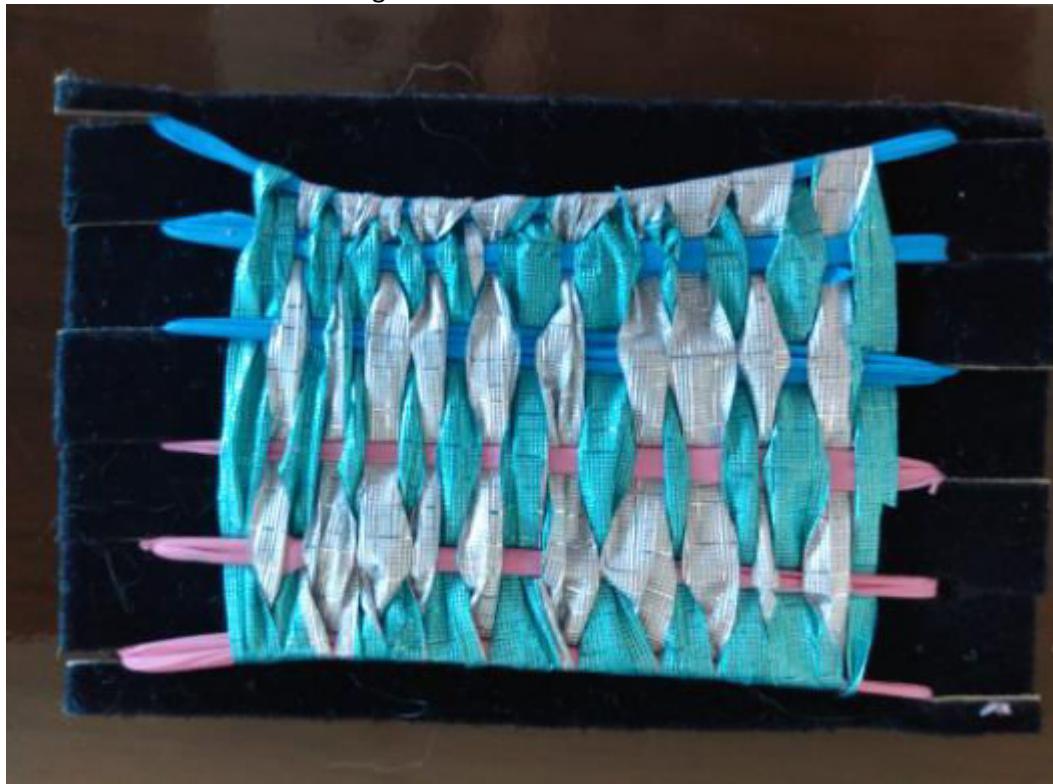
Para elaboração do seu projeto, os alunos deveriam dar preferência aos materiais que dispunham em suas casas, tendo em vista que no período, todos se encontravam em uma situação de restrições, bloqueios e distanciamento social, por conta da pandemia. Sendo assim, a escolha do e produção do tear, bem como a seleção dos materiais, deveriam ser para itens e processos sustentáveis. E foi observando isso, que os alunos utilizaram para produção do seu projeto, materiais que iam desde papelões, cestas e madeira para a construção, até balões, cadarços e fios de sobras e resíduos têxteis para criação dos seus teares manuais.

A inovação sustentável se encontra na possibilidade da utilização de diversas fontes de matérias primas, por isso a importância dos alunos conhecerem as histórias das tramas e fibras para criarem os seus teares e tecidos, conforme aferido no ACR Design 2013, onde destaca-se o seguinte: “o substantivo matéria-prima traz em si a ideia ‘do que vem primeiro’ e é a partir dela que hoje nasce o design” (2013, p. 140). Ademais, Bruno et al. (2009) corroboram dizendo que

a inovação de caráter sustentável, que alguns autores denominam eco-inovação, é uma dentre diversas abordagens de desenvolvimento sustentável de novos produtos, ou seja, de desenvolvimento que atenda necessidades atuais de consumo sem comprometer a satisfação de necessidades de futuras gerações.

E foi com a união desses saberes que os alunos puderam criar e estabelecer um processo de construção de um projeto desde o seu início até o seu fim. Tendo conhecimento nas bases teóricas e práticas da criação manual, e resgate de um saber ancestral, que valoriza história, criação, sustentabilidade e memória, conforme podemos conferir nas figuras a seguir.

Figura 1 - Tear feito com balão



Fonte: Autor (2020)

Figura 2 - Mini tear em caixa de fósforo com restos e sobras de linhas



Fonte: Autor (2020)

Figura 3 - Tear feito com cadarços em carretel de sobras de papelão



Fonte: Autor (2020)

Figura 4 - Tear com retalhos de linhas



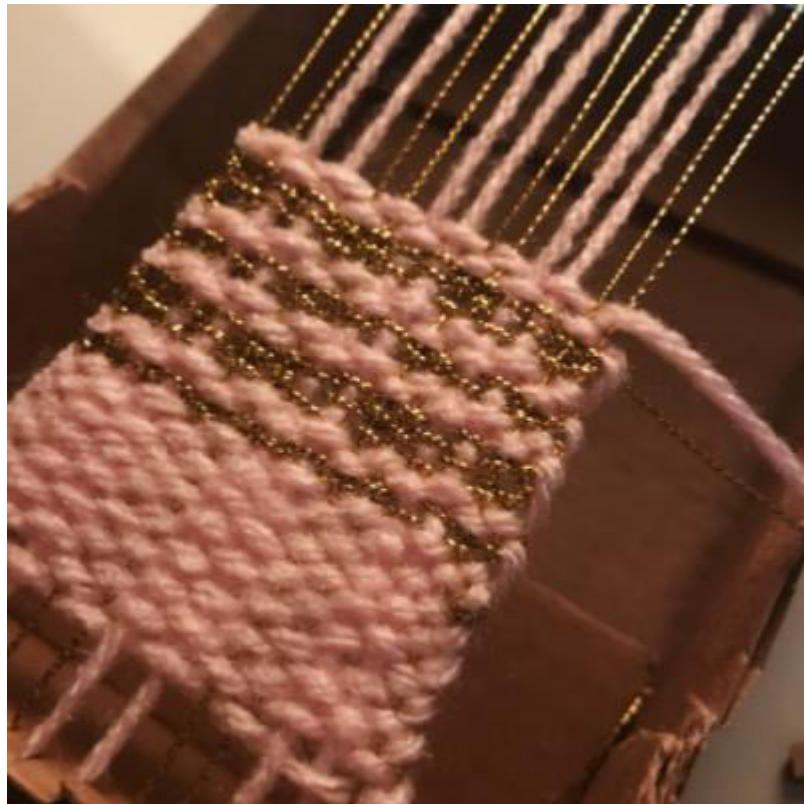
Fonte: Autor (2020)

Figura 5 - Tear com cadarços feito em papelão



Fonte: Autor (2020)

Figura 6 - Tear com retalhos de linhas feito em caixa de papelão



Fonte: Autor (2020)

5- Considerações Finais

Como resultado dos projetos propostos pela professora que ministrou a disciplina de Materiais e Tecnologias Têxteis no ano de 2020 na FTEC, obteve-se dos alunos a apresentação de teares manuais, compostos por itens reciclados e que partiam do pressuposto da sustentabilidade para criação de algo novo, ou como podemos dizer, renovado.

O resgate dos fazeres manuais na Serra Gaúcha teve grande valor e importância, para que assim as práticas dos antepassados fossem revistas, (re)aplicadas e que possam desta maneira se perpetuar para as novas gerações, visando não só o conhecimento da história das manualidades presentes em determinada região do sul do país, mas também a adoção destas práticas na contemporaneidade.

Ademais, o foco no *slow fashion* e na inovação sustentável, permeou tanto o ensino da disciplina como os trabalhos elaborados pelos alunos. Colaborando, dessa forma, com a formação de profissionais conscientes com a economia, a cultura e com a sociedade, a fim de que haja preservação dos recursos naturais, diminuição dos impactos no meio ambiente e esclarecimento no que diz respeito ao consumo consciente.

6- Referências

- ABIT- Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção. **Dados gerais do setor referentes a 2019 (atualizados em dezembro de 2020).** Portal Abit, São Paulo - SP, Seção Perfil do Setor, 2020. Disponível em: <<https://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- ABMES - **Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior.** Portaria MEC no 343, de 17 de março de 2020. Portal ABMES, Seção Legislação, 18 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/3017/portaria-mec-n-343-2020>>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.
- ARC DESIGN. **Anuário do Design brasileiro: um panorama do design de produtos no Brasil.** São Paulo: Roma, 2013.
- ALVES, Gabrielle de Souza; PALADINI, João Velasques; SCHLEMMER, Eliane. Formação permanente para a promoção de uma educação OnLIFE. IN: SCHLEMMER, Eliane et al. **O habitar do ensinar e do aprender OnLIFE: vivências na educação contemporânea.** São Leopoldo: Casa Leiria, 2021.
- BACHELARD, Gaston. **A psicanálise do fogo.** São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- BAGGIO, Gabriela; SCHLOSSER, Daniela; DULLIUS, Maria Madalena. **Utilizando diferentes metodologias para o ensino de matrizes: uso de Modelagem Matemática e recursos computacionais em dois ambientes escolares.** Revista Destaques Acadêmicos, ano 2, n. 4, 2010. Disponível em: <univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/84/82>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.
- BAPTISTA, Elza Hirata. **A imagética rural na estrutura do design têxtil. (Monografia) Curso de Especialização em Design de Estamparia - Universidade Federal de Santa Maria - RS.** Santa Maria - RS: CEDE/UFSM, 2004.
- BENTO GONÇALVES. **Bento Gonçalves - RS: Capital Brasileira do Vinho. Portal Bento Gonçalves, Seção Conheça a Cidade, [s.d].** Disponível em: <www.bentogoncalves.rs.gov.br/acidade/conheca-a-cidade>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.
- BRASIL - Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?** Portal Governo Federal, Seção Coronavírus, 08 de abr. de 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.
- BRUNO, Flávio S. et al. **Aquisição de competências ambientais na indústria têxtil: oportunidades para a diferenciação competitiva a partir do emprego de metodologias de avaliação de impactos ambientais.** In: **XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção.** Anais. Salvador, out. 2009. Disponível em <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2009_TN_STO_091_615_14557.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.
- CUNHA, Ana Caroline. **Design de moda e metodologia para desenvolvimento de produto. Monografia (Curso de Especialização)** - Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 56. 2016.

Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moda/monografias/Ana%20Caroline.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

FERNANDES, Júlia Schaan. **Design e artesanato: intervenção para valorização do produto feito à mão. TCC (Curso de Design de Produto) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, p. 144, 2017. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/174531/001062594.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 jul. 2021.

FTEC - Grupo Uniftec: Centro Universitário e Faculdades. **O Uniftec. Portal Ftec, Seção Nossa História**, [s.d.]. Disponível em: <<https://www.ftec.com.br/o-uniftec/quem-somos/>>. Acesso em: 23 de abr. de 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. Curso de didática geral. São Paulo: Ática, 2006.

KUASNE, Angela. **Fibras têxteis. Curso têxtil em malharia e confecção** - 2º módulo. Araranguá, SC: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica, CEFET/SC, 2008. Disponível em: <https://wiki.ifsc.edu.br/mediawiki/images/8/88/Apostila_fibras.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2021.

MORAN, José. **Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje**. IN: BACICH, Lilian; NETO TANZI, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

MORI, Natalia Tinoco. **Slow Fashion: conscientização do consumo de moda no Brasil**. Monografia (Curso de Especialização) - Universidade de São Paulo. São Paulo, p. 46, 2016. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moda/monografias/NATALIA%20MORI-USP.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2021.

MOURA, Mônica; ALMEIDA, Mariana Dias de. **A relação entre a sustentabilidade e o design de moda contemporâneo: uma análise sobre o segmento jeanswear**. Comunicação e Sociedade, v. 24, n. 1, p. 221-251, 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/135342>>. Acesso em: 25 de abr. de 2021.

PEREIRA, Gislaine de Souza. **Materiais e processo têxtil**. Araranguá, SC: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Santa Catarina, 2009.

SILVA, Carlos Viana da; GIULIANO, Carla Pantoja. **Sustentabilidade e moda: um estudo bibliométrico dos anais do colóquio de moda**. Conhecimento Online, Novo Hamburgo, a. 9, v. 2, jul./dez. 2017.

VARGAS, Daiane Loreto de; FIALHO, Marco Antônio Verardi. **Artesanato, identidade cultural e mercado simbólico: dinâmica da Vila Progresso em Caçapava do Sul - RS**. Revista Desenvolvimento em Questão, Editora Unijuí, n. 45, p. 191-208, out./dez. 2018.