

**O DESIGN COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL:  
a experiência de capacitação de jovens aprendizes**

*DESIGN AS A TRANSFORMATION ENGINE IN THE SOCIETY:  
the experience of professional training of young apprentices*

**Bruno Montanari Razza**

Universidade Estadual de Maringá  
bmrazza@uem.br ✉

**Cristina Lucio**

Universidade Estadual de Maringá  
cclucio@uem.br ✉

## PROJÉTICA

**COMO CITAR ESTE ARTIGO:**

RAZZA, Bruno Montanari; LUCIO, Cristina. O DESIGN COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL: a experiência de capacitação de jovens aprendizes. **Projética**, Londrina, v. 14, n. 2 2023.

**DOI:** 10.5433/2236-2207.2023.v14.n2.48096

**Submissão:** 01-05-2023

**Aceite:** 05-07-2023

**RESUMO:** O índice de desemprego crescente e o mercado de trabalho cada vez mais exigente geram desafios e barreiras que podem ser, de certa forma, intransponíveis para os indivíduos que vivem em condições de vulnerabilidade social, levando a trabalhos precários ou à marginalidade. O design social pode identificar potencialidades e dialogar com os atores envolvidos para buscar soluções sociais inovadoras associadas com políticas educacionais e ações afirmativas. Este projeto foi realizado com jovens institucionalizados em vulnerabilidade social, com o objetivo de promover ações de capacitação profissionalizante para produção de produtos de joalheria e acessórios, atendendo ao mercado local. Por meio de pesquisa teórica e pesquisa-ação foi desenvolvida uma metodologia de ensino-aprendizagem profissionalizante em produção de acessórios. Os resultados apontaram não apenas o sucesso do aprendizado, mas também o surgimento da cultura do empreendedorismo, o engajamento e o aumento da autoestima.

**Palavras-chave:** Design social; economia criativa; joalheria; design estratégico capacitação.

**ABSTRACT:** *The rising unemployment rate and the labor market highly demanding impose challenges and barriers that can be somewhat insurmountable for people living in conditions of social vulnerability, often leading to precarious working conditions or to marginality. The social design approach can identify potentialities and dialogue with the actors involved to seek innovative social solutions associated with education and affirmative public policies. This project was carried out with institutionalized young people in condition of social vulnerability, with the objective of promoting professional training actions for the production of jewelry and accessories products to attend the local market. Based on bibliographic and Action Research, an active teaching-learning methodology in professional training was applied. The results showed not only the success of learning, but also the emergence of the culture of entrepreneurship, engagement and increased self-esteem.*

**Keywords:** *Social design; creative economy; jewelry; strategic design; professional training.*

## 1 INTRODUÇÃO

A inserção dos jovens no mercado de trabalho consiste em um grande problema social que acomete praticamente todas as cidades do território nacional. Um dos fatores que contribui para isso é a baixa qualificação profissional do jovem, que sai da escola sem qualquer diferencial que o auxilie a galgar posições no mercado de trabalho. Esse quadro é mais agravado quando se trata de jovens de famílias de baixa renda ou ainda aqueles pertencentes a instituições, que tenham dificuldade de aprendizagem ou provenientes de famílias desestruturadas, ou seja, jovens e adolescentes em condição de vulnerabilidade social.

Barbosa (2018, p. 585) traz o conceito de precariedade das condições de trabalho, educação, habitação, saúde, enfim, todos os elementos da sociedade, para compor o aspecto da vulnerabilidade social, deixando o precariado (indivíduo vítima da precarização) “sem âncoras de estabilidade ou perspectivas de futuro”, vivências dolorosamente experimentadas pelas camadas mais baixas da população, “marcadas com o selo da insegurança, do provisório e do aleatório” que levam a degradação e desestruturação da existência em relação ao mundo (BARBOSA, 2018, p. 587).

A precarização em geral fragiliza toda a sociedade, colocando as pessoas, perigosamente, diante de certos riscos: de endividamento, de pobreza, de exclusão, de estresse psicológico, de pressão e até de “doença social”, não sendo raro o cometimento de pequenos furtos, de crimes e do consumo de substâncias ilícitas (STANDING, 2014, p. 114). Standing (2014) admite os jovens como ainda mais vulneráveis devido à necessidade de entrar no mercado de trabalho associada à falta de experiência, falta de perspectiva e a pressão por ter que planejar seu futuro.

Uma das formas de minimizar essa distância entre o jovem e o primeiro emprego é qualificar esse estudante para que ele tenha instrumentos e habilidades capazes de diferenciá-lo para o mercado. A educação profissional, presente na Lei de

Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), é uma modalidade de ensino com objetivos de: promover a capacitação de jovens e adultos para o exercício de atividades produtivas mediante a aquisição de conhecimentos e habilidades gerais e específicas; formação de profissionais para o exercício de atividades específicas no trabalho; especialização, aperfeiçoamento e atualização do trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos; qualificação, reprofissionalização e atualização de jovens e adultos trabalhadores, com qualquer nível de escolaridade, para a sua inserção e melhor desempenho no exercício do trabalho.

Mais especificamente, com a criação da Lei da Aprendizagem (BRASIL, 2000), o governo federal buscou garantir, por meio de políticas públicas, a adolescentes e jovens com idade entre 14 e 24 anos a inserção no cenário produtivo no modelo do jovem aprendiz. Isso reforça a ideia de que o aprendiz pode proporcionar qualificação social e profissional para suprir as necessidades dos adolescentes.

As ações voltadas à capacitação devem possibilitar ao adolescente o desenvolvimento de competências articuladas às demandas reais do mercado de trabalho. Essas ações devem também visar a concepção do trabalho como princípio educativo, articulando o conhecimento intelectual à prática (o fazer), rompendo a separação entre o trabalho manual e o trabalho intelectual. Assim, é importante considerar que as práticas de qualificação sejam diretamente aplicáveis em situações reais de trabalho.

Este artigo consiste no relato de um projeto de extensão universitária que atuou com o público de jovens aprendizes em condição de vulnerabilidade social no intuito de trazer educação técnica e auxiliar na entrada no mercado de trabalho. As ações realizadas empregaram a abordagem do Design Social que identificou a potencialidade de trabalhar com a indústria criativa de joalheria e acessórios em atendimento à demanda industrial regional.

## DESIGN COMO AGENTE DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

O design, tanto enquanto área de conhecimento quanto como agente produtivo, tem evoluído e se ampliado em resposta às transformações da sociedade. De acordo com Bergmann e Magalhães (2017), existem três escopos para o design na contemporaneidade que se ampliam gradativamente: a primeira e mais tradicional, é a sua atuação em projetar produtos, serviços, ambientes, gerando vantagem competitiva, valor estético e funcional, diferenciação e inovação. A segunda forma de atuação, mais gerencial e estratégica, atua no gerenciamento de projetos e recursos (humanos, materiais e imateriais) no campo empresarial e organizacional. A terceira forma de atuação é mais ampla e visa buscar soluções inovadoras para os novos desafios econômicos, sociais e ambientais que se impõem no contemporâneo.

Para Manzini (2008), o design enquanto área do conhecimento deve desempenhar um papel importante na transição de paradigma socioeconômico que se impõe, podendo propor novas soluções aos problemas existentes ou que ainda possam surgir com a construção conciliação entre diferentes atores do processo em busca de um objetivo em comum: um futuro viável e sustentável. Para isso, é necessário aprender novas formas de fazer e propor projetos, de forma colaborativa e inclusiva de todos os atores envolvidos, promovendo relacionamentos entre as pessoas que fazem coisas e as pessoas que as utilizam (THACKARA, 2008). É nesse campo de atuação que se encontram vertentes do design como design sustentável, design estratégico e design social. Em tempo, é necessário pontuar que esses escopos do design não são excludentes, mas sim interdependentes.

Para Chen et al. (2016), o design social é um campo do design que já ganhou arcabouço teórico amplo o suficiente para se fortalecer como área do conhecimento aplicado com grande potencial transformador para a sociedade; no Brasil, o campo está em expansão (FUJITA; BARBOSA, 2020). Apesar de existirem diversas interpretações de design social, é consenso que seu escopo de atuação

está orientado para projetos que visam melhorar as condições de vida das pessoas de forma responsável, buscando transformações de fatores sociais críticos (MANZINI, 2014) e com metodologia que dialogue (e valorize) e crie novas relações e colaborações com as pessoas, empresas e instituições envolvidas pelos problemas (BRUNEL, 2016; FRANZATO, 2020).

As estratégias de projeto, as soluções e os produtos gerados pelo design social são pensados numa perspectiva ampla que se apoia em uma visão de desenvolvimento da sustentabilidade ampla, cujos objetivos vão muito além dos aspectos econômicos (embora não os ignore), incluindo a busca da justiça, da equidade, da inclusão de grupos marginalizados, da qualidade de vida no trabalho, da dignidade da pessoa humana, da segurança social, da educação libertadora, da promoção da saúde e da preservação do meio ambiente (MANZINI, 2017). Cipolla e Moura (2012) complementam que o design social pode atuar inovando tanto no objeto produzido (fim) quanto na forma como esse produto é produzido (meio), ou seja, o objeto final pode ser o agente da inovação ou a própria reorganização dos agentes envolvidos na cadeia do produto — fabricação, comercialização, distribuição, substituição de materiais etc. – podem trazer uma contribuição para a inovação social.

De acordo com Meroni (2008), um dos maiores diferenciais nesta abordagem ocorre quando o design insere a comunidade para pensar junto o problema, ou seja, como agentes de concepção do projeto de uma possível solução ao invés de simplesmente receber uma intervenção externa. Desta forma, o benefício principal é obtido na melhor compreensão das características e necessidades das comunidades, para conceber soluções projetuais de maneira colaborativa. As soluções de projeto surgidas devem então estimular as pessoas participantes de determinada comunidade a agirem colaborativamente para alcançar um resultado comum e que beneficie a todos os atores participantes da cadeia do produto ou do serviço proposto.

Desta forma, a atuação do design deve partir da análise da comunidade, identificando as necessidades e potencialidades, para então propor soluções criativas que gerem valor e impacto positivo nas condições de vida das pessoas participantes, gerando valor para a comunidade local em diálogo com todos os atores do processo produtivo e considerando toda a complexidade que envolve os aspectos social, ambiental e econômico (MERONI, 2008).

Frente a esses enormes desafios elencados e aproveitando-se do perfil multidisciplinar inato ao design, as abordagens do design social são baseadas no diálogo e na colaboração entre todos os agentes envolvidos, desde empresas, público em geral, instituições e governos, podendo ser verdadeiro agente de transformação social, especialmente quando articulado com políticas públicas estratégicas.

As políticas públicas constituem meios pelos quais se planeja e compartilha um conjunto de regras, ações, métodos e processos necessários para transformar ou melhorar as condições existentes em condições desejadas (MAFFEI; MORTATI; VILLARI, 2013). São essenciais para reduzir a precarização da população, trabalhando de forma estratégica e integrada. As políticas públicas afirmativas podem incluir o design como uma ferramenta estratégica de desenvolvimento social e econômico, capaz de estimular a inovação e fomentar o crescimento industrial e a rede de serviços.

Dentre as políticas públicas que incluem o design, as ações relacionadas ao desenvolvimento e consolidação das indústrias criativas apresentam um grande avanço a partir de 2005 no Brasil (CARDOSO et al., 2014). As indústrias criativas compreendem os processos de criação, produção e distribuição de bens e serviços que utilizam criatividade e capital intelectual como bens primários. Elas constituem atividades baseadas no conhecimento, cultura e arte, como gerador de receitas e desenvolvimento humano. O termo Economia Criativa foi cunhado por Howkins (2001), como um novo modelo de investimento e desenvolvimento econômico mais

viável frente às transformações sociais e culturais recentes, como a globalização, as novas mídias digitais, a falência dos modelos econômicos tradicionais em promover desenvolvimento e inclusão e a valorização do conhecimento cultural. O BNDES inclui na sua pauta de investimento e financiamento o Design Estratégico como um agente transformador da sociedade e de desenvolvimento tecnológico e cultural (GORGULHO et al., 2009). Este projeto está inserido neste contexto.

Portanto, o design social pode se articular com a Economia Criativa para colaborar com o processo de desenvolvimento de produtos com base cultural e que causem impacto positivo em determinadas comunidades, incluindo o design como agente gerador de inovação e agregando valor a materiais de baixo custo ou abundantes regionalmente, promovendo a estética e a cultura locais, para o desenvolvimento de produtos de alto valor agregado. Uma indústria pertencente a esse escopo e que alto poder de desenvolvimento regional é a de joalheria e acessórios.

### **JOALHERIA E ACESSÓRIOS DE MODA**

O mercado de produção de joalheria e acessórios tem crescido muito atualmente em termos mundiais, e o mercado nacional tem acompanhado esse desenvolvimento. Na área da Moda, o acessório destina-se a complementar a indumentária, como, por exemplo, chapéus, sapatos, cintos, bolsas, óculos, joias, adornos etc. (LEHNERT, 2001). Os principais avanços no setor estão relacionados diretamente ao design dos acessórios, desde produtos de alta joalheria (metais nobres e pedrarias), mas especialmente a joalheria e acessórios que incorporam materiais alternativos, como couro, madeira, polímeros e metais não convencionais na produção (DINIZ, 2015).

É importante considerar que os produtos de joalheria atualmente são considerados toda e qualquer peça usada como adorno pessoal, sendo composta de material nobre ou não, mas que permita a expressão de características pessoais

por meio desses objetos. Não há uma definição única e conclusiva para o conceito ou limites da joalheria. Dentro da joalheria tradicional, a mais aceita é da joia como sendo um objeto de adorno usado junto ao corpo com a finalidade de ressaltar a aparência estética do usuário (STRALIOTTO, 2009).

Assim, no mercado tradicional, quando a peça era elaborada com materiais naturais raros, em geral metais nobres e/ou gemas (mais conhecidas como pedras preciosas), era chamada de joia, enquanto as peças criadas com materiais mais comuns e abundantes na natureza, e de qualidade e acabamentos inferiores e/ou com o objetivo de imitar materiais nobres e raros, eram chamados de bijuteria ou semijoia, dependendo da qualidade e materiais empregados (STRALIOTTO, 2009).

Conforme a evolução do mercado, inserção de novas tecnologias, e a busca de novos públicos a serem atendidos, o conceito de joia está se modificando para abarcar conceitos do mundo contemporâneo. Segundo Stralio (2009), as joias podem ser definidas como um adorno corporal fabricado com rigor e qualidade técnica para atingir qualidade e coerência estética, sendo ele durável, usável e expressivo visualmente. O conceito de joalheria no contemporâneo se torna ainda mais complexo, pois tangencia as fronteiras entre arte, artesanato, moda e design e reflete as condições da atualidade nas quais ela ocorre (MERCALDI; MOURA, 2017).

Desta forma, mercado de joalheria atual tem se redirecionado por um lado, para produtos com design diferenciado (se distanciando dos desenhos clássicos e peças tradicionais) e de alta qualidade de acabamento, misturando materiais nobres com outros menos nobres (madeira, couro etc.), mas com forte apelo estético. Por outro lado, há peças que não se utilizam de materiais nobres, mas apresentam uma característica formal ou simbólica que o destaque, abrindo espaço também para valores ecológicos, sociais e culturais (MERCALDI; MOURA, 2017).

É importante considerar que os produtos resultantes dessa experiência de extensão universitária não podem estar associados ao campo semântico da

joalheria tradicional, estando mais próximos ao que era entendido por bijuterias (brincos colares) e acessórios (cintos e pulseiras). Também não foi objetivo do projeto atingir o conceito de joalheria contemporânea no que tange a qualidade e originalidade do trabalho final de cada peça, mas sim introduzir o fazer joalheiro nos jovens aprendizes para que futuramente (com mais estudo e experiência) possam se tornar profissionais da área.

### CONTEXTO LOCAL

A cidade de Cianorte (PR), com população estimada de 82.620 pessoas (IBGE, 2020), é o maior município em sua microrregião e nacionalmente conhecida como um polo de produção da indústria da confecção, fazendo parte do chamado Corredor da Moda, que compreende também as cidades de Londrina, Apucarana e Maringá (AQUINO, 2012). Com característica de cidade de economia especializada, as indústrias de confecção e acessórios garantem cerca de 8 mil empregos diretos e 15 mil indiretos correspondendo a aproximadamente 65% da geração de emprego do município (CAMPOS; PAULA, 2008).

O segmento de confecção e acessórios do Arranjo Produtivo Local (APL) de Cianorte apresenta características específicas devido a sua inserção nacional e diversificação de produção, compreendendo desde produtos mais baratos, até os voltados a um consumidor de alto poder aquisitivo. Destaca-se a produção e lavagem (tratamento realizado com a peça já pronta) de jeans, produzindo calças para grandes marcas como Ellus, Pierre Cardin, Calvin Klein, etc. (FRESCA, 2005). O design, particularmente quando associado a gestão estratégica de projetos de forma mais ampla, pode consistir em um processo integrado de gerenciamento e desenvolvimento de novos produtos, administrando as mudanças de cenário cada vez mais intensas, agregar valor às organizações e melhorar a estratégia empresarial e a vantagem competitiva de todo o APL (MACEDO; MERINO; CAMILLO, 2014).

Ao se verificar a quantidade de empresas de confecção e moda, e os recentes investimentos de diversas empresas na criação de linhas de acessórios e joalheria, fica evidente uma tendência de crescimento desse setor no sistema produtivo local. No entanto, a criação de acessórios demanda um conhecimento de produção específico, muitas vezes artesanal, que não é encontrado facilmente na região, tanto no aspecto de mão-de-obra especializada, quanto a cursos de formação.

Este cenário aponta para uma oportunidade de atuação do design social como agente de transformação, considerando a demanda específica de mão-de-obra do mercado local e a necessidade de qualificação dos jovens entrando no mercado de trabalho. Desta forma, foi estruturado o projeto de extensão universitária “Capacitação de Jovens Aprendizes para o Desenvolvimento de Produtos de Joalheria e Acessórios”, realizado pela Universidade Estadual de Maringá (UEM) no município de Cianorte-PR. O objetivo deste projeto foi capacitar jovens aprendizes entre 13 e 17 anos de uma instituição assistencial da cidade de Cianorte/PR para o mercado de trabalho com conhecimentos para o desenvolvimento e produção de joalheria e acessórios. Este artigo traz os resultados e os impactos dessa abordagem do design social aplicado na economia local.

## **METODOLOGIA**

Este projeto foi estruturado três grandes etapas, sendo (1) planejamento metodológico, (2) desenvolvimento de curso de capacitação e (3) aplicação e avaliação. A base metodológica que estruturou essas etapas foi pesquisa bibliográfica e pesquisa-ação. Na etapa de planejamento, foi realizado um levantamento das demandas e necessidades das empresas locais do APL de Cianorte [PR], seguido de pesquisa de técnicas e processos construtivos e dos materiais disponíveis localmente. A partir desses dados, foi iniciada a elaboração dos materiais e procedimentos metodológicos do curso de capacitação em produção de acessórios,

que estivesse alinhado ao mercado de moda local e focado no aprendizado das principais técnicas construtivas, mas também buscando estimular a criatividade, empreendedorismo e autonomia dos participantes. A terceira etapa consistiu na aplicação dos procedimentos didáticos no curso de capacitação, com avaliação do impacto ao longo do processo de aprendizagem e ao final do curso. O detalhamento de todas essas etapas pode ser encontrado nos tópicos seguintes.

### **PARTICIPANTES E LOCAL DE ESTUDO**

O público-alvo para a execução deste projeto consistiu em grupos de jovens aprendizes, de 13 a 17 anos institucionalizados. O projeto contou com parceria estabelecida com a instituição beneficente Rainha da Paz (Cianorte - PR), que trabalha com atividades sociorrecreativas com crianças e adolescentes que estudam em escola pública e não podem ficar acompanhadas de pais ou responsáveis durante o contraturno escolar. Uma demanda trazida pela Instituição foi quanto à carência de formação específica para esses jovens, que têm dificuldade de adentrar no mercado de trabalho por não terem um diferencial no currículo e não poderem contar com apoio institucional ao completarem 18 anos.

O curso foi aberto a todos os interessados, havendo divulgação com folder (Figura 01) e apresentação prévia a toda a comunidade, mas a turma foi formada apenas por meninas. A seleção das alunas foi realizada pela própria instituição.

As aulas e atividades foram todas ministradas na instituição Rainha da Paz. O local de realização do curso foi em uma sala destinada exclusivamente para essa finalidade, contendo uma mesa grande com cadeiras e mesas individuais com cadeiras (Figura 2). Todos os materiais e ferramentas foram disponibilizados pelo projeto para a elaboração das técnicas de produção e as peças produzidas foram entregues às alunas.

Figura 1 – Folder de divulgação do curso (arte externa, acima e interna, abaixo).

### A EQUIPE



Da esquerda para a direita, nossa equipe é formada por Bruno Razza (professor adjunto e coordenador do curso de Design na UEM), João Niskava (cursando Design de Produto na UEM), Jhey Duarte (graduado em Design de Moda pela UNIPAR), Bianca Costa (graduada em Design de Produto pela UEM), Dario Mittmann (cursando Design de Moda na UEM) e Fabio Grassi (professor auxiliar na UEM).

**Local do curso:**  
Associação Rainha do Pat  
Praça Ovelândia Grau Zona 1  
Cianorte - PR, 87200-000

**Realização:**  
Departamento de Design e Moda  
Pro-Reitoria de Extensão e Cultura  
Universidade Estadual de Maringá  
Secretaria da Ciência e Tecnologia do Estado do Paraná



Realização do curso: SETI e UEM  
Pro-Reitoria de Extensão e Cultura

### CAPACITAÇÃO DE JOVENS APRENDIZES NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE JOALHERIA E ACESSÓRIOS

- aulas práticas de criação;
- técnica de soutache;
- aplicação de tachas e ilhos;
- noções básicas de desenho;
- ecodesign;
- joalheria contemporânea.



---

### O CURSO

Juntamente com a SETI (Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior) e UEM (Universidade Estadual de Maringá), o curso tem como objetivo ensinar alguns princípios de criação no segmento de design de joias e acessórios. Vamos explorar a criatividade e técnica de cada jovem aprendiz no desenvolvimento de peças em couro, madeira e outros materiais.



- **Aplicação de tachas e ilhos:**  
O uso de tachas e ilhos é vastamente utilizado em peças e acessórios da moda, proporcionam acabamento, dão charme a peças mais simples e incrementam roupas, cintos, etiquetas, colares e outros acessórios. Durante o curso iremos explorar a versatilidade dessas aplicações.



---

### PRINCIPAIS TÓPICOS ABORDADOS

- **Ecodesign:**  
Reduzir os impactos da geração de novos produtos ao meio ambiente está se tornando uma necessidade. Por causa disso, conhecer a ferramenta do Ecodesign se mostra fundamental. Durante o curso, iremos explorar o ecodesign na utilização de resíduos da indústria de moda. Tais como: variações de couros, madeira e amostras de metais, instigando a criatividade no desenvolvimento de diversos acessórios.



- **Técnica de soutache:**  
Além de técnicas já difundidas na área de acessórios, também descobriremos algumas outras ferramentas que são pouco exploradas. Uma delas é a soutache, técnica que utiliza um tipo de fio específico para criar desenhos ao redor de pedras, strass, e outros elementos que oferecem um visual incrível para brincos, colares, pulseiras e outros enfeites.



**ONDE BUSCAR INSPIRAÇÃO?  
COMO REPRESENTAR BEM UMA IDEIA?  
ESSES E OUTROS TÓPICOS TAMBÉM  
SERÃO DEBATIDOS DURANTE O CURSO!**

Fonte: do autor.

**Figura 2** – Local de realização do curso

**Fonte:** do autor.

## MATERIAIS

O projeto envolveu a aquisição de equipamentos (necessários para a estruturação do projeto) e materiais de consumo (utilizados nas atividades de ensino). Os materiais utilizados para a produção das peças foram bastante variados para abarcar possibilidades de configurações de produtos, uso de materiais possíveis e técnicas de produção. A quantidade dos materiais não é detalhada, pois foi disponibilizado em quantidade maior que o necessário para estimular a experimentação, além de considerar as perdas inerentes ao processo. A seguir a lista dos principais materiais utilizados.

- Couro (retalhos variados; chamude, círculos em couro sintético);
- Bases de joalheria e peças semiprontas (base de brinco tarraxa; base brinco

anzol; base de brinco argola; pingente com argola);

- Pedrarias (pedras de resina variadas em cores, formatos e acabamento; strass; cordão de strass; berloque cristal; contas variadas; gotas de resina);

- Fechamentos e furações (entremeio de metal; terminais; mosquetão; tachas; ilhós; fivelas; botões; tacha pirâmide; botão de pressão);

- Acessórios em metal (pingente moeda; argolas variadas; caneca; pingente âncora; entremeio ABS; gotas de metal);

- Fios e cordões (fio de algodão encerado; fio de couro chamude; correntes metálicas variadas; fio de soutage; fio de couro encerado; cordão de São Francisco; lastex);

- Acessórios em madeira (contas de madeira);

- Materiais adesivos (cola de tecido; cola de couro; adesivo instantâneo multiuso Trekbond®);

- Tesouras e alicates (de bico chato; bico redondo; de bico reto; de corte; de furar couro; puxa fio);

- Prensa balancim para ilhós com bases de tamanhos diversos (três unidades);

- Material de desenho diverso, papéis de desenho e anotação;

- Materiais de modelagem manual sintéticos; e

- Computador, projetor e tela de projeção.

## **ESTRUTURAÇÃO DO CURSO**

A primeira grande etapa de execução do projeto foi a fase de pesquisa e planejamento. As primeiras ações se voltaram à preparação do local de trabalho e estruturação da equipe, formalizando rotina de trabalho, tarefas a serem executadas e planejamento metodológico. Para isso, foi realizada ampla pesquisa teórica sobre as técnicas realizadas para a produção de joalheria e acessórios em material bibliográfico técnico, cursos profissionalizantes, manuais técnicos e videoaulas. Essa análise buscou identificar os materiais, formas de construção, técnicas de produção e tendências de mercado para elaborar um processo de projeto adequado à realidade local e ao público-alvo. Também foram realizados

contatos com dois ateliês que atendem ao mercado local por meio de entrevistas não estruturadas. O objetivo foi compreender dois aspectos: quais conhecimentos básicos de técnicas, materiais e equipamentos são necessários para iniciar a atividade de produção de acessórios; e o que é esperado de um profissional ao ser contratado nos ateliês. A partir dessas informações, foi possível estabelecer os conhecimentos mínimos necessários para iniciar a atividade de produtor de peças de joalheria e acessórios. Um critério importante é que os materiais utilizados fossem de fácil aquisição no mercado local e não apresentassem custo muito elevado para não gerar impedimentos à produção dos aprendizes posteriormente.

Ainda na fase de pesquisa e planejamento, foi realizado um levantamento das necessidades do mercado regional para a produção de acessórios, enfocando principalmente as demandas das empresas de confecção de vestuário do APL de Cianorte (PR) e região. Para isso, foram realizadas entrevistas não estruturadas pessoalmente ou por telefone com 12 empresários e designers que atuam em empresas de grande e médio porte no APL de Cianorte. A partir das entrevistas foi possível identificar as expectativas e necessidades do mercado local. Os resultados apontaram para a dificuldade em encontrar e produzir acessórios de moda que acompanhassem as coleções, devido à ausência de mão-de-obra qualificada e capaz de atender a demanda local, em termos de capacidade de produção, qualidade estética, acabamento e variedade dos produtos.

Após a identificação das demandas e características do APL, dos materiais e técnicas construtivas, as ações se voltaram ao planejamento do material didático, utilizando-se de metodologia ativa de ensino-aprendizagem, com desenvolvimento sequencial gradual em nível crescente de complexidade, além de incluir técnicas de criatividade e desenho para a familiarização de estudos iniciais nesta área que seriam usados durante o curso. Também foi realizada pesquisa bibliográfica sobre técnicas de venda e estabelecimento de custos de produção, incluindo custo de matéria-prima, hora-trabalho, diluição do investimento inicial (considerando ferramentas e materiais básicos), lucro desejado/possível, e introdução a técnicas

de venda. Durante esse período também foi idealizado o material de papelaria para a identidade visual do material didático e posterior divulgação do curso.

O material teórico foi produzido, em forma de instruções impressas (formato de apostila), vídeos e slides para as aulas, utilizando-se bibliografia técnica da área e conteúdo gerado pela própria equipe. Além do material teórico, foram desenvolvidas peças de joalheria e acessórios para serem utilizadas de modelo durante o curso. Esta etapa incluiu a realização de inúmeras peças com diversas técnicas, desde mais simples até mais complexas, que incluíam o uso de diversos materiais. Após um longo planejamento, foram verificadas quais as peças tinham viabilidade de serem executadas pelo público-alvo do estudo e quais teriam menor viabilidade. Os critérios de seleção das peças incluíam: relevância de produção para o mercado local; periculosidade de execução (sendo excluídas da parte prática técnicas de fundição ou uso de maçarico devido a idade dos alunos e ao local de execução do curso); disponibilidade de material; e complexidade de execução. Após esta etapa de verificação, foi finalizado o procedimento metodológico e dado início ao curso de capacitação.

O curso teve duração de 72h/a, sendo realizado em 6 semanas, com 3 encontros semanais, nas segundas, quartas e sextas, com duração de 4h diárias. A equipe foi formada por um coordenador, que é professor e pesquisador da Universidade Estadual de Maringá, dois professores participantes, dois bolsistas recém-formados, com formação em design e em moda e experiência no design e em produção de acessórios, e um aluno de graduação que desenvolvia pesquisa em joalheria.

Os bolsistas participaram de todas as atividades, incluindo preparação metodológica, desenvolvimento das peças, elaboração de material didático e das atividades de ensino. O projeto também contou com a participação não remunerada de um aluno de graduação de moda e dois docentes da Universidade Estadual de Maringá, que auxiliaram no processo de estruturação e planejamento.

A estrutura metodológica do curso consistiu no processo de aprender fazendo, ou seja, houve aulas expositivas bastante resumidas — geralmente no início de cada sessão de aprendizagem —, associadas a práticas de desenvolvimento de produtos, de forma que em todas as aulas houvesse experimentação prática. Nas Figuras 3 a 5 é possível verificar imagens das aulas e uma amostra dos processos de estudo e produção das alunas.

**Figura 3** – Estudo de aplicação de pedraria em couro, à esquerda. Orientação e sketches de peças, à direita.



**Fonte:** do autor.

**Figura 4** – Aplicação do fio na técnica soutage, à esquerda. Trabalho livre em oficina de criatividade, à direita.



**Fonte:** do autor.

**Figura 5** – Corte e aplicação em couro.

**Fonte:** do autor.

O método de ensino foi colaborativo, valorizando o saber individual e incentivando a comunicação e a colaboração entre os estudantes e a equipe do projeto. Esse processo metodológico é baseado em Manzini (2014) e Brunel (2016), recomendando que a atuação dos designers seja suficiente para conduzir sem interferir demais, permitindo um processo de projeto dialógico em que os tutores sejam facilitadores e potencializadores da produção intelectual/artística. A estrutura metodológica realizada está detalhada na Tabela 1.

A sequência metodológica priorizou o avanço gradual de complexidade com as técnicas de produção, liberando também um tempo para exploração dos materiais e desenvolvimento de outras peças no fim das aulas. Ao todo foram produzidas 20 peças que foram utilizadas para o projeto. Originalmente não estava

previsto no curso a inclusão do conteúdo acima referido como planejamento empreendedor. Esse conteúdo foi pensado quando o curso já estava em andamento para atender a uma demanda das jovens aprendizes. Isso ocorreu porque algumas alunas já estavam comercializando suas peças em suas comunidades e traziam demandas de pedidos para realização de outros produtos nas aulas seguintes. Assim, o conteúdo foi planejado para trazer informações introdutórias para o início de uma produção mais bem preparada.

**Tabela 1** – Estrutura metodológica do curso

Carga horária	Descrição das atividades
Semana 1 12 h/a	Apresentação do curso, objetivos metodologia e material didático Aula teórica sobre o mercado de joalheria e acessórios, empreendedorismo, economia criativa. Técnicas de joalheria e acessórios. Livros, catálogos e material audiovisual. Conceito de coleção, organização formal e estilo. Técnicas de desenho para planejamento de peças de acessórios. Demonstração e experimentação dos materiais e ferramentas (furação, rebites, uso da cola, amarrações, alicates etc.). Organização de bancada, planejamento da sequência de operações, cuidados com o material e ferramentas. Produção dos produtos com técnicas mais simples.
Semana 2 12h/a	Apresentação e demonstração de técnicas e materiais. Técnicas: uso de ferramentas específicas (alicates e tesouras); técnicas de trançamento de fios; amarração de fios; desenho e risco em couro; corte e finalização de couro; marcação utilizando gabarito; furação em couro; aplicação de pedrarias com adesivo sintético; aplicação de metais; aplicação de contas. Produção de produtos. Experimentações com materiais.
Semana 3 12h/a	Apresentação e demonstração de técnicas e materiais. Técnicas: instalação de ilhós de tamanhos diversos; montagem de brincos a partir de base; aplicação de strass; criação de fechos; finalização com pingentes; transpasse com berloque; aplicação e fechamento de base de cinto; montagem em soutage com desenhos diversos; trançamento com cordão de São Francisco; aplicações em metal e madeira em suportes variados. Produção de produtos. Experimentações com materiais.
Semana 4 12h/a	Produção de produtos mais complexos, com maior dificuldade de elaboração e técnicas. Experimentações com materiais. Desenvolvimento de peças extras utilizando a criatividade (variação de cores e materiais).

Semana 5 12h/a	Produção de produtos mais complexos, com maior dificuldade de elaboração e técnicas. Experimentações com materiais. Desenvolvimento de peças extras utilizando a criatividade (variação de formas de configuração). Desenvolvimento de peças individuais, trabalhando o estilo próprio, com criação livre. Técnicas iniciais de planejamento empreendedor: custos de material, onde encontrar os materiais, verificação do mercado, contabilização da hora-trabalho, preço das peças, tempo de produção.
Semana 6 12h/a	Aulas teóricas e demonstrativas. Demonstração de técnicas de produção de joalheria com prata. Experimentações com prata (forjamento, lixamento, polimento). Demonstração do uso da madeira em joalheria. Carbonização de madeira para produção de acessórios. Finalização do curso. Confraternização. Entrega dos certificados (não incluso na carga horária).

**Fonte:** do autor.

Para mensurar a satisfação e avaliar demandas de aprendizado das alunas, foram planejadas entrevistas e conversas periódicas (livres) realizadas ao longo dos encontros. Na primeira aula foi feita uma entrevista não-estruturada para conhecer melhor o público-alvo do projeto, seus interesses e conhecimentos prévios. Durante o decorrer do curso também foram realizadas outras conversas informais para compreender melhor como estava ocorrendo o processo de aprendizado e para alinhar as expectativas das alunas ao que poderia ser oferecido, especialmente quanto ao interesse no assunto e o crescimento do aprendizado. Ao final, foi feita outra entrevista não estruturada para compreender a percepção das alunas sobre as atividades desempenhadas.

## ASPECTOS ÉTICOS

O consentimento dos alunos e de seus responsáveis foi tomado para a participação no estudo, com anuência dos pais ou responsáveis e também do representante legal da instituição parceira Rainha da Paz e do coordenador do projeto junto à Universidade Estadual de Maringá. Foi utilizado um Termo de Consentimento Livre

e Esclarecido, constando a descrição do projeto, ações realizadas, carga horária, horário das aulas e objetivos do curso. Também estava inclusa autorização para a divulgação e uso de imagem no contexto de trabalho e das peças produzidas. A leitura do termo e a coleta das assinaturas ficou à cargo da Instituição Rainha da Paz.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência realizada por este projeto foi bastante interessante e enriquecedora, configurando-se uma importante forma de aproximação da academia com a comunidade e de aplicar o potencial de desenvolvimento e inovação do design como um agente de transformação social. A forma de realização do curso e os resultados obtidos são de grande interesse para a comunidade acadêmica, governamental e empresarial, demonstrando como o design pode ser um gerador de conhecimento, empreendedorismo e geração de renda a partir do conceito de economia criativa.

## PROJETO DIDÁTICO-METODOLÓGICO DE CURSO

O primeiro produto resultante do projeto é o planejamento didático de um curso de capacitação para um público adolescente. O desenvolvimento do curso de capacitação inclui a estruturação metodológica, o planejamento e criação de materiais de ensino teórico-práticos, técnicas de produção, uso correto e econômico de materiais, técnicas de criatividade, introdução aos processos de produção de produtos e mercado de joalheria e acessórios etc.

Em um projeto conduzido por Miolo e Freire (2020) no qual os participantes eram de faixa etária semelhante e foram realizadas atividades artesanais, foi relatada uma dificuldade de recrutamento e interesse no início do projeto. Aqui esse fenômeno não foi observado, porém é importante ressaltar a atuação e o

perfil da instituição parceira neste quesito. Grande parte da divulgação e estímulo à participação foi realizada durante outras atividades na instituição, promovida pelos próprios funcionários e professores. Portanto, destaca-se a importância de se trabalhar boas parcerias, com amplo esclarecimento do papel do design na sociedade, estabelecer responsabilidades mútuas, acordar os benefícios esperados e oferecer bastante transparência na forma de atuação, especialmente ao se trabalhar com público vulnerável e menores de 18 anos.

Todas as peças elaboradas pela equipe foram planejadas para utilizar o uso de técnicas de produção industrialmente empregadas nas empresas de confecção e em ateliês de joalheria e acessórios, considerando a produção local do APL de Cianorte (PR). Assim, para cada peça realizada existe um projeto, ficha técnica e gabaritos que permitem a sua reprodução por qualquer outra equipe, permitindo que esse projeto seja replicado inúmeras vezes em outros locais, tornando-se, portanto, potencialmente um multiplicador do conhecimento gerado.

De acordo com Manzini (2017), a replicação de uma ação social faz com que atividades pequenas e locais ganhem efeito em larga escala. Além da replicação, quando são conectadas ações locais a outras em escala maior, ganha-se visibilidade e potencialidade cultural, técnica e economia, trazendo mais atores para contribuir no processo de transformação social e assim, pode-se obter resultados ainda mais significativos.

## **A PRODUÇÃO E O EMPREENDEDORISMO**

O resultado mais evidente do projeto foi a produção das peças de joalheria e acessórios pelas alunas. As figuras 6 a 11 apresentam alguns exemplos de peças produzidas durante o curso. Originalmente, o curso teve um planejamento para a execução mínima de 20 peças, sendo obtido um resultado de produção mínima de 25 peças por cada aluna. Algumas alunas, mais ágeis, chegaram a produzir 30

peças cada. Essa variação foi devido à velocidade de aprendizado e de execução das peças por parte de cada aluna.

**Figura 6** – À esquerda: pulseira com fio de couro chamude e fecho âncora; à direita: pulseira com tiras de couro sobrepostas com aplicações de pingentes e fio de couro e fecho com botões.



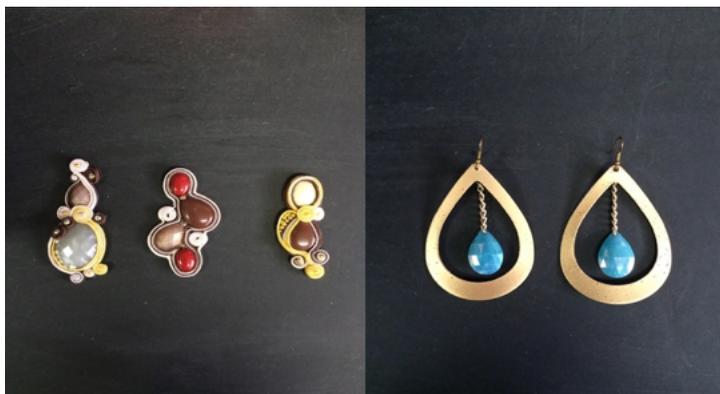
**Fonte:** do autor.

**Figura 7** – À esquerda: pulseira com fio de lastex e contas; à direita: pulseira com cordão de são francisco, laçada e transpasse.



**Fonte:** do autor.

**Figura 8** – À esquerda: brincos realizados com a técnica de soutage com pedras de resina e strass; à direita: brincos pingentes com pedra sintética e corrente.



Fonte: do autor.

**Figura 9** – À esquerda: brincos pingentes com aplicação de strass e fio encerado; à direita: brincos em soutage com pedras e strass.



Fonte: do autor.

**Figura 10** – À esquerda: pulseira com fio de couro chamude e fecho âncora; à direita: pulseira com tiras de couro sobrepostas com aplicações de pingentes e fio de couro e fecho com botões.



**Fonte:** do autor.

**Figura 11** – À esquerda: pulseira com fio de lastex e contas; à direita: pulseira com cordão de são francisco, laçada e transpasse.



**Fonte:** do autor.

Outro resultado que foi possível de ser observado durante o curso de capacitação foi o desenvolvimento embrionário da cultura de empreendedorismo. A partir do desenvolvimento de peças mais complexas, as alunas passaram a vir para as aulas vestindo os acessórios por elas produzidos. Ao serem questionadas, mencionaram que também utilizavam na escola, em casa em demais atividades da instituição porque achavam as peças bonitas, se sentiam orgulhosas e queriam mostrar para os amigos.

Esse comportamento passou a se tornar cada vez mais frequente e começaram a surgir questionamentos de como elas poderiam produzir mais peças em outros horários. O motivo foi que elas haviam já vendido algumas peças para amigas da escola e perceberam que poderiam conseguir recursos financeiros reais com esses produtos. Esses relatos estimularam as demais alunas e a equipe, que respondeu trazendo conteúdos de empreendedorismo, para embasar com informações técnicas e profissionalizantes o desejo de produzir e comercializar as peças com maior autonomia.

A liberdade de criação, orientada pela metodologia de design, foi essencial para o desenvolvimento do design autoral embrionário nas alunas. Segundo Pessoa, Póvoa e Rezende (2019), a abordagem do design participativo, permitindo que os usuários, clientes ou beneficiários do projeto façam parte atuante na concepção, ajuda na compreensão ampliada e convergente das necessidades do público pela equipe de projeto, culminando um processo de design mais consolidado e adequado à realidade local.

Desta forma, a equipe do projeto abraçou essa oportunidade que culminou por trazer um aspecto de maior profissionalismo ao projeto e uma sensação grande de seriedade e respeito para com os conhecimentos adquiridos por todos os envolvidos. Também é importante relatar que as alunas participantes do projeto já mostravam interesse no desenvolvimento de produtos deste tipo e foram selecionadas pela instituição com base neste critério. A grande vontade de

aprender das jovens aprendizes e seu entusiasmo foi fundamental para os sucessos relatados.

### **A CAPACITAÇÃO DE JOVENS APRENDIZES**

Como o foco do projeto foi a capacitação, o principal resultado esperado foi o aprendizado e a qualificação das jovens aprendizes para iniciarem uma atuação no mercado de produção de acessórios. Não foram realizadas avaliações formais para medir o aprendizado ou aderência do conhecimento ao final do curso. O processo de aprendizado foi mensurado por meio da execução das peças, do acabamento, da criatividade na execução dos produtos e, subjetivamente, foi mensurado o engajamento e satisfação por meio de entrevistas não estruturadas. A partir dessa sistemática de avaliação e dos resultados obtidos, pode-se concluir que todas as alunas estão aptas a aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso para a produção e comercialização de peças de joalheria e acessórios, inserindo-se no mercado de trabalho em empresas já estabelecidas, como estúdios, ateliês ou indústrias do ramo de confecção. Outra possibilidade é de essas alunas passarem a desenvolver suas próprias criações, no modelo de artista-artesão, podendo atuar como prestador de serviço ou profissional autônomo, contribuindo para complementação da renda familiar.

A expectativa de consolidação dos resultados já começou a se mostrar concreta durante o desenvolvimento do curso. Conforme relatado, algumas alunas que receberam encomendas de produção necessitavam personalizar as peças de acordo com os pedidos realizados, considerando os materiais disponíveis. Aproveitando essa oportunidade, foi permitido o desenvolvimento dessas novas peças sob demanda durante o curso e aproveitada a oportunidade para a transmissão a todas as alunas de técnicas de empreendedorismo. A flexibilidade e a liberdade de criação, juntamente com a oferta de materiais variados e em quantidade suficiente, foram importantes para o aprendizado e permitiram

umentar a aproximação entre os professores e tutores e as alunas. Neste cenário em que o aprendizado estava sendo aplicado já diretamente em situações cotidianas reais, espera-se que a aderência do conhecimento adquirido seja alta e consolidada com maior probabilidade de aplicação em futuras iniciativas de trabalho e empreendedorismo.

Por fim, acredita-se que a formação providenciada por este curso de capacitação pode contribuir indiretamente para o desenvolvimento do mercado local, capacitando mão de obra para trabalhar nas indústrias locais ou para atuarem como autônomos ou prestadores de serviço técnico-especializado.

### **O DESIGN COMO VETOR DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL**

As atividades realizadas por este projeto de extensão, desde a produção das peças, até a oferta do curso, foram divulgadas amplamente pela imprensa e mídias sociais, resultando em uma grande visibilidade para o projeto, abrangendo também a Universidade Estadual de Maringá, como executora, a Instituição Rainha da Paz, como parceira do projeto e a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Estado do Paraná (SETI), como financiadora. Colateralmente, também foram divulgadas diversas atividades de pesquisa e de desenvolvimento de projetos realizadas no curso de design da UEM e relacionadas ao grupo de pesquisa de design de Joias, coordenado pelos professores Cristina C. Lucio Beherril el Kattel e Bruno Montanari Razza.

A divulgação dos trabalhos de extensão trouxe inúmeros benefícios que não podem ser mensurados objetivamente em curto prazo. Um dos fatores foi demonstrar para a sociedade como o estreitamento da relação entre a universidade e a comunidade pode trazer grandes benefícios aos participantes, direta e indiretamente, condicionado à abrangência do projeto. O relato de experiências exitosas é importante e necessário para o estímulo e conscientização dos atores

relacionados aos problemas sociais, econômicos e ambientais (pessoas, empresas, governos) em replicar iniciativas com impactos positivos na coletividade (MANZINI, 2014).

A vinculação do projeto ao curso de bacharelado em design também foi favorável, pois auxiliou na divulgação de um dos escopos de atuação do designer no mercado de trabalho, podendo aumentar a probabilidade de se estabelecer novas parcerias com empresas privadas, outros institutos de ensino e pesquisa, mas, principalmente, aproximar a academia de pessoas que talvez nunca tenham pensado em fazer um curso superior. Esse tipo de impacto mais subjetivo é apoiado no que Barbosa (2018) comenta sobre a capacitação ir além dos conteúdos necessários para a execução do trabalho, mas também trazer dimensões de transformadores no indivíduo que, de alguma forma, o ajuda a tornar-se mais apto a lidar com os importantes desafios da sociedade atual.

O design, ao atuar para minimizar problemas sociais, esbarra na realidade complexa, instável e conflituosa e as possíveis soluções serão sempre difusas e devem considerar, além das questões sociais, os aspectos ambiental e econômico (MANZINI, 2017). Uma entidade sozinha dificilmente terá condições de solucionar eficazmente esses problemas que não têm fórmulas prescritas. Portanto, problemas complexos demandam ações coordenadas e integradas entre sociedade, instituições privadas e poder público para alcançar uma maior eficácia nos resultados com os recursos disponíveis (BARBALHO; ENGLER, 2020).

No entanto, o processo de educação e, neste caso, de capacitação, não é suficiente para atenuar os problemas e as condições de vulnerabilidade em que estão submetidas essas alunas. É necessário que existam políticas públicas eficientes que criem, dentre outras ações, redes de proteção, de forma que os jovens possam se desenvolver com alguma esperança. Apenas a partir do investimento público, associado aos conhecimentos e tecnologias da universidade, foi possível a existência do projeto. Ainda de acordo com Barbosa (2018), as formas

de efetivamente enfrentar a precarização é com políticas públicas afirmativas e com uma educação ampla e transformadora, capaz de gerar no indivíduo, além de uma formação específica para atuar no mercado de trabalho, a capacidade de compreender e atuar no mundo em que vive.

### **EXPERIÊNCIAS RELATADAS**

O desenvolvimento do curso de capacitação, especialmente durante a ministração das aulas e o contato com as alunas, foi extremamente enriquecedor, tanto para as alunas beneficiadas quanto para a equipe. O método utilizado de entrevistas não estruturadas e conversas informais se mostrou assertivo para reduzir a timidez e aumentar o grau de interação entre as alunas e a equipe.

Os resultados mostraram que algumas das alunas já possuíam alguns conhecimentos com práticas artesanais, aprendidas na própria instituição em que estavam, e isso se mostrou como facilitador do aprendizado para elas, sendo estas as que apresentaram maior agilidade na produção das peças. Todas mostraram interesse sobre as atividades desempenhadas, que foi crescendo ao longo do desenvolvimento das atividades; esse interesse foi manifestado verbalmente, mas também observado pelas perguntas, grande curiosidade na experimentação dos materiais e técnicas e desejo de produção de mais unidades de produtos, além das já previstas no curso.

De todas as atividades realizadas no projeto, a parte que as alunas destacaram mais gostar foi de produzir as peças utilizando a criatividade, especialmente o tempo livre que era dado após o fim de cada aula para exploração dos materiais e aplicação dos conhecimentos em produções livres. Observou-se um aumento na socialização neste período, tanto entre as alunas quanto entre alunas e equipe.

Um perfil semelhante de respostas foi identificado no estudo de Ricaldoni e Rezende (2020), realizado com indivíduos apenados. Os autores realizaram um estudo que buscou introduzir design com inovação social para a transformação da realidade de um grupo de indivíduos apenados, trabalhando o empreendedorismo e o empoderamento. Ao final foram realizadas entrevistas com os participantes e as respostas apontaram que o trabalho em grupo foi valorizado, a parte prática das atividades foi considerada mais interessante e conseguiram ver possibilidades de geração de renda e adesão às atividades aprendidas após o projeto.

As respostas subjetivas elencadas pelas alunas foram muito estimulantes para a equipe, que ganhou uma motivação muito maior para dedicar-se às atividades do projeto, inclusive se dedicando ao trabalho no período da noite para preparar materiais extras. A equipe também relatou que o trabalho durante o curso, apesar de consumir muito mais horas do que o previsto no projeto e determinado pelas características da bolsa, foi mais empolgante e interessante, pois todo o esforço de planejamento e organização se materializou em resultados visíveis e satisfatórios.

Outro fator que se pode citar como resultado direto do projeto foi o aumento da autoestima das jovens aprendizes. Com o desenvolvimento do curso, as alunas começaram a utilizar suas próprias produções como adereços e a exibir suas produções para suas comunidades. Por meio das entrevistas, pudemos reconhecer narrativas de como elas estavam se sentindo mais importantes por aprender a fazer peças de joalheria das quais não teriam acesso econômico para adquirir e como isso as faziam também se sentir mais autônomas e confiantes. O próprio uso dos produtos também vinha acompanhado de uma nova forma de prender os cabelos, mudança na postura corporal e até da forma de falar, em alguns casos. Em suas narrativas também apareciam argumentos de que começaram a pensar no futuro profissional e em quais atividades acadêmicas pretendiam investir no futuro. Algumas disseram que nunca haviam pensado em fazer curso superior e agora essa perspectiva estava se alterando. Nos relatos das alunas, merece destaque uma fala em que a aluna relatou nunca ter pensado em

fazer faculdade e agora estava acreditando que não era tão difícil assim, ou seja, houve uma ampliação de suas perspectivas.

Os aspectos subjetivos do curso de capacitação são particularmente valiosos. Barbosa (2018) aponta que esses resultados ajudam a desenvolver a capacidade à aspiração, isto é, o tornar o indivíduo capaz de imaginar alternativas ou novas perspectivas para a sua vida. Ações como essa, apoiadas na metodologia do design social, se constituem também como uma forma de resgatar a autoestima dos precários, ou para fazer oposição a sua degradação (STANDING, 2014), pois, a autoestima (o apreço por si mesmo), geralmente não é uma qualidade prioritária entre as pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade social (BARBOSA, 2018).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A área de atuação do projeto está relacionada com o design social, uma das formas de atuação do design, enquanto área do conhecimento, na sociedade, atuando, neste caso, em uma pequena comunidade de jovens para atingir objetivos mais amplos economicamente. Embora tenham sido introduzidos conceitos de design, coleção, criatividade, projeto e gestão de produção, é importante considerar que esse curso não teve como objetivo formar designers de joalheria, pois isso necessitaria de formação acadêmica superior, mas sim formar jovens artesãos, capazes de produzir diversas peças por meio do conhecimento produtivo e conseguir colocação profissional no crescente mercado local.

As indústrias criativas compreendem os processos de criação, produção e distribuição de bens e serviços que utilizam criatividade e capital intelectual como bens primários. Elas constituem atividades baseadas no conhecimento, cultura e arte, como gerador de receitas e desenvolvimento humano. Assim, este projeto de extensão trouxe o corpo de conhecimento do design, identificando potencialidades locais e propondo o desenvolvimento humano, por meio de uma ação identificada

com a produção de produtos com baixa necessidade de investimento monetário inicial, pouca tecnologia envolvida, mas de alto índice de potencialidade comercial, valorizando materiais simples com soluções criativas. O modelo de projeto proposto pode ser replicado para outros grupos populacionais, em outros locais, para estimular o desenvolvimento de pequenas indústrias criativas regionais, explorando capacidades e oportunidades de negócios que forem identificadas.

Apesar das barreiras impostas para a execução de projetos desta natureza, a realização do curso de extensão foi recompensadora. O aprendizado adquirido pelas alunas, o crescimento da autoestima e o nascente empreendedorismo são os resultados mais importantes fornecidos por este projeto. É necessária a divulgação das práticas realizadas para novos projetos como este ou iniciativas similares possam ser realizadas em outras localidades.

O projeto relatado foi concebido para ser inserido dentro do contexto de desenvolvimento sustentável, considerando o conceito de sustentabilidade ampla. Assim, as ações deste projeto impactam em 4 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) dentre os 17 propostos pela Organização das Nações Unidas (2015), a saber:

ODS 1. Erradicação da pobreza — tem o objetivo de acabar com todas as formas de pobreza em todos os lugares. Nesse projeto foi trabalho o processo de geração de renda a partir da produção de peças de joalheria e acessórios com materiais facilmente encontrados no comércio local, podendo inclusive ser utilizadas matérias-primas descartadas das indústrias da confecção (com preparação e tratamento adequados), para atender uma demanda existente no APL da cidade de Cianorte (PR). Desta forma, as alunas participantes do curso de capacitação poderão produzir e gerar renda para si e movimentar a economia local, impulsionando o desenvolvimento.

ODS 4. Educação de qualidade — tem por objetivo assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem

ao longo da vida para todas e todos. A atuação deste projeto foi focada em oferecer oportunidade de aprendizagem para um grupo de adolescentes em vulnerabilidade social, focando em geração de renda por meio do aprendizado de técnicas artesanais de produção de joalheria, mas também trabalhando conceitos de empreendedorismo, criatividade, planejamento e projeto, com o intuito de promover um aprendizado mais abrangente e que consiga ampliar, ainda que minimamente, a visão de possibilidades de trabalho e vivências para essas adolescentes.

ODS 8. Trabalho decente e crescimento econômico — Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos. Este projeto foi planejado para atuar em uma demanda já existente de peças de joalheria e acessórios para acompanhar a produção de confecção do APL de Cianorte (PR) e para isso buscou-se capacitar para o mercado um público vulnerável que pudesse ter acesso ao mercado de trabalho e atender essa demanda existente. Sabe-se, no entanto, que para se confirmar o efeito dessas ações é necessário um acompanhamento de longo prazo.

ODS 12. Consumo e produção responsáveis – Boa parte dos projetos de acessórios foi planejada para utilização de retalhos de outras produções da cadeia têxtil [couro, cordões etc.] que seriam descartados em aterros sanitários devido à inviabilidade técnica da reciclagem no contexto regional estudado. Desta forma, o projeto permite o aumento do ciclo de vida dos materiais e a redução do custo de produção das peças para os artesãos locais. Esse projeto, portanto, é organizado e se articula e com os princípios do slow fashion e produção consciente (NARIMATSU et al., 2022).

ODS 17. Parcerias para o desenvolvimento — tem por objetivo fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Este projeto nasceu a partir da execução de uma parceria entre o

poder público (governo estadual) que financiou o projeto, entre a universidade (executora) e a instituição Rainha da Paz, que recebeu o projeto e ofereceu a infraestrutura e apoio para que as ações ocorressem de forma exitosa. Destaca-se que o estabelecimento de parcerias, com clareza no papel e responsabilidade de cada entidade e com um objetivo em comum, é fundamental para que ações transformadoras na sociedade aconteçam.

Não se pode alimentar a ilusão, no entanto, de que um curso de capacitação sozinho seja capaz de atuar diretamente na atenuação de situações de precarização do indivíduo ou impedir os efeitos da vulnerabilidade social, mas pode alimentar a convicção individual de que há caminhos de desenvolvimento, que há possibilidades de atuação e que, no caso específico deste projeto, de que é possível desenvolver peças bonitas e comercializáveis com materiais de baixo custo e facilmente encontrados na região.

Por fim, os relatos dessa experiência evidenciaram como o design pode servir de agente transformador na comunidade, exemplificando a sua atuação na forma de desenvolvimento de produtos e capacitação profissionalizante e também, por fim, a forma de atuação do projeto configurado como ensino teórico-prático para adolescentes contribuiu como diretriz ou modelo para aproximação entre a universidade e a comunidade, o que caracteriza a extensão universitária.

### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao trabalho dedicado dos bolsistas Jhey Francis Duarte, Bianca Lopes Costa e João Nisikava.

Este trabalho foi financiado pelo Programa Universidade Sem Fronteiras, da Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Governo do Estado do Paraná (TC 029/2017).

**REFERÊNCIAS**

1. AQUINO, Danielly Silva de. Análise das relações entre a qualidade de vida e qualidade de vida no trabalho no setor de confecção: um levantamento em empresas do APL de Maringá/Cianorte-PR. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR, 2012.
2. BARBALHO, Thalita V.; ENGLER, Rita C. Design de serviços para a inovação social: um estudo de caso sobre design, serviços relacionais e desenvolvimento sustentável. *Design & Tecnologia*, Porto Alegre, RS, v. 10, n. 21, p. 112-140, 2020. DOI 10.23972/det2020iss21pp112-140
3. BARBOSA, Manuel G. Educação, vida precária e capacitação. *Educação e Sociedade*, Campinas, SP, v. 39, n. 144, p. 584-599, jul./set. 2018.
4. BERGMANN, Márcia; MAGALHÃES, Cláudio. Do desenho industrial ao design social: políticas públicas para a diversidade cultural como objeto de design. *Estudos em Design*, Rio de Janeiro, RJ, v. 25, n. 1, p. 51 – 64, 2017. DOI: <https://doi.org/10.35522/eed.v25i1.434>
5. BRASIL. Lei no 10.097, de 19 de dezembro de 2000. Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943. Brasília, DF: Presidência da República, 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/LEIS/L10097.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L10097.htm). Acesso em: 28 jun. 2020.
6. BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm). Acesso em: 28 jun. 2020.

7. BRUNEL, Felipe K. O design estratégico em nível metaprojetual como suporte para a inovação social: o caso slow food. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESIGN SUSTENTÁVEL, 5., Rio de Janeiro, RJ, 2015. Anais [...]. São Paulo: Blücher, 2016. p. 202-210.
8. CAMPOS, Antonio Carlos de; PAULA, Nilson Maciel de. Do aglomerado industrial ao APL: uma análise da indústria de confecções de Cianorte (PR). Revista Brasileira de Inovação, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 1, p. 147-176, 2008.
9. CARDOSO, Eduardo; CURTIS, Maria do Carmo Gonçalves; SILVA, Tânia Luisa K.; ROLDO, Liane; LINDEN; Julio Carlos de Souza Van Der. O papel do design(er) nas políticas públicas culturais. Blucher Design Proceedings, São Paulo, SP, v. 1, n. 4, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/designpro-ped-00597>. Disponível em: [www.proceedings.blucher.com.br/article-details/o-papel-do-designer-nas-polticas-pblicas-culturais-12668](http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/o-papel-do-designer-nas-polticas-pblicas-culturais-12668). Acesso em: 30 jun. 2020.
10. CHEN, Dung-Sheng; CHENG, Lu-Lin; HUMMELS, Caroline; KOSKINEN, Ilpo. Social design: an introduction. International Journal of Design, Taipei City, v. 10, n. 1, p. 1-5, 2016.
11. CIPOLLA, Carla; MOURA, Heloisa. Social innovation in Brazil through design strategy. Boston, US: The Design Management Institute, 2012, p. 40 — 51.
12. DINIZ, Cláudio. O mercado do luxo no Brasil. São Paulo: Editora Seoman, 2015.
13. FRANZATO, Carlo. Diseño estratégico para la innovación social y la sostenibilidad. Estudos em Design, Rio de Janeiro, RJ, v. 28, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.35522/eed.v28i1.882>
14. FRESCA, Tânia M. A rede urbana norte-paranaense e cidades especializadas em produções industriais: Arapongas, Apucarana e Cianorte. In: ENCONTRO

- DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA, 10., 2005, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.
15. FUJITA, R. M.; BARBOSA, L. L. Aspectos do Design abordados em Empreendimentos Sociais e Solidários: uma revisão sistemática. *Estudos em Design*, Rio de Janeiro, RJ, v. 28, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.35522/eed.v28i1.887>.
  16. GORGULHO, Luciane F.; GOLDENSTEIN, Marcelo; ALEXANDRE, Patrícia V. M.; MELLO, Gustavo A. T. A economia da cultura, o BNDES e o desenvolvimento sustentável. *BNDES Setorial*, Rio de Janeiro, n. 30, p. 299-355, set. 2009. Disponível em: <http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/1961>. Acesso em: 30 jun. 2020.
  17. HOWKINS, John. *The creative economy: how people make money from ideas*. London: Penguin Press, 2001.
  18. IBGE. Brasil. Paraná. Cianorte. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/cianorte/panorama>. Acesso em: 26 jun. 2020.
  19. LEHNERT, Gertrud. *História da moda do século XX*. Colônia, Germany: Könemann, 2001.
  20. MACEDO, Mayara Atherino; MERINO, Eugenio Andres Diaz; CAMILLO, Maiara Gizelli Dallazen. A gestão de design em arranjos produtivos locais (APL): o APL de móveis do planalto norte de Santa Catarina. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, Florianópolis, SC, v. 6, n. 12, p. 1-25, 2014.
  21. MAFFEI, Stefano; MORTATI, Marzia; VILLARI, Beatrice. Making design policies together. In: *EUROPEAN ACADEMY OF DESIGN CONFERENCE: Crafting the Future, 10th*, Lancaster, LA. Proceedings [...]. Lancaster: Lancaster University, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/269996144>. Acesso em: 27 jun. 2020.

22. MANZINI, Ezio. Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais. Rio de Janeiro, RJ: E-papers, 2008.
23. MANZINI, Ezio. Making things happen: Social innovation and design. Design Issues, Chicago, ILL, v. 30, n. 1, p. 57-66, 2014.
24. MANZINI, Ezio. Quando todos fazem design: uma introdução do design para a inovação social. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2017.
25. MERCALDI, Marlon Aparecido; MOURA, Mônica. Definições da joia contemporânea. ModaPalavra e-periódico, Florianópolis, SC, n. 19, p. 53-67, 2017.
26. MERONI Anna. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. Strategic Design Research Journal, Porto Alegre, RS, v. 1, n. 1, p. 31-38, 2008.
27. MIOLO, Caio; FREIRE, Karine. Soluções habilitantes como estímulo à formação de uma comunidade criativa: o caso do Centro Comunitário da Vila Gaúcha. Design & Tecnologia, Porto Alegre, RS, v. 10, n. 20, p. 48-58, 2020. DOI 10.23972/det2020iss20pp48-58
28. NARIMATSU, Bárbara Mayume Galeti; BEM, Natani Aparecida do; LINKE, Paula Piva; REZENDE, Luciana Cristina Soto Herek. Corantes naturais para fins têxteis: um relato de experiência. Projética, Londrina, v. 13, n. 1, p. 240-265, 2022.
29. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Brasília, DF: Nações Unidas Brasil, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso em: 31 jul. 2021.
30. PESSÔA, Sâmelá Suélen Martins Viana; PÓVOA, Carolina Mendes; REZENDE, Edson José Carpintero. Relato de experiência sobre uma abordagem de design em uma casa de acolhimento institucional: ações participativas para

elaboração do briefing. *Projética*, Londrina, v. 10, n. 2, p. 93-104, 2019. DOI: 10.5433/2236-2207.2019v10n2p93

31. STANDING, Guy. *O precariado: a nova classe perigosa*. Belo Horizonte: Presença Editora, 2014.
32. STRALIOTTO, Luiz Marcelo. *Ciclos: estudo de casos de ecodesign de joias*. 2009. Dissertação (Mestrado em Design) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2009.
33. THACKARA, John. *Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo*. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.