



## O PROCESSO DE ARTE-EDUCAÇÃO PARA POPULARIZAÇÃO DA GEMOLOGIA PELO PROJETO DE EXTENSÃO GARIMPANDO A ARTE

*THE ART-EDUCATION PROCESS FOR THE POPULARIZATION OF GEMOLOGY THROUGH THE GARIMPING THE ART EXTENSION PROJECT*

**Janaina Bastos Depianti** - Professora doutora do Departamento de Gemologia da Universidade Federal do Espírito Santo. Coordenadora do Projeto de Extensão Garimpando a Arte.

E-mail: janaina.depanti@ufes.br

**Marcus Vinícius Dutra de Magalhães** - Bacharel em Gemologia. Estudante do Curso de Geologia da Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: marcusdutra123@gmail.com

**Kelly Christiny da Costa** - Professora Doutoranda - Departamento de Gemologia da Universidade Federal do Espírito Santo. E-mail: kbringente@gmail.com

### RESUMO

O projeto de extensão "Garimpando a Arte" iniciou os trabalhos em agosto de 2016 por professores em conjunto com os estudantes do curso de Gemologia da Universidade Federal do Espírito Santo, com objetivo de promover um trabalho reflexivo de arte-educação no desenvolvimento das potencialidades humanas, usando conhecimento da Gemologia, e a cadeia produtiva de gemas, joias e afins, de modo sustentável. Através da realização de oficinas, buscou-se desenvolver junto aos participantes mensagem através de trabalhos visuais; despertar no público sua capacidade criativa e imagética; trabalhar coletivamente maneiras de se olhar para a realidade da Gemologia e suas potencialidades; promover a capacitação da comunidade de conhecimentos sobre o seu potencial criativo no desenvolvimento de suas habilidades humanas; e de saber fazer joias. A pesquisa realizada utilizou a observação para a coleta de dados. Buscou-se entender qual foi a percepção dos participantes em relação a Gemologia. No período de 2016 a 2019, foram realizadas dez oficinas, destinadas a estudantes do ensino médio da rede pública de ensino, com idade entre 15 e 18 anos, a crianças atendidas por uma fundação religiosa, além da comunidade extramuros. As instituições envolvidas estão situadas em uma região metropolitana da Grande Vitória do Estado do Espírito Santo. As ações totalizaram 342 participantes. A partir das atividades desenvolvidas, conclui-se que o projeto de extensão "Garimpando a Arte" é uma ferramenta importante para divulgar, refletir e discutir o ensino, pesquisa e extensão acerca da Gemologia.

**Palavras-chave:** extensão; multidisciplinaridade; ciência; arte; Gemologia.

## ABSTRACT

The extension project "Garimpendo a Arte" started work in August 2016 by teachers together with students of the Gemology course at the Federal University of Espírito Santo, with the aim of promoting a reflective work of art education in the development of human potential, using knowledge of Gemology, and the productive chain of gems and jewels, in a sustainable way. In this work, we sought to develop a message with the participants through visual works; awakening in the public their creative and imagination capacity; collectively work on ways to look at the reality of Gemology and its potential; promote the empowerment of the knowledge community on their creative potential in the development of their human skills; and knowing how to make jewelry. The research carried out used observation for data collection. We sought to understand what the perception of the participants in relation to Gemology. In the period from 2016 to 2019, ten workshops were held, aimed at high school students from the public school system, aged between 15 and 18 years, children assisted by a religious foundation, in addition to the outside community. The institutions involved are in a metropolitan region of Greater Vitória in the State of Espírito Santo. The actions totaled 342 participants. From the activities carried out, it is concluded that the extension project "Garimpendo a Arte" is an important tool to disseminate, reflect and discuss teaching, research, and extension about Gemology.

**Keywords:** extension; multidisciplinary; science; art; Gemology.

## INTRODUÇÃO

O curso de graduação em Gemologia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) foi criado em 2009, com a premissa de ser multidisciplinar, abrangendo as áreas das Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Exatas e da Terra e Artes. O bacharel em Gemologia está apto a identificar, produzir e avaliar gemas e joias, bem como utilizar técnicas de lapidação, cravação, gravação, design, montagem e confecção de joias. Dessa forma, o curso procura integrar os conhecimentos produzidos na universidade à sociedade, estreitando laços com a comunidade e cumprindo seu papel político-social (UFES, 2009).

O projeto de extensão "Garimpendo a Arte" foi registrado pela Pró-Reitora de Extensão e está vinculado ao curso de Gemologia. Iniciou os trabalhos a partir de agosto de 2016 por professores em conjunto com os estudantes e permanece com as atividades atualmente. Tem-se reforçado principalmente a importância da Gemologia na sociedade. O conhecimento é levado à própria Universidade, escolas, segmentos empresariais, culturais, projetos sociais voltados para pessoas em situação de vulnerabilidade social e a para comunidade externa em geral.

Dessa maneira, este trabalho fomenta o aprendizado da Gemologia, com foco na produção de joias e artefatos sustentáveis. É enfatizado o aproveitamento de materiais como rochas ornamentais de mármore e granito, gemas de diferentes espécies, sementes, tecidos, papel, entre outros, promovendo o uso sustentável na cadeia produtiva de gemas, joias e produtos relacionados.

Um dos princípios sociofilosóficos do projeto de extensão "Garimpendo a Arte" é baseado na concepção de educação, trabalhada por Freire (2019), como uma forma de transformar o mundo através de práticas educativas em que os sujeitos da aprendizagem participam ativamente do seu processo, de forma problematizadora, inclusiva e democrática, que favoreça os projetos de libertação e, que promova mudanças das realidades sociais.

As perspectivas da ciência e arte são compreensíveis e busca levar interpretações correlatas, porém, de formas diferentes e complementares. Portanto, o entendimento dos conteúdos

científicos torna-se mais considerável ao apresentar a arte como alicerce da ciência e vice-versa. Assim, a ciência se revela como elemento da cultura no processo de estruturação do saber (ZORDAN, 2019). Nesse sentido, as ações desenvolvidas no projeto têm trabalhado os conceitos gemológicos através das concepções artísticas e científicas.

Segundo Lima e Rolim (2021), a arte na sua concepção de atividade humana é ligada a manifestações de ordem estética. O ser humano cria a partir da percepção, emoção e ideia. Portanto, a estética como uma forma sensível de estar no mundo implica o envolvimento consciente com a realidade na presença humanizante em todos os espaços que favorecem a vida.

Nesse projeto, a própria concepção de integrar a arte na educação mediante a concepção freireana, advém da compreensão do ser humano inconcluso, inacabado e de respeito a singularidade de sua natureza, que tem esperança, que a educação promove libertação e a arte-educação, como elemento de mediação cultural e social (MATTOS *et al.*, 2020).

Objetivou-se promover um trabalho reflexivo de arte-educação no desenvolvimento das potencialidades humanas, usando conhecimento da Gemologia, e a cadeia produtiva de gemas, joias e afins de modo sustentável. Como objetivos específicos, buscou-se desenvolver, junto aos participantes, mensagens através de trabalhos visuais, despertar sua capacidade criativa e imagética, trabalhar coletivamente maneiras de se olhar para a realidade da Gemologia e suas potencialidades, promover a capacitação da comunidade em conhecimentos sobre o seu potencial criativo no desenvolvimento de suas habilidades humanas e ensinar a fazer joias, biojoias e artefatos de adorno através de oficinas.

## CAMINHADA METODOLÓGICA

A oficina como uma estratégia pedagógica nas dinâmicas do projeto de extensão “Garimpendo a Arte”, constitui um dinamizador do processo de ensino-aprendizagem gerando a oportunidade de criação e socialização do conhecimento pelos artefatos sustentáveis. A oficina significa o lugar de exercício de um ofício, ou seja, é uma ocupação manual que supõe certo grau de habilidade, destreza ou aptidão (RODRIGUES; CAOVIALLA, 2018).

Para Gasparin (2020), nesta perspectiva, as oficinas são práticas de debater, ou seja, apresentam modos por meio dos quais as pessoas produzem sentidos sobre os fenômenos a sua volta e se posicionam em relações sociais cotidianas. Em outras palavras, são práticas sociais de caráter discursivo cuja produção remete à negociação retórica de versões, apreendida a partir da dimensão performática do uso da linguagem, cujos efeitos são amplos e nem sempre associados a intenções originais.

As oficinas são locais de aprendizagem onde todos interagem a partir de processos de trabalhos coletivos promovendo assim, a troca de saberes. Pode ser empregada em diversas áreas do conhecimento, sendo o campo das artes uma delas (CANDAUI *et al.*, 2016).

A oficina vem sendo usada em dinâmicas grupais com múltiplas funções de produção de dados ou em intervenção na área da saúde, educação e ações comunitárias, possui um tema gerador que serve de fio condutor aos trabalhos. Ela usa informação e reflexão, mas se distingue de um projeto só pedagógico, porque trabalha também com os significados afetivos e vivências relacionadas com o tema a ser discutido. Tem um planejamento básico, flexível, e se desenvolve em um período pré-determinado e pode ocorrer em um ou mais encontros (RODRIGUEZ; CAOVIALLA, 2018).

As oficinas realizadas como ações do projeto de extensão “Garimpendo a Arte” foram organizadas em cinco momentos a saber.

### PRIMEIRO MOMENTO:

Foi o momento de acolhimento e encontros, quando os grupos tiveram a oportunidade de se conhecer, interagir e, através da dinâmica proposta, revelar conhecimentos, potenciais e talentos, que favorecem o desenvolvimento do processo criativo na oficina. A dinâmica utilizada foi proposta por Freire (2012), na qual os sujeitos da aprendizagem, neste estudo denominados participantes, participam ativamente do processo de aprendizagem.

### SEGUNDO MOMENTO

Nesse momento, é importante que ocorra um encontro entre o conhecimento e expectativas do grupo, baseados em sua leitura de mundo e um conhecimento organizado a ser discutido pelos proponentes da oficina/oficineiros (nesse contexto, os docentes e discentes do Curso de Gemologia). Essa discussão tomou como elemento de informação o desenho e reflexões produzidas pelos participantes, por meio de questionamentos e a utilização de materiais gemológicos diversos, desde os mais conhecidos, como quartzo e suas variedades, até as rochas ornamentais, junto com metais como a prata, o cobre e o latão, utilizados na confecção de joias e adornos, a partir da perspectiva do grupo de participantes.

Nesse momento, as produções foram diversas e coletivas. Os participantes trabalharam na prática, o contexto histórico tendo como tema a origem das civilizações. Para Freire (2019), é importante abordar historicidade humana para compreender o ser humano como um ser histórico. Nesse contexto, a temática foi situada nos campos da ourivesaria e joalheria, presentes em diversas gerações e culturas.

A integração dos conhecimentos trazidos pelos participantes da aprendizagem e a explanação de material relacionados ao desenvolvimento da oficina pelo grupo da Gemologia, constituem os fundamentos teóricos-filosóficos, culturais e artísticos que compõem a joia ou outro processo criativo como o desenho, a pintura, a escultura dentre outras.

### TERCEIRO MOMENTO

Reservado à produção artística da joia, biojoia e artefatos de adorno, sendo produzidos de forma individual ou coletiva, este momento consistiu em discutir como fazer um adorno pessoal e fornecer informações sobre os principais elementos da composição do desenho, como também da liga de prata 950 Ag (prata) + Cu (cobre) e gemas naturais e sintéticas, para depois passar ao processo de confecção. Na produção da liga metálica de prata, os grupos foram alternados no sentido de acompanhar todo o processo, desde a produção da liga até a laminação e a forma do adorno.

### QUARTO MOMENTO

Reservado à socialização da produção artística, os participantes apresentaram e compartilharam suas criações feitas em grupo, como desenhos ou adornos. Nessa etapa, foi realizada a leitura do material produzido coletivamente. Em seguida, cada grupo fez uma explanação sobre sua produção artística, seguida de um momento de discussão e reflexões em grupo.

## QUINTO MOMENTO

Trata-se do momento da avaliação utilizando a heteroavaliação, em que os participantes avaliaram sua produção, participação e experiência de aprendizagem. Ou seja, é o momento para identificar fragilidades ou propor mudanças para melhorar a dinâmica das oficinas.

A participação das instituições ocorreu por meio de visitas à Universidade Federal do Espírito Santo, através das ações organizadas pelo projeto de extensão “Garimpando a Arte”. Em relação aos resultados, apresenta-se um recorte temporal de 2016 a 2019, de forma descritiva, através de memórias fotográficas registradas no decorrer das oficinas.

A pesquisa realizada utilizou a observação para a coleta de dados, pois permite conhecer os fatos e fenômenos diretamente. Para Marconi e Lakatos (2017), a observação é um recurso valioso para o pesquisador identificar e obter evidências sobre objetivos que orientam o comportamento dos indivíduos, mas que estes não têm consciência. Nesse estudo, procurou-se observar a atuação dos participantes nas oficinas, buscando entender qual foi a sua percepção em relação a Gemologia.

## RESULTADOS

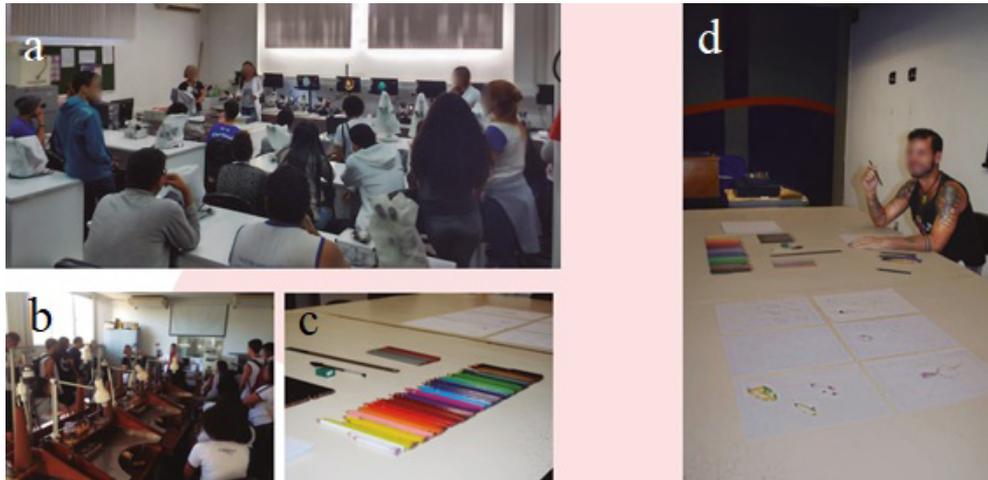
No período de 2016 a 2019, foram realizadas dez oficinas, ofertadas para estudantes de escolas de ensino médio da rede pública de ensino, em idade entre 15 e 18 anos, para crianças e adolescentes em idade escolar atendidas por uma fundação religiosa e para membros da comunidade externa. As instituições envolvidas estão situadas em uma região metropolitana da Grande Vitória do Estado do Espírito Santo. As ações totalizaram 342 participantes.

As visitas ocorreram na Biblioteca Central da UFES para observarem a exposição “Gemologia: da ciência à arte” e nos laboratórios do curso de Gemologia da mesma instituição, que foram os seguintes: a) Mineralogia; b) Identificação e Caracterização de gemas; c) Pré-lapidação e lapidação de gemas e d) Design e montagem de joias (Fig. 1, 2,3, 4 e 5), afim de conhecer as atividades realizadas no curso de Gemologia.

Os grupos de visitantes tiveram, em média, vinte e cinco pessoas. Com base na motivação do grupo, eram selecionados oito participantes que vivenciariam o processo de "saber como fazer uma joia" no laboratório de Design e Montagem de Joias. Os participantes selecionados vivenciaram todo o processo de construção de uma joia usando a liga metálica: a fundição do metal, a laminação e o processo de acabamento da joia, dando forma, assim, à sua imaginação e criação. Os demais membros do grupo visitaram os outros laboratórios do curso. As oficinas ocorreram em dois períodos - manhã e tarde - tendo, em média, 4 horas de duração.

As produções foram diversas e coletivas. Produziu-se dobraduras e desenhos em papel, joias de adorno com sementes, fibras e ligas metálicas. Realizou-se a feitura de uma aliança. Nesse momento, explorou-se o saber fazer e o processo artístico-criativo. O grupo compartilhou ideias e sentimentos, a fruição das vivências, emoções e, sobretudo a integração da natureza, da criatividade e genialidade humana.

**Figura 1** – Participantes na oficina: a) visita ao Laboratório de Identificação e Caracterização de Gemas; b) visita ao Laboratório de Lapidação de gemas; c) e d) oficina de Design de Joias



Fonte: os autores (2016)

**Figura 2** – Participantes na oficina: a) e e) visita ao Laboratório de Mineralogia; b) visita ao Laboratório de Lapidação de gemas; c), d) e f) visita a exposição “Gemologia: da ciência à arte”



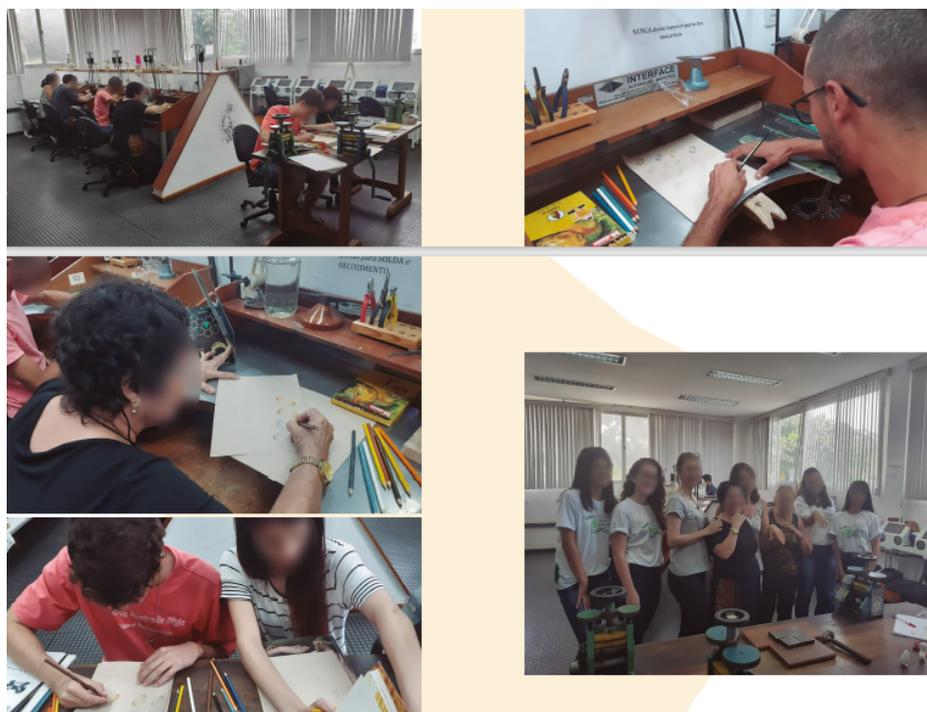
Fonte: os autores (2016)

**Figura 3** – Painel explicativo sobre o que é Gemologia, fixado na exposição “Gemologia: da ciência à arte”



**Fonte:** os autores (2016)

**Figura 4** – Laboratório de Design e Montagem de Joias: participantes na oficina aplicando os principais elementos da composição do desenho para joias



**Fonte:** os autores (2019)

**Figura 5** – Confecção de joia em liga de prata por uma participante no Laboratório de Design e Montagem de Joias



Fonte: os autores (2019)

Identificou-se que pelas discussões grupais realizadas nas atividades, foram observados resultados pelos professores com os participantes acerca da identificação de materiais gemológicos, da diversidade existente de gemas, e rochas ornamentais. Além disso, percebeu-se que estas ações contribuem para a conscientização do uso sustentável dos resíduos de rochas ornamentais do Estado do Espírito Santo. O mesmo ocorreu com o processo criativo do saber fazer uma joia, pois os participantes não tinham o conhecimento da técnica de lapidação e ourivesaria passando a ter noções dessas técnicas milenares. Ademais, por ser multidisciplinar e o único bacharelado no país, o curso de Gemologia através das ações do projeto de extensão “Garimpando a Arte”, traz visibilidade perante a sociedade de novas práticas que possibilitam maior interação entre as diversas áreas.

## DISCUSSÃO

O projeto de extensão “Garimpando a Arte” tem se constituído importante oportunidade para divulgar, refletir e discutir o ensino, pesquisa e extensão, bem como o papel político e social da Universidade, a fim de propiciar o debate entre docentes, discentes, gestores, técnicos e comunidade e população em geral, pertencentes às diversas instituições de educação formal e informal do Estado do Espírito Santo, sobretudo junto a comunidades carentes.

Um dos objetivos do projeto extensão “Garimpando a Arte” é promover o conhecimento sobre a utilização dos resíduos produzidos pelo uso das rochas e do uso sustentável dos produtos naturais na produção das joias de adornos, juntamente com outros produtos da natureza, como papel, sementes, fibras, gemas e o metal. Observou-se que o movimento produzido pelo conjunto de ideias e compartilhamento do conhecimento sobre a Gemologia durante as oficinas pode intervir nas realidades sociais, pois, levou aos estudantes da rede básica de ensino e à comunidade extramuros da Universidade um novo modo de olhar para a Gemologia. Sem dúvida, esse aspecto contribui de forma positiva na transformação de indivíduo e sociedade.

Nesse contexto, as oficinas se revestem em um processo de transformação dos materiais e

constitui uma atividade humana permeada por emoções, sensações e/ou sentimentos criativos, caracterizada por um estado de espírito geralmente de caráter estético e ético, carregado de experiências íntimas e profundas de criação e/ou renovação contínua. Com isso, concebe-se a arte como possuidora de qualidade transcendental que encanta, seduz e envolve-nos em seu mundo artístico, estético e ético, proporcionando estados de ação e/ou reação, aceitação ou denúncia, alegria e/ou tristeza, mudanças e novos modelos sociais, artísticos e culturais (GRINBERG, 2017).

A socialização de conhecimentos abrange diversos materiais gemológicos, desde os mais conhecidos, como quartzo e suas variedades, até rochas ornamentais, além de metais como prata, cobre e latão, que são utilizados na confecção de joias e adornos por meio da liga desses metais. Com base nessas informações, os grupos realizaram a suas produções criativas e artísticas.

Ao desenhar e criar uma peça de adorno pessoal, sabe-se que o design (o processo criativo que da forma ao objeto), que nesse caso é a joia, está relacionado à cultura e a produção de linguagem, fato que une este campo do universo de criação, colocando-o muitas vezes no âmbito implícito e, outras vezes no âmbito paralelo à arte (MATSUMOTO; ZINGANO, 2017).

Ressalta-se a necessidade de expor a obra através do adorno no corpo ou por meio de mostras ou exposições que estejam em consonâncias com as necessidades e “tendências atuais” de se desenvolver uma consciência ecologicamente sustentável. É importante utilizar a criatividade e a inovação na produção de peças, minimizando os impactos ao meio ambiente (CAPRA, 2006).

Nessa perspectiva, o indivíduo muda o meio ambiente e, conseqüentemente, transforma seu modo como vive, considerando suas particularidades, costumes e diversidades. Onde a sociedade é tão variada em sua essência como no seu comportamento (GEERTZ, 2008). O autor também se refere ao fato de que o indivíduo nasce com especificidades culturais, psicológicas e sociais, o que permite estabelecer conexões com a natureza e o mundo. A arte é parte integrante desse processo, no qual são desenvolvidas habilidades indispensáveis para a organização humana, como a seleção, classificação e identificação.

Pode-se pensar em uma proposta que integre políticas sociais de arte, educação e sustentabilidade como elementos que devem promover qualidade de vida e um padrão complexo de organização. De acordo com Capra (2006), essa proposta não será apenas viável, mas também irá favorecer a utilização da imaginação, criatividade e vivência na produção de arte.

A arte e a educação estão conectadas à estética e à ética, pois são consideradas uma possibilidade ou uma obra que trabalha a matéria, a imagem ou o som. De acordo com Pelegrini e Funari (2008), o indivíduo cria beleza, expressando-se para o mundo material ou imaterial que o inspira. Na história da filosofia, tentou-se definir a arte como intuição, expressão, projeção, sublimação, evasão, entre outras.

Com base nessa concepção, os participantes das oficinas participam de forma crítica e criativa, esperançosos e curiosos, vislumbrando possibilidades. No contexto das práticas pedagógicas que utilizam concepções freireanas, a educação se apresenta como uma forma de intervenção no mundo, na qual o ser humano expressa a beleza da criação de sua arte e a "boniteza" de sua expressão artística, promovendo seu crescimento, libertação e conquista de sua dignidade, cidadania e uma nova forma de ver e intervir no mundo (FREIRE, 2019). De acordo com Redin (2018), Paulo Freire dizia que a dimensão da beleza é uma parte integrante da concepção de vida, que inclui amorosidade, amizade, solidariedade, utopia, alegria, esperança, estética e humanidade. A vida deve ser bela, não apenas para o indivíduo, mas para a realização de uma sociedade.

A educação informal utiliza a estética na arte, relacionando as questões do "Belo" e da harmonia aos sentidos provocados pela criação ou fruição artística, para que as pessoas compreendam a possibilidade de a comunidade ter acesso a projetos que utilizem a arte e a educação como elementos que promovem mudanças. Além disso, é importante compreender como seres sociais,

o direito à inclusão social através da arte e da educação, como afirma Grinberg (2017).

Essa premissa se apresenta como uma das responsabilidades sociais, guardando uma relação ética e de respeito, especialmente com aqueles cujas vidas são marcadas por processos de dominação e exclusão. Além disso, é importante considerar também aqueles grupos sociais que contribuem por meio de seu trabalho para a manutenção da universidade e da vida em sociedade, uma vez que o conhecimento construído aqui deve ser devolvido à sociedade que a sustenta.

Cientes da responsabilidade e do compromisso que devemos ter com a sociedade e com a época em que vivemos, é possível construir esse vínculo por meio de projetos de extensão, como o "Garimpendo a Arte", que promove o conhecimento na área artística e científica relacionados à Gemologia. Acreditamos que, por meio da realização de oficinas, podemos fazer parte da transformação e provocar reflexões sobre o quanto a Gemologia impacta na sociedade.

Desta forma, a proposta deste projeto coloca-se como inovador e importante na oportunidade para divulgar, refletir e discutir o ensino, pesquisa e extensão; de modo a propiciar o debate de temas relevantes, integrando todos os envolvidos nesse processo (docentes, discentes, gestores, técnicos e comunidade em geral), pertencentes às diversas instituições de educação do estado. Além das empresas do segmento de gemas, joias e afins, existem projetos sociais e culturais, que objetivam sempre criar mecanismos para contribuir com as mudanças da realidade social, munindo os indivíduos de conhecimentos através da arte-educação. Parafraseando Freire (2019), ao transformar o indivíduo, transforma-se a sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho desenvolvido pelos professores e estudantes do curso de Gemologia tem promovido encontros entre a Universidade e a Sociedade, e sobretudo encontros entre jovens e adultos de ensino básico. Esses encontros têm estreitado laços com a academia e favorecido a construção de práticas pedagógicas problematizadoras através da arte, promovendo mudanças tanto dos estudantes da Universidade quanto nos participantes.

A intervenção nas realidades, utilizando oficinas como estratégia pedagógica no projeto de extensão "Garimpendo a Arte", busca trabalhar o processo de liberdade das ideias, paixões e sentimentos da natureza humana. Tem se mostrado como uma possibilidade para jovens e adultos, através de processos educacionais participativos, interativos e provocativos, desenvolverem atividades que os levem a reconhecer seus próprios talentos, potencialidades e possibilidades. Isso permite que sejam apresentados e estimulados a interagir com o trabalho desenvolvido pela universidade, permitindo-lhes vislumbrar seu processo de inclusão.

Os diálogos dentro das oficinas e os depoimentos dos participantes durante as oficinas levam a crer que houve resultados positivos e repercussões significativas. Dentre elas, pode-se destacar a redescoberta de possibilidades: novas abordagens de ensino; execução de ensino integrado; geração de ambiente de trabalho em equipe; tratamento interdisciplinar dos conteúdos, partindo de situações reais e concretas; desenvolvimento de atitudes críticas e científicas; articulação entre teoria e prática; conciliação da ênfase em atividades práticas de leitura e escrita, com base na teoria dos gêneros de textos com transformações educacionais e sociais, a partir das transformações pedagógicas dos fenômenos estudados.

Desta forma, considera-se que o multiprofissionalismo, a multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade e a interdisciplinaridade passam a ser uma realidade dentro do projeto de extensão "Garimpendo a Arte". Nessa perspectiva, as individualidades se aproximam, aceitam e refutam diferentes hipóteses. A temática das oficinas foi abordada dentro de uma perspectiva plural, caracterizada por uma grande diversidade de áreas do conhecimento nas quais elas estavam

inseridas, incluindo áreas relacionadas às Ciências Exatas e da Terra, Artes e Ciências Sociais Aplicadas, assim como em razão do perfil dos participantes. Essas atividades visam criar um ambiente que ofereça a inovação como desafio, assim como a proposta do pensamento acadêmico e comercial na formação dos participantes.

## REFERÊNCIAS

- CANDAU, V. M. *et al.* **Educação em direitos humanos e formação de professores(as)**. São Paulo: Editora Cortez, 2016.
- CAPRA, F. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 74. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 26. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2012.
- GASPARIN, J. L. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2020.
- GEERTZ, C. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008.
- GRINBERG, L. P. **Jung: o homem criativo**. São Paulo: Editora Blucher, 2017.
- LIMA, S. C.; ROLIM, C. L. A. Entre a arte e o sentido: a matemática por trás das biojoias. **Reve-mop**, v. 3, e202123, p. 1-14, 2021.
- MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração e interpretação de dados**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MATSUMOTO, C. F. C.; ZINGANO, E. Conhecendo a história da arte: da Pré-história até o Impressionismo. **Maiêutica-Arte e Cultura**, v. 5, n. 1, p. 35-44, 2017.
- MATTOS, S. M. *et al.* Quando arte, ciência e política se encontram: uma reflexão sobre a experiência da “Vila dos poetas” como uma práxis freireana. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, e147953322, p. 1-11, 2020.
- PELEGRINI, S. C. A.; FUNARI, P. P. A. **O que é patrimônio cultural imaterial**. São Paulo: Brasiliense, 2008.
- REDIN, M. M. Estética. *In*: STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. (org.). **Dicionário Paulo Freire**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.
- RODRIGUES, L. B. S.; CAOVILO, M. A. L. **A extensão e a pesquisa: um caminho de mão dupla entre comunidade e universidade**. Chapecó: Argos, 2018.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO. **Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Gemologia**. Vitória: UFES, 2009. Disponível em: <http://www.gemologia.ufes.br/projeto-pedag%C3%B3gico>. Acesso em: 6 jan. 2023.
- ZORDAN, P. **Gaia educação: arte e filosofia da diferença**. Curitiba: Editora Appris, 2019.

**Data de recebimento:** 19-02-2023

**Data de aceite para publicação:** 09-04-2023