

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO, ARTE E HISTÓRIA
DA CULTURA

Márcia Fernanda Miranda de Sousa

A OPALA DE PEDRO II (PIAUÍ):
artesanato e design

SÃO PAULO
2018

Márcia Fernanda Miranda de Sousa

**A OPALA DE PEDRO II (PIAUÍ):
artesanato e design**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura, da Universidade Presbiteriana Mackenzie como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

Professor-orientador: Dr. Norberto Stori

**SÃO PAULO
2018**

S725o Sousa, Marcia Fernanda Miranda de
 A opala de Pedro II (Piauí) artesanato e design / Marcia
 Fernanda Miranda de Sousa.
 85 f. : il. ; 30 cm

 Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura) –
Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.
Orientador: Norberto Stori.
Referências bibliográficas: f. 72-76.

 1. Opala. 2. Pedro II. 3. Design. 4. Artesanato. I. Stori,
Norberto, *orientador*. II. Título.

CDD 739.27

Bibliotecária Responsável: Jaqueline Bay Inacio Duarte- CRB 8/9509

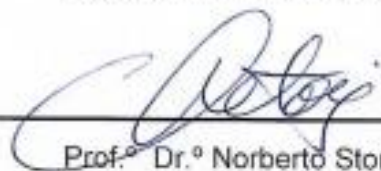
MÁRCIA FERNANDA MIRANDA DE SOUSA

A OPALA DE PEDRO II (PIAUÍ): artesanato e design

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial à obtenção de título de Mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

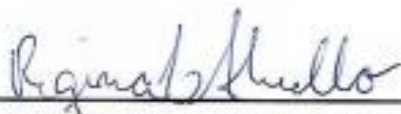
Aprovada em 22 de agosto de 2018.

BANCA EXAMINADORA



Prof.º Dr.º Norberto Stori

Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof.ª Dr.ª Regina Lara Silveira Mello

Universidade Presbiteriana Mackenzie



Prof.ª Dr.ª Hânia Cecília Pihan

Instituto Federal de São Paulo (IFSP)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela coragem e determinação, à minha mãe, que é meu Deus na Terra. Ao meu pai, um grande incentivador, vivendo sempre minhas conquistas. Aos meus irmãos pela nossa união e às minhas filhas, meus maiores e verdadeiros amores. Agradeço também aos professores do Mackenzie pelo conhecimento adquirido durante este percurso, em especial meu orientador, Prof. Dr. Norberto Stori que, com sua experiência, me ajudou muito nessa formação. Aos moradores, artesãos, comerciantes e empresários de Pedro II, que tão gentilmente me ajudaram nessa pesquisa e me mostraram que nossa terra tem um potencial gigantesco e que somos povos guerreiros. Aos meus amigos e familiares, que me deram força para sair do Piauí semanalmente e enfrentar a grande São Paulo com muita vontade de conseguir essa conquista, que muito me orgulha. Agradecer aos novos amigos que conquistei em sala de aula durante todo o mestrado e que ficaram para sempre no coração.

Obrigada Deus, sem você, nada seria possível!!!

Dedico a minha família, grandes
incentivadores na área educacional, o
apoio incondicional nesse projeto de
vida.



*As mãos humanas são capazes de exprimir o
que máquina alguma poderia fazer, isto é,
nossa identidade.*

Paulo de Salles Oliveira

RESUMO

A opala do município de Pedro II, no estado do Piauí, é de qualidade nobre no Brasil e suas reservas, juntamente com as reservas australianas, formam as únicas jazidas de opala de importância no planeta. A pesquisa realizou um diálogo interdisciplinar entre a linha de pesquisa Linguagens e Tecnologias com a linha de pesquisa Culturas e Artes na Contemporaneidade, onde aborda a extração da opala em Pedro II e sua produção artesanal. O objetivo da mesma é apresentar um quadro representativo que retrate o atual estágio de evolução da extração da opala de Pedro II, o trabalho com essa pedra, com a produção de joias, além dos resultados do trabalho do designer e sua influência efetiva e significativa na criação e execução dessas peças. Este trabalho utiliza estudos bibliográficos, pesquisa de campo e entrevistas com moradores, que vivenciam a extração, lapidação e produção artesanal e da influência do design, na promoção da localidade e do seu povo. Foi apresentado ainda o estágio da extração da opala, do seu desenvolvimento e a necessidade da busca de melhoria em todas as suas particularidades. Por fim, observou-se que existe a matéria-prima, a mão de obra, o interesse no fazer, o aperfeiçoamento e qualificação profissional, o orgulho do povo piauiense de possuir em terras próprias uma riqueza como a opala. No entanto, é necessário o apoio de instituições federais ou órgãos estaduais, sobretudo para que o potencial do trabalho desenvolvido pelos artesãos e designers possam ser reconhecidos, valorizados e comercializados nacionalmente e internacionalmente.

Palavras-chaves: Opala. Pedro II. Design. Artesanato.

ABSTRACT

The opal of the municipality of Pedro II, in the state of Piauí, is of noble quality in Brazil and its reserves, together with the Australian reserves, form the only deposits of opal of importance in the planet. The research carried out an interdisciplinary dialogue between the Line of research in Languages and Technologies with the research line Culture and Art in the Contemporaneity, where it approaches the extraction of the opal in Pedro II and its artisan production. The purpose of this work is to present a representative picture that portrays the current stage of evolution of the Pedro II opal extraction, the work with this stone, the production of jewelry, as well as the results of the designer's work and its effective and significant influence in creation and execution of these parts. This work uses bibliographical studies, field research and interviews with residents, who experience extraction, stoning and artisanal production and the influence of design in the promotion of locality and its people. It was also presented the stage of the opal extraction, its development and the need to seek improvement in all its particularities. Finally, it was observed that there is the raw material, the labor, the interest in doing, the improvement and professional qualification, the pride of the Piauí people to own in their own lands a wealth like the opal. However, it is necessary the support of federal institutions or state organs, especially so that the potential of the work developed by craftsmen and designers can be recognized, valued and marketed nationally and internationally.

Keywords: Opal. Pedro II. Design. Crafts.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 A OPALA DE PEDRO II.....	14
3 GEMAS	14
3.1 AS GEMAS NO BRASIL	16
3.2 A GEMA OPALA	22
3.3 A OPALA NO BRASIL	33
4 A OPALA DE PEDRO II.....	36
4.1 A CIDADE DE PEDRO II	36
4.2 O ESTADO DA EXTRAÇÃO DA OPALA DE PEDRO II.....	39
4.2.1 DAS PRODUÇÕES DE JOIAS NA CONTEMPORANEIDADE	44
4.3 ARTESANATO E DESIGN	46
5 O DESIGN NA PRODUÇÃO DE JOIAS COM A OPALA DE PEDRO II	53
5.1 AÇÕES DO GOVERNO DO PIAUÍ COMO INCENTIVO NA PRODUÇÃO DE JOIAS	66
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	70
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE	77
ANEXOS	84

1 INTRODUÇÃO

São muitas as razões que motivaram esta pesquisa, no entanto admite-se que estudar a extração da opala de Pedro II e produção¹ dela derivada, que já se faz presente com sucesso nos dias de hoje, é justificada, pelo potencial que tais bens possuem para fortalecer e qualificar a riqueza da região e do próprio Estado. O conteúdo deste estudo fez uma análise a respeito da valorização, bem como do reconhecimento nacional e internacional do artesanato e design de joias. Buscou-se um diálogo interdisciplinar entre arte e história da cultura com as Linhas de Pesquisa: Linguagens e Tecnologias e Culturas e Artes na Contemporaneidade, em um cenário de sociedades contemporâneas, com linguagens históricas e novos processos tecnológicos com o objetivo de responder o seguinte problema de pesquisa: até que ponto a extração da opala de Pedro II influencia o comércio local e regional da cidade?

O trabalho com a opala de Pedro II já realça e particulariza esta cidade entre as cidades piauienses mais visitadas. A criação de peças artesanais produzidas com a opala, e agora, com a influência do trabalho de designers, cada vez mais chama atenção dos visitantes ou turistas que conhecem Pedro II ou que participam de festas da cidade, como por exemplo, o denominado "Festival de Inverno de Pedro II", que acontece sempre no mês de junho naquela localidade, nome este que se deriva do clima ameno, se considerar o clima quente que caracteriza as demais cidades do Piauí.

Durante o tradicional "Festival de Inverno de Pedro II", evento muito concorrido e festejado na cidade, são apresentadas e vendidas muitas peças feitas da opala de Pedro II, que realçam a festa pela variedade, beleza, qualidade e criatividade das joias elaboradas. As peças já estão sendo vendidas para todo o território nacional e para o exterior. São pedras de beleza extrema, seja pelas qualidades das suas cores vivas e variadas, seja pelo design cada dia mais criterioso e caprichado.

Não vale ficar alheio à possibilidade que se apresenta de fazer da extração da pedra de opala e da produção de joias a partir da opala, na cidade de Pedro II (PI), o enriquecimento daquele município e do estado e a promoção da cidadania. No entanto, observou-se que o desenvolvimento dessas possibilidades está muito aquém do esperado.

Nesse contexto, a extração da opala de Pedro II tem sua origem no trabalho rudimentar do operário que agia, sem o mínimo de instrução sobre a ação que exercia; sobre o objeto que

¹ Ato ou efeito de produzir, criar, gerar, elaborar, realizar (DICIONÁRIO AURÉLIO, Século XXI. Versão 3.0 Editora Nova Fronteira).

extraída da terra; sobre os impactos de seus atos na natureza; sobre as consequentes condições de trabalho; sobre sua pessoa e sobre a própria comunidade da qual fazia parte. O trabalho com a pedra extraída também teve início, sem o devido saber técnico, sobre o ato praticado e sobre as consequências de suas ações para o meio ambiente, para o próprio operário e para o seu povo.

No início, existia uma certa ignorância sobre o assunto por parte das pessoas que fazia a extração da pedra, chegando a ser criminosa, inclusive, sobre o processo de comercialização. Não havia qualquer controle do Estado sobre aquela riqueza natural que era explorada das terras de Pedro II.

Os tempos foram passando e o progresso, mesmo que lentamente, foi chegando a Pedro II, fazendo com que a opala tivesse um pouco mais de destaque no contexto piauiense. Contudo, houve a necessidade de se verificar o estágio de desenvolvimento adquirido, até então, de modo a ser possível questionar a falta de interesse político e a insuficiência de investimento do estado para o desenvolvimento dessa riqueza da natureza e daquela região.

É sabido que o modo de extração da opala de Pedro II, o trabalho com a pedra e seus resultados, tem evoluído. Não obstante, os estudiosos do assunto enfatizam que essa evolução acontece, em ritmo reconhecidamente lento, e muito mais pela luta dos trabalhadores e empenho do povo pedrossegundense, do que pela vontade política do governo do estado. É um fato que se constatou no avanço da qualidade do artesanato, no desenvolvimento da arte em produção de joias de opala, já com o auxílio do designer, e que tais ampliações desse cultivo, influenciou e foi influenciado pelo desenvolvimento técnico do trabalho, além o progresso social, cultural e econômico da região.

Embora ainda aconteça a extração descomprometida em relação ao meio ambiente, o espírito dessa responsabilidade política foi observado nas atitudes dos pedrossegundenses, especialmente através de oportunidades da melhoria do conhecimento e do saber técnico no trato com a opala de Pedro II, desde a sua exploração ao trabalho com a gema. Esteve evidente a melhoria da tarefa de extração da pedra, da produção das peças artesanais e joias de opala, seja em termos de qualidade do trabalho, até mesmo quanto a beleza na variação artística do design de cada peça.

Os estudiosos no assunto colocam em questão a lentidão do progresso e da escassez de estímulos, por parte do governo, ao desenvolvimento integral daquele setor da sociedade pedrossegundense, a carência de incitação ao desenvolvimento daquele setor, que interferem, negativamente e enormemente, no progresso e também em questão, a carência de empenho

dos governantes em relação à política pública para oferecer cobertura àquela importante área de possibilidades.

O Piauí é conhecido como um estado pobre, dentre os estados brasileiros e carentes de maiores incentivos ao desenvolvimento. A dificuldade de trabalho também é muito presente neste estado. A camada jovem da sociedade piauiense é muito castigada pelo desemprego, pela falta de oportunidades de trabalho e de qualificação profissional. A educação escolar pública é conhecidamente de baixa qualidade e a demanda pelo ensino formal é muito aquém do esperado ou do que se deseja.

Tal circunstância se fez razão para ter estudado o processo de desenvolvimento do trato com a opala de Pedro II, a produção artesanal com a pedra e o progresso social, cultural e econômico da região, como forma de colaborar para o enriquecimento da discussão na área e até mesmo para contribuir com identificações de limitações, obstáculos na extração e o que fazer com a opala de Pedro II, e com sugestões de estímulos aos avanços desses trabalhos, que poderão servir como subsídio ao desenvolvimento de políticas públicas relativas ao setor.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória de natureza descritiva e explicativa, que segundo Gil (2008), foi efetivada através de estudo bibliográfico, documental e também, através da pesquisa de campo, buscando na realidade, dados e informações sobre a exploração da opala de Pedro II, especialmente utilizando-se abordagem qualitativa nas discussões relativas às questões de pesquisa, conforme Minayo (2001).

Foi apresentado um quadro representativo, que retratou o atual estágio de evolução da extração da opala de Pedro II, o trabalho com essa pedra, com a produção de joias e resultados do trabalho do designer e sua influência efetiva e significativa. Analisou-se os processos e condições da extração da opala de Pedro II e do trabalho com essa pedra, bem como identificou-se as expectativas dos ourives com relação à extração, à produção e à comercialização da pedra opala de Pedro II para então ser verificado a influência do trabalho do artesão e do designer no progresso estético da produção de joias com a opala de Pedro II.

São poucos os estudos sobre o assunto opala de Pedro II. Eis a motivação em ter realizado um estudo investigativo desse contexto, dessa realidade, de modo a poder contribuir para o enriquecimento da discussão sobre a matéria e apresentar subsídios para possíveis programas de ação do estado para o desenvolvimento daquela área. Foi uma oportunidade de construir um trabalho sistemático sobre o assunto.

2 A OPALA DE PEDRO II

Pedro II é um dos municípios do Estado do Piauí, localizada na microrregião de Campo Maior e compreende uma área irregular de 1.948 km². Está localizado a 200 km de Teresina.

Pedro II é conhecida como

'a Suíça piauiense', por conta do seu clima serrano, frio, se comparado ao resto do estado. A cidade possui um grande potencial turístico. Lá se encontram as únicas minas de opala do Brasil, ainda conta com cachoeiras, um rico artesanato em tecelagem, e o seu casario colonial, herança da colonização portuguesa que dá à cidade um charme. Todos os anos no mês de Junho acontecem as edições do Festival de Inverno de Pedro II (PEDRO II, 2017)

Na verdade, a cidade de Pedro II se encontra em uma altitude de 603 (seiscentos e três) metros, com população de 38.014 (trinta e oito mil e catorze) habitantes, população esta, estimada no ano de 2014. "A cidade está localizada na Serra dos Matões é privilegiada naturalmente com um clima ameno. Sua temperatura varia entre 28°C e 30°C ao dia e 20°C a 16°C à noite" (PEDRO II, 2017)

Algumas das particularidades da cidade de Pedro II (PI):

- Possui belíssimas paisagens naturais
- Nas partes mais altas do município, a temperatura costuma cair durante a noite. Nos meses de junho e julho, o clima chega aos 15° C;
- "O ponto culminante do município fica localizado na zona rural entre os povoados São João e Serra dos Matões com altitude de aproximadamente 841m". (PEDRO II, 2017)
- Tem como principal produto de sua economia, a extração de pedras semipreciosas, sobretudo as minas de opala - as mais belas e puras encontradas no Brasil (p.ex. mina do Boi Morto). Esta pedra é extraída e, na cidade, é lapidada, são produzidas peças de alta qualidade com o auxílio dos designers e, nas joalherias, são expostas para apreciação e venda.

3 GEMAS

Gema (do latim *gemma*) ou pedra preciosa é um mineral, rocha ou material petrificado que, quando lapidado ou polido, é colecionável ou é usável para adereço pessoal em joalheria. Embora haja mineral por todo o planeta, apenas uma ínfima proporção são pedras de qualidade. Em geral, a preciosidade da pedra está diretamente relacionada com a sua beleza,

raridade e durabilidade. São minerais que foram, ou podem ser trabalhados para produção de peças de adorno pessoal (BRASIL, 2009).

Mas há gemas que se destacam pela beleza e, ao mesmo tempo, por um significativo valor econômico. São as gemas, os metais nobres e as pedras ornamentais. São valiosos por sua beleza, são aproveitados com três finalidades: adorno pessoal, na forma de joias; decoração de interiores, como esculturas, vasos, cinzeiros, pias, pesos de papel e muitos outros objetos; e acabamentos arquitetônicos, como pisos, revestimentos de paredes, escadarias, pedestais, colunas etc. As gemas usadas para adorno pessoal compreendem os metais nobres e as gemas. Na decoração de interiores, usam-se minerais decorativos. Para acabamentos arquitetônicos, usam-se principalmente as rochas ornamentais. Dentre elas, há clara preferência pelo granito e pelo mármore, mas usam-se também ardósia, basalto e quartzito, por exemplo. Esses materiais todos recebem a denominação comum de substâncias gemológicas e seu estudo e aproveitamento fazem parte da ciência chamada gemologia.

Podemos dizer que substância gemológica é uma substância geralmente natural e orgânica usada para adorno pessoal ou com fins decorativos. Como se pode ver, as gemas são a categoria com tipos mais variados, reflexo da diversificada origem dessas substâncias. Gema é uma substância geralmente natural e inorgânica que, por sua raridade, beleza e durabilidade, são minerais que foram ou podem ser trabalhado para produção de peças de adorno pessoal (BRANCO, 2008).

A sua extração tem incitado a elaboração de joias das mais simples às mais raras, seja em termos de forma e beleza, seja quanto a criatividade, encanto, complexidade e distinção da peça, seja pela qualidade ou pela perfeição do trabalho realizado. São transformadas em joias, bem como objetos deslumbrantes. Como referido, o contato dos seres humanos com as pedras, matérias minerais sólidas que constituem as rochas é, quase sempre, acompanhado de forte significado simbólico (BRASIL, 2009).

A história conta sobre os simbolismos ligados às gemas, ora como amuleto, ora como símbolo de prestígio (gemas adornando coroas de reis e rainhas, e tiaras de princesa e condessas, por exemplo), até mesmo como proteção contra o mal, e assim, conferindo-lhes poder e, através da "litoterapia, criaram ligações com a astrologia". (BRASIL, 2009, p. 16)

Historicamente, podemos localizar um misticismo em torno de várias pedras preciosas, isso justifica aos místicos valores diferentes do financeiro. Assim como o ouro, o brilhante, também as gemas preciosas adquiriram um valor bastante alto, tornando-se "moeda forte e confiável". Esses aspectos apontados sobre as interpretações não financeiras e sim de proteção, poderes mágicos tiveram uma aceitação maior em outros momentos da história.

Com o desenvolvimento das pesquisas e de áreas especializadas, essas interpretações são observadas de forma profunda em outros espaços, não o acadêmico.

3.1 AS GEMAS NO BRASIL

A história do Brasil aponta como primeiro registro sobre gemas no país, a expedição de Américo Vespúcio, conhecedor de comércio e de minerais, enviada para percorrer parte da costa brasileira em busca de pessoas, nos povoados ali existentes, para se estabelecer comércio e para indagar sobre possíveis metais preciosos e pedras raras, tal fato ocorreu por volta de 1501. Essa expedição pode ser registrada como uma primeira preocupação real sobre a identificação, em terras brasileiras da existência ou não de pedras preciosas (BRASIL, 2009).

Os estudos realizados por Branco, em diversidade das gemas brasileiras pela Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais a CPRM, após discutir critérios para elaborar uma relação de gemas de um país, apresenta uma lista de gemas brasileiras tal como se segue (BRANCO, 2008).

Relação das Gemas Brasileiras

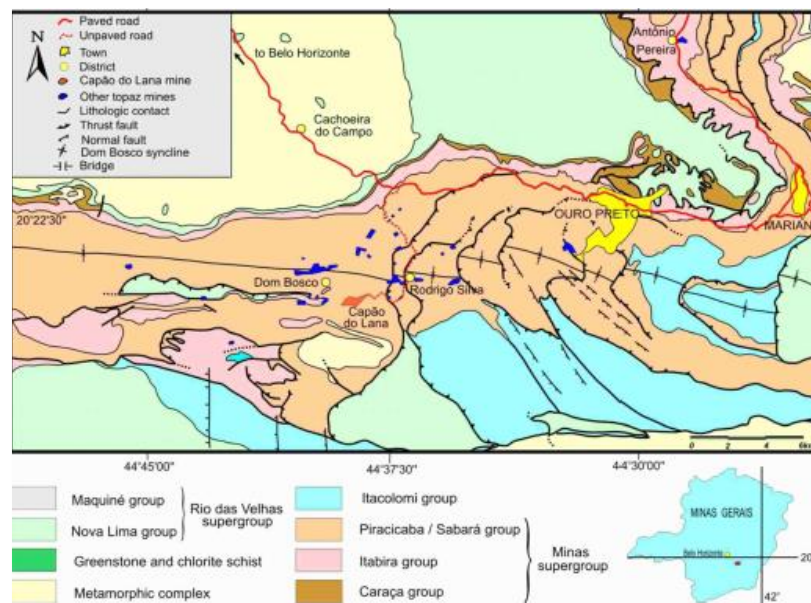
Gemas orgânicas	Variedades de crisoberilo	Ônix	Rubelita	Cordierita
Copal		Ônix-real	Schorlita	Crisocola
Jarina	Alexandrita	Concreção de sílica	Turmalina bicolor	Diamante
Granadas	Crisoberilo	Heliotrópio	Turmalina melancia	Esfalerita
Almandina	Olho-de-gato	Citrino	Turmalina Paraíba	Espinélio
Grossulária	Variedades de espodumênio	Cristal-de-rocha	Verdelita	Estaurolita
Hessonita	Hiddenita	Madeira fossilizada	Variedades de topázio	Euclásio
Piropo	Kunzita	Oneguita	Topázio	Fenaquita
Rodolita	Trifana	Quartzo azul	Topázio-imperial	Fluorita
Spessartina	Variedades de feldspato	Quartzo com dendritos	Demais gemas	Gahnita
Grupo das olivinas	Adulária	Quartzo com goethita	Allanita	Hematita
Crisólita	Amazonita	Quartzo com turmalina	Ambligonita	Herderita
Peridoto	Variedades de opala	Quartzo enfumaçado	Anatásio	Lazulita
Variedades de berilo	Opala de fogo	Quartzo mórion	Andaluzita	Malaquita
Água-marinha	Opala preciosa	Quartzo olho-de-gato	Apatita	Nefrita
Berilo verde	Variedades de quartzo	Quartzo rosa	Apofilita	Obsidiana
Esmeralda	Ágata	Quartzo rutilado	Aragonita	Petalita
Goshenita	Ametista	Variedades de turmalina	Axinita	Pirita
Heliodoro	Aventurinó	Acroíta	Barita	Quiastolita
Morganita	Calcedônia	Dravita	Brasileianita	Rodonita
Variedades de coríndon	Cornalina	Indicolita	Calcita	Rutilo
Rubi	Crisoprásio		Cassiterita	Scheelita
Safira	Jaspe		Childrenita	Sillimanita
			Cianita	Sodalita
				Titanita
				Turquesa
				Zircão

Fonte: (BRANCO, 2008)

O Brasil era destaque na comercialização de gemas no mundo; com exceção de safira e rubi, 1/3 de todas as gemas exportadas no mundo. Não obstante, apesar da produção ser a nível considerável, a receita, ainda hoje não consegue corresponder àquela; era muito baixa porque as gemas eram exportadas em estado bruto (BRASIL, 2009)

O número de oficinas de lapidação aqui existentes era irrisório e a mão de obra especializada era inexistente. As gemas brasileiras tornaram-se rapidamente conhecidas dos lapidários europeus (Mapa 01 e Figura 01). Em meados da década de 1930, esses profissionais, que fugiam do nazismo, começam a imigrar para o Brasil, visando à exploração comercial e manufatura destas gemas (BRASIL, 2009)

É bem conhecido que no Brasil é encontrada uma das maiores províncias gemológicas do mundo (Mapa 01). Constitui o único produtor mundial de topázio imperial (Figura 01), o segundo produtor de esmeralda e até recentemente também o único produtor de turmalina Paraíba (Figura 02) (BRASIL, 2009).



Mapa 01: O mapa geológico da região de Ouro Preto, com os litotipos do Supergrupo Minas e as minas e garimpos de topázio imperial.

Fonte: (BRASIL, 2009, p. 61)



Figura 01: Topázio Imperial
Fonte: (Brasil, 2009, p.21)



Figura 02: A Turmalina Paraíba
Fonte: <<http://blog.artouro.com.br/pedras-preciosas-brasil-turmalinas-brasileiras/>>



Figura 03: Fotografia de megacristais de esmeralda da Mina Canaã (Itabira, Minas Gerais).
Fonte: (BRASIL, 2009, p. 47)

Nos estados de Minas Gerais e Bahia (BR), encontra-se uma grande variedade de minerais-gemas, inclusive as gemas coradas. Nos estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará produz-se gemas coradas em larga escala. E nas proximidades do estado de São Paulo não se focaliza o setor gemológico; focaliza a produção de “mineral de interesse na indústria cerâmica, vidreira e outras” (BRASIL, 2009, p. 40).

Outros ambientes geológicos oferecem minerais-gemas de alta qualidade, tais como, entre outras: esmeralda de Campos Verdes, em Goiás (Figura 03 e Figura 04), topázio imperial de Ouro Preto; opala nobre de Pedro II e a opala de fogo de Buritis dos Montes, no Estado do Piauí (Figuras 05); geodos de ametista (maior produção mundial) e de outras variedades criptocristalinas do quartzo, no estado do Rio Grande do Sul; Andaluzita de Santa Teresa e Itaguaçu, no Espírito Santo (BRASIL, 2009).



Figura 04: Esmeralda brasileira de Campos Verdes. Fotografia: Silva Filho A. F. 2009
Fonte: (BRASIL, 2009, p. 21)

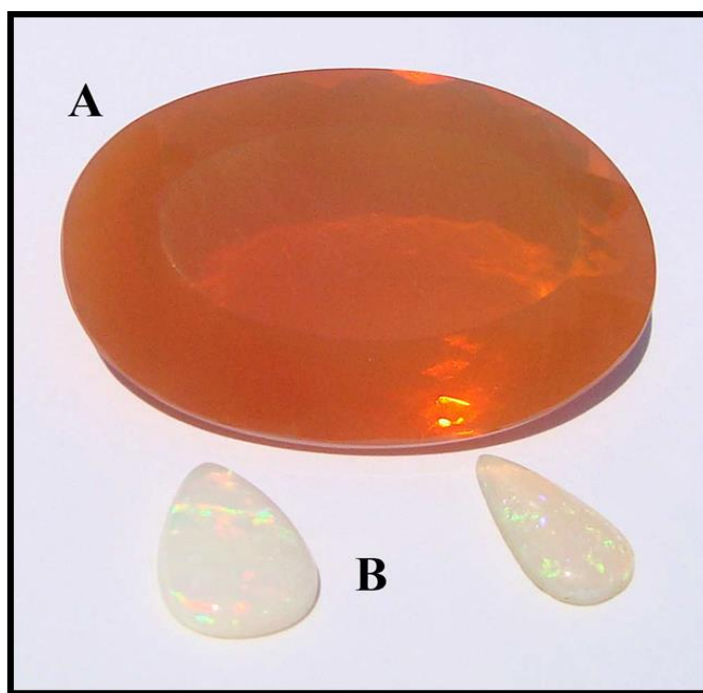


Figura 05: Opalas da região Pedro II, Piauí. A – Opala de fogo de Buritis dos Montes.
B – Opala nobre de Pedro II.
Fonte: (BRASIL, 2009, p. 24)

Em se falando de coleções de minérios de grandes raridades, no Brasil, não há estímulos para a descoberta e preservação de minerais de grandes raridades, especialmente porque não há recursos para adquirir amostras representativas desses minérios que poderiam constituir coleções ou acervos significativos. Para além disso, existe uma grande dificuldade de se proceder a uma avaliação segura dessas peças especiais, situação que reflete na sua

comercialização, ou seja, o valor de amostra deste tipo de obra prima da natureza vai depender do que alguém se dispõe a pagar efetivamente. Uma realidade desestimulante!

Como resultante dessa realidade particular, um percentual representativo da produção das melhores amostras de minerais raros no Brasil, são destinadas ao exterior, o que significa perda de patrimônio científico de grande importância e significação, infelizmente não reconhecida pelos brasileiros. A peça denominada Joaninha, de forma admirável, pesando 320 kg, de maior valor unitário já conhecido, produzida em Conselheiro Pena (MG), foi vendida para um colecionador particular norte-americano por US\$ 1,5 milhões, valor este estimado, na atualidade, na ordem de US\$ 5 milhões (BRASIL, 2009).

E assim, o Brasil perde oportunidade de constituir coleções valiosas de seus minerais, perde oportunidade de armazenar conhecimentos dessa natureza. É claro que o *hobby* de colecionar minerais raros, adicionado ao interesse científico dos muitos museus mineralógicos, movimenta vários milhões de dólares por ano com interesse de adquirir e conservar esses minerais peculiares. São, portanto, possibilidades de demandas por peças especiais. Tais atividades incentivam a descoberta e preservação dessas verdadeiras obras-primas da natureza. Além disso, permitem a geração de renda e empregos em muitas regiões carentes do Brasil e do mundo. Existem poucos museus de mineralogia no Brasil. Contudo, em Ouro Preto, Minas Gerais, por exemplo, encontra-se o museu de mineralogia da UFOP – Museu Prof. Claude Henri Gorceix, apontado como um dos melhores do mundo, sendo referência internacional no setor gemológico (BRASIL, 2009).

Em termos de eventos voltados para a área, no Brasil, destaca-se a produção de dois eventos ao ano sobre gemas: um em Solidade, Rio Grande do Sul, no início de maio, e outro em Teófilo Otoni, Minas Gerais, no início de agosto (Figura 06). Ambos despertam grande interesse no calendário internacional gemológico (BRASIL, 2009).



Figura 06: Amostra de vários minerais, entre eles belas turmalinas exibidas na última Feira Internacional de Pedras Preciosas de Teófilo Otoni, realizada em agosto de 2009.

Fonte: (BRASIL, 2009, p. 25)

No setor internacional, ressalta-se a feira de Tucson, Tucson Gem Fair - Jewelry and Gem Show, Arizona, USA, é o evento gemológico mais importante, reunindo anualmente profissionais do mundo inteiro (BRASIL, 2009).

Depois de apresentar uma visão histórica sobre as gemas no Brasil, agora, é preciso direcionar nossas atenções para uma gema mais propriamente ligada ao interesse deste estudo investigativo: a opala.

3.2 A GEMA OPALA

A palavra opala de acordo com Ferreira (2010) tem origem no francês (opale), no latim (opalu), no grego (opállios), no sânscrito (upala) e significa pedra preciosa ou "pedra valiosa". Trata-se de uma pedra, cuja composição é de 30% de água. Inclusive, sugere-se que, para conservar uma opala sempre reluzente, basta conservá-la imersa na água. Ela se distingue pela irisação conforme o ângulo de visão em forma de arco-íris, que deram o termo "opalescência".

As civilizações árabes antigas usavam a opala para criar amuletos, talismãs e joias, porque acreditavam que esta pedra tinha propriedades protetoras. Inclusive, na idade Média, admitia-se que a opala (Figura 07) tinha o poder mágico de tornar o seu dono invisível. Este atributo lhe valeu a denominação de "protetora dos ladrões" (FERREIRA, 2010).



Figura 07: Uma gema opala
Fonte: (SACHS, 2015, p. 68)

A opala é uma pedra conhecida e apreciada desde a antiguidade, sendo mencionada em referências romanas já no século I A.C, associada ao poder e a capacidades medicinais. Mais tarde, porém, adquiriu a fama de trazer azar, e esse entendimento perdurou até o final do século XIX, quando ocorreram descobertas das enormes jazidas de opala na Austrália. Com o passar dos tempos, criações dignas de elogios, peças esplendorosas, colocaram a opala no lugar que ela merece: em joalheria.

Vivian Berto informa que a pedra de opala "surge de fenda de rochas ígneas, ou seja, as que surgem a partir do resfriamento do magma²" (BERTO, 2014, p.1) (Figura 08)

² Massa natural fluida, ígnea, de origem profunda, e que, ao esfriar-se, se solidifica, originando a rocha magmática.



Figura 08: Opala
Fonte: (DAVID, 2013)

O Relatório Técnico 56: Perfil de Gemas (diamante e gemas de cor) define a opala como "um óxido de silício hidratado de fórmula $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$, com teores de água atingindo até 30%" (BRASIL, 2009, p, 31). Sob a ação do calor, a opala perde a água e forma fraturas e diminuição do seu característico jogo de cores.

Opala na mineralogia é sílica amorfa hidratada, o percentual de água pode chegar a 20%. Por ser amorfo, ele não tem formato de cristal, ocorrendo em veios irregulares, massas e nódulos. Tem a fratura conchoidal, brilho vítreo, dureza na escala de Mohs³ de 5,5-6,6, gravidade específica 2,1-2,3, e uma cor altamente variável (OPALA, 2010, p. 5)

A opala é estruturada a partir de "um arranjo regular de esferas de sílica amorfa, mostrando um espaçamento regular entre essas esferas. Sua dureza varia de 5,5 a 6,5, densidade de 1,9 a 2,2 e índice de refração entre 1,44 e 1,46" (BRASIL, 2009).

Vivian Berto ainda ressalta que existe a divisão entre "opalas-brancas, em que naquele jogo de cores predominam cores claras, e opalas negras, quando há o contrário" (BERTO, 2014).

A diferença da opala para outras gemas é que a opala não é um material cristalino. A pedra opala é particularmente atraente, rara, possui uma enorme variedade de cores exibíveis e mutáveis quando movimentadas, fenômeno este conhecido como de jogo de cores ou opalização: efeito óptico produzido por uma rede de difração. Esse fenômeno de mudança de

³A escala de dureza de Mohs (é a escala de dureza mais utilizada) classifica a resistência do mineral à abrasão ou ao risco. Ordenados por dureza crescente de 1 a 10 (menos resistente ao mais resistente), podemos citar o talco com classificação 1 e o diamante (a gema mais resistente que existe) com classificação 10. As gemas com dureza abaixo de 7 arranham facilmente.

cores gera uma combinação única e exclusiva: não há duas opalas iguais. Possui aspecto leitoso ou opalescente e pode mostrar jogo de cores. Esse jogo de cores apresentado por uma opala acontece em função do tamanho das esferas de sílica e do espaço intersticial entre elas. As opalas de fogo não são opalescentes, apresentam uma cor vermelho ou alaranjado, que se deve a pequenas quantidades de ferro na sua estrutura (GÜBELIN; KOIVULA, 1986).

Repetidas vezes muitas destas cores podem ser vistas simultaneamente, resultante de interferência e difração da luz, que passa com o minuto, "aberturas regularmente arranjadas dentro da microestrutura do opala, conhecido como difração de Bragg (Retículo de Bragg)" (OPALA, 2010, p. 4.).

A pedra opala é particularmente atraente, rara e brilha em todas as cores do arco-íris. Existem as opalas preciosas, ou seja, aquelas que têm jogo de cores; as que são usadas como gema, como na figura 08, com exceção da opala de fogo, uma pedra evidentemente avermelhada; e existem as opalas comuns, aquelas que não possuem jogo de cores. A opala se apresenta em várias formas e existem uma infinidade de tipos (opala-arlequim, opala-chuveiro, opala-musgo...).

Para David (2013, p. 6) "como a opala é formada de sílica, ela deixa a luz atravessar, e é essa entrada de luz e consequente divisão dela em micro prismas, que dá às opalas sua cor". Quanto a esse item, Berto (2014) informa que existe uma variedade de cores (branca, incolor, azul-leitosa, cinza, vermelha, amarela, verde, marrom e preta), como é possível visualizar a seguir (Figuras 09 e 10).



Figura 09: Opala de cristal áspero multicolorido de Coober Pedy, Austrália do Sul, expressando quase todas as cores do espectro visível.

Fonte: <<http://www.australiangeographic.com.au/blogs/austropalaeo/2016/11/5-top-spots-to-fossick-for-opals>>



Figura 10: Opala brasileira

Fonte: <<http://www.joiaskether.com.br/opala-pedra-mes-outubro/>>

A nobreza da opala está diretamente relacionada com o jogo de cores, ou seja, quanto maior jogo de cores, mais nobre é a opala. Esse jogo de cores acontece por conta da difração da luz que passa pela gema. Se não acontece a propagação da onda sobre a gema, trata-se de uma opala comum. Em outras palavras, a opala é lisa de aparência leitosa. A opala é classificada como comum quando é inteiramente leitosa, nas cores branca, amarela ou verde, sem jogo de cores.

Em se tratando de uma gema rochosa, a pedra opala pode ter, em uma única rocha, até 200 cores e pode ser tão azul como uma safira e mais brilhante do que todas as pedras coloridas.

As opalas nobres apresentam jogo de cores intenso, no qual as cores vermelha e rosa superam o verde. E esta nobreza se faz extraordinária, quando esse jogo de cores é muito forte, com predominância de vermelho e rosa.

As opalas de Pedro II apresentam teores de água inferiores aos encontrados nas de outros países, sendo as mais duras do mundo, com dureza variando de 6,0 a 6,5, porém apresentando uma baixa sensibilidade ao calor. Em termos de classificação comercial, grande parte da produção em Pedro II é considerada como opala nobre, de qualidade boa a extra.

Esse mineraloide, como a gema opala é chamada, existe como de excelente qualidade ou como opala preciosa, somente na pequena cidade de Coober Pedy, no Sul na Austrália e no nordeste do Brasil, mais especificamente, em Pedro II, cidade interiorana do estado do Piauí. Nessas duas localidades encontram-se as mais importantes jazidas de opala do mundo e se cultivam a opala de melhor qualidade do mundo.

Ressalta-se que a maior parte da opala produzida no mundo (98%) vem da Austrália. Segundo os estudos realizados sobre o assunto, o Brasil, embora também possuidor da opala de Pedro II, que é de excelente qualidade, não se destaca em produção, pela carência de incentivo dessa incontestável riqueza. Na Austrália, estima-se que 98% dos territórios contêm opalas inexploradas. Isto significa que as descobertas ainda estão para ser feitas. Não só a Austrália e o Brasil produzem a opala. Existem jazidas em outros países, embora, até agora, não com a mesma qualidade da extraída na Austrália e Brasil. (STEPHEN, 2008)

Dentre as opalas conhecidas, a opala preciosa branca é a que mais se destaca e a mais utilizada em joalheria (Figura 11). Assim, é conhecida pela cor branca de fundo, decorada com fogo multicolorido de modo único e de beleza estonteante. A maioria das opalas brancas chegam da Austrália, principalmente de Cobber Pedy e Andamooka. Contudo, foram encontrados alguns depósitos da opala preciosa branca também em outros países como no Brasil, Guatemala, Honduras, Japão e nos EUA (Nevada). (FONSECA, 2015)



Figura 11: Opalas brancas

Fonte: ela.oglobo.globo.com in <<http://joiasinvogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>

As opalas de fogo são únicas no exuberante mundo das opalas (Figura 12).



Figura 12: Opalas de Fogo mexicanas

Fonte: <<https://purajoia.blogspot.com/2011/06/opala-de-fogo-o-simbolo-do-amor-ardente.html>>

Por ser uma pedra fascinante, comentam que os antigos admiravam essa pedra como símbolo do amor ardente, como, por exemplo, na Índia, no antigo Reino Persa e até mesmo na América Central, os maias e astecas, que a chamavam de "*quetzalitzilipvöllitli*", que quer dizer "a pedra ave do paraíso". Usavam-na em mosaicos e com finalidades ritualísticas (OPALA, 2011).

No México, não se sabe por qual motivo, a significação afetiva da opala de fogo, que era passado de geração a geração, caiu no esquecimento do povo. Porém, por volta do ano de 1835, este valor retornou. Gradualmente, a mineração sistemática da opala de fogo começou nos lugares onde havia sido encontrada e tornou-se a pedra nacional do país. Os maiores depósitos de opala de fogo do mundo ficam no México e são de lá, também, as mais valiosas (OPALA, 2011).

A Austrália contém as principais jazidas de opala do mundo: As características destas jazidas australianas, assim como as do Brasil, são de origem sedimentar. As outras jazidas, porém, são de origem vulcânica (Nova Galles do Sul: Lightning Ridge, White Cliffs, Victoria, Queensland, Australia meridional: Coober Peddy, Andamooka).

Hoje, na Etiópia são produzidas as opalas transparentes translúcidas, com fogos de todas as cores (Figura 13).



Figura 13: Exemplo de opala transparente translúcida

Fonte: demotivateur.fr in <<http://joiasin Vogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>

A opala preciosa negra é considerada a mais bela de todas as opalas preciosas e, por isto mesmo o seu valor de compra/venda é sempre muito elevado (Figuras 14 e 15). Ela difere da opala preciosa branca pela cor de fundo, que é escura variando entre o preto, o cinza escuro e o azul acinzentado. Contudo, possui o mesmo "fogo iridescente" daquela. Respeitadas as outras características, como em regra geral, as opalas negras são as mais raras e valiosas. A fonte mais importante da opala preciosa negra é Lightning Ridge, na Austrália. Os preços desta pedra podem chegar a atingir 25,000 dólares o quilate (OPALA, 2015).



Figura 14: Uma opala preciosa negra

Fonte: mydayoff.me in <<http://joiasin Vogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>



Figura 15: uma joia de opala negra

Fonte: katherinejetter.com in <<http://joiasin Vogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>

Os estudos de Philipe Kling David realçam a opala negra como a mais rara e a mais valiosa das opalas, dentre a mais transparente, leitosas e esverdeadas. Esta gema é de uma beleza deslumbrante. Sua cor de fundo escura (Figura 16) contrasta de forma fascinante, com os brilhos multicoloridos naturais da opala. "Quanto mais brilhante e mais nítida as cores contrastantes, mais valioso a amostra de opala negra"(DAVID, 2013, p. 5)

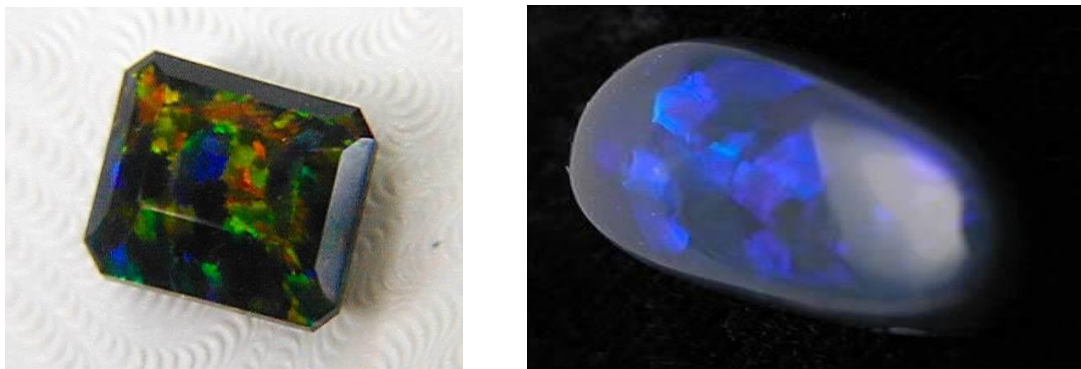


Figura 16: Peças de opala preciosa negra

Fonte: <<http://gemasdobrasil.blogspot.com/2016/05/opala-rainha-das-pedras-preciosas.html>>

A opala de cor de base branca (Figura 17), por exemplo, o quilate pode custar até US\$ 1.000 dólares. É uma pedra muito comum no Brasil.



Figura 17: Opala Branca

Fonte: <<https://cristaisdecurvelo.blogspot.com.br/2010/11/opala-rosa-pedra-mineral-do-peru.html>>

Ressalta-se, porém, que não só a cor da base determina o preço de uma opala. Dentre outros aspectos que interferem na definição do valor da pedra, tem-se: o padrão do jogo de cores, a intensidade do brilho e a quantidade de cores que a pedra possui (OPALA, 2010).

Existem várias peças de opala que são encontradas em museus ou de posse de colecionadores que se eternizam pela sua beleza, pela sua forma extraordinária e pelo valor que possuem.

A opala é um dos minerais que podem ocorrer em forma fóssil; os fósseis resultantes, se não interessam aos pesquisadores, é muito interessante para colecionadores devido à beleza e raridade (Figura 18).



Figura 18: Madeira Fóssil Opalizada

Fonte: <<https://cristaisdecurvelo.blogspot.com.br/2010/11/opala-rosa-pedra-mineral-do-peru.html>>

As opalas são gemas altamente delicadas e são necessários cuidados especiais. Por isso mesmo é preciso evitar que a opala seja submetida a calor intenso, porque a perda de água pode levar a gema a se fraturar ou no mínimo perder a cor. Sua dureza varia de 5,5 a 6,5 na escala de Mohs.

Nessa perspectiva, Fonseca (2015, p. 7) aponta algumas medidas para preservar a beleza e o brilho dessa pedra:

- Limpá-las com pano delicado seco ou suavemente molhado. Não são indicados produtos químicos (a opala é sensível a ácidos, álcoois e soda cáustica);
- Manter as joias com opalas guardadas em saquinhos (plástico, tecido ou camurça) individuais, pois podem ser riscadas com facilidade;
- Evitar exposição ao calor excessivo, podendo perder água e resultar em fissuras espontâneas em sua estrutura, diminuindo sua opalização dramaticamente;
- No dia a dia, evitar situações que exponham as gemas a impactos (como exercícios físicos que exijam movimentos brutos), pois são muito sensíveis à pressão e a golpes.
- É muito importante ter cuidado no manuseio durante a fabricação da joia com opalas, proteger a gema e evitar transmitir calor durante a cravação.

Os estudos de Fonseca (2015) apontam para uma opala extremamente rara conhecida como "Virgem do arco-íris": "gema com 6 cm de comprimento e 72 quilates foi encontrada em setembro de 2003 por John Dunstan, na mina Folly de Frank em Coober Pedy, South Austrália".

Essa preciosidade já conhecida há mais de uma década, somente agora tem sido destacada pela mídia, após ser anunciada como peça central da exposição de opalas, pelo museu "South Australian Museum". Segundo o seu descobridor, a "Virgem do arco-íris" foi a melhor espécime que ele encontrou nos seus 28 anos de mineração de opala (Figura 19).

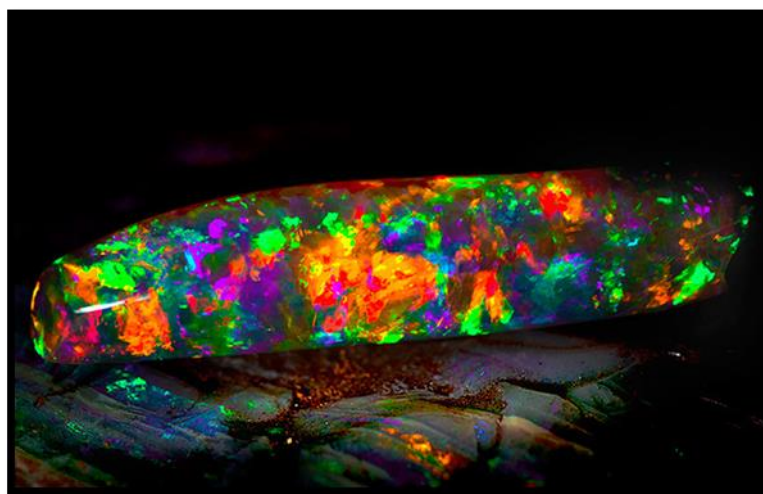


Figura 19: Opala australiana muito rara

Fonte: <<http://gemasdobrasil.blogspot.com.br/2017/04/opala-australiana-muito-rara-e-manchete.html>>

“Nesta perspectiva, Fonseca (2015) indica que Brian Oldman, diretor do museu Brian, afirma que a “Virgem do arco-íris” é a melhor gema encontrada em Coober Pedy e a melhor qualidade *opalised* fóssil desenterrada no mundo”.

O Reino Unido, Estados Unidos e China também se referem à gema como a mais bela e a melhor opala já descoberta. É bom dizer que existem as opalas sintéticas que são distinguidas das opalas naturais pela "falta de fluorescência sob luz UV". A intensidade do brilho é menor e, em geral, são bem mais porosas do que as opalas naturais, além de possuírem elementos que não são encontrados nas opalas naturais. São as imitações de opalas. As companhias Kyocera e Inamori, do Japão, são as maiores produtores da opala sintética do mundo (OPALA, 2013).

3.3 A OPALA NO BRASIL

O Brasil é possuidor de umas das maiores minas de opala do mundo, as minas de Pedro II, no Piauí, de qualidade preciosa, semelhantes às da Austrália. Naquela localidade, os

enormes potenciais de opalas brancas e negras de alta qualidade estão esperando para serem extraídas, trabalhadas para revender no exterior. Todavia, ainda é muito pouco explorada. Os estrangeiros é que se mostram muito interessados, especialmente americanos.

No ano de 1930, foi descoberta a opala brasileira em Pedro II, município do Piauí, que é conhecida como terra da opala.

Existem três tipos de opala no Brasil. A opala de fogo (Figura 20), encontrada no Piauí, Rio Grande do Sul e em outros estados; a opala comum, presente em vários estados; e a opala nobre, existente somente no Piauí, considerada a variedade mais preciosa e procurada.



Figura 20: Opala de Fogo brasileira

Fonte: <<https://purajoia.blogspot.com/2011/06/opala-de-fogo-o-simbolo-do-amor-ardente.html>>

A opala de Fogo foi descoberta há muito tempo, em uma mina de ágata em Campos Borges, Rio Grande do Sul. De cor amarelo-alaranjado, este tipo de opala, se distingue das demais por sua bela tonalidade, muitas vezes com opacificação leve, porém não possui jogo de cor. O tom laranja da opala de fogo é quente e expressivo, vai de todas as variedades de amarelo para o vermelho, chegando, às vezes, a um tom acastanhado. Esta pedra chama a atenção pelo seu tamanho, quando em estado bruto. São encontradas pedras de opala de fogo com o tamanho de um punho humano. Esta dimensão da pedra abre possibilidades de criar formas diferentes de ser trabalhadas. "Atualmente, as opalas de fogo do Brasil estão definindo novas tendências no fascinante mundo das gemas" (OPALA, 2011).

Os estudos realizados por Lima (2008, p. 44) revelam que:

A ocorrência do minério de opala em escala mundial é bastante reduzida. Apenas Austrália, México, Honduras, Brasil e, para alguns autores, Hungria. 29 são produtores de opala. Em decorrência disso, a quantidade de garimpos de opala existentes no Brasil é de apenas 2030, o que representa 1,06 % do total de garimpos em operação no país. Computam-se 464 garimpos de diamante (24,52 %), 335 garimpos de turmalina (17, 71%), 55 garimpos de topázio (2,91 %) e 20 garimpos de gemas não especificadas (1,06%).

Do ponto de vista econômico, o estudioso acima apontado, indica que a cotação das gemas de opala pode superar o valor do ouro, vai depender da qualidade de cada gema, o que, aliás, essa é uma forte característica da opala: cada gema é única (LIMA, 2008).

Ainda Lima mostra que a ocorrência do minério de opala no Piauí não se dá, apenas, como a imprensa parece fazer crer, no município de Pedro II.

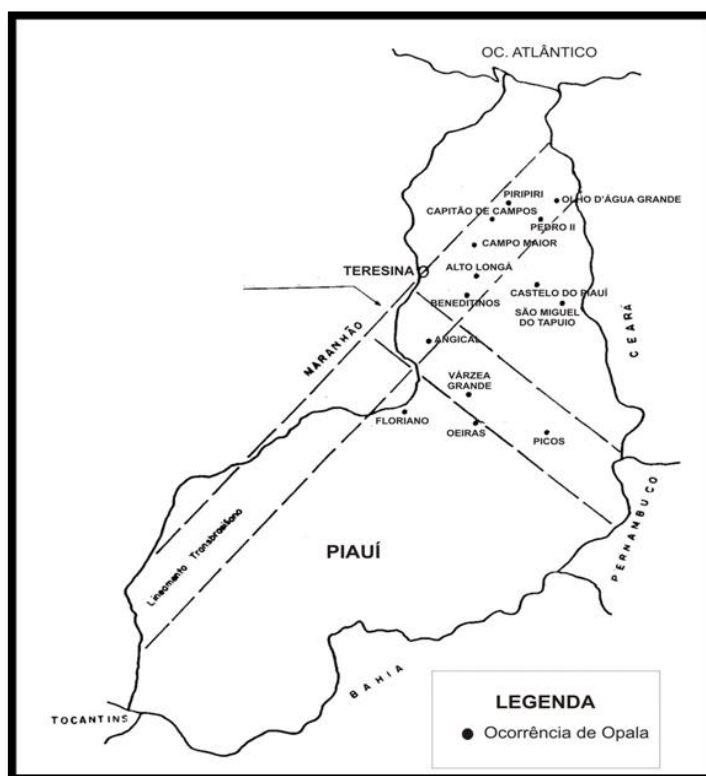


Figura 21: Mapa de ocorrência de opala no Piauí.

Fonte: LIMA, 2008, p. 45

Vários estudiosos da matéria, citados por Lima (2008), mencionam ocorrências de opala em várias comunas do estado (sic) do Piauí, tais como nos municípios de:

Alto Longá (na Fazenda Vista Alegre), Angical, Beneditinos, Campo Maior (na Serra Grande, associado com Pirita e quartzo, junto a dique de diabásio), Capitão de Campos, Castelo do Piauí (entre as localidades de Nova Olinda e Tranqueiras, associado com limonita, junto a dique aplítico (?)), Floriano (próximo à pista de pouso do antigo aeroporto, junto ao diabásio), Oeiras,

Olho D'Água Grande, Picos, Piripiri, São Miguel do Tapuio e Várzea Grande (nas localidades Luminária, Casa do Manoelzinho e Malhada do Jatobá, com ocorrência semelhante à de Castelo do Piauí). Estas, quando plotadas no mapa de lineamentos estruturais do estado (sic) do Piauí, distribuem-se preferencialmente segundo a orientação dos Lineamentos Sobral - Pedro II (Transbrasiliano) e Picos-Santa Inês (LIMA, 2008, p. 45).

Lima (2008) adverte, porém, que existe distinção entre as opalas de Pedro II e as demais opalas encontradas no Estado do Piauí. As opalas de Pedro II são de elevada qualidade gemológica (diversidade de cores, índice de refração e ductilidade), além da quantidade de reservas significativas, em relação às Opalas de outras localidades do Estado.

Quanto as variedades criptocristalinas do quartzo, os grandes depósitos são os de opala (Estado do Piauí) e a calcedônia e ágata associadas aos derrames basálticos Rio Grande do Sul (BRASIL, 2009).

4 A OPALA DE PEDRO II

4.1 A CIDADE DE PEDRO II

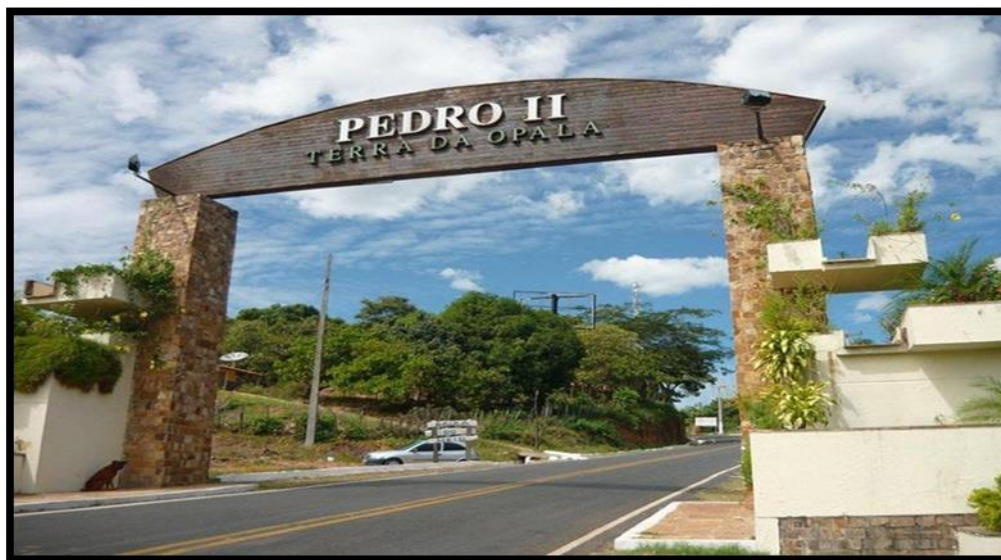


Figura 22: Entrada da cidade de Pedro II – Daniel Coelho
Fonte: <<http://www.vidadeturista.com/fotos/foto-dia-pedro-ii-piaui.html>>

De acordo com a Lei Provincial Nº. 295, de 26 de Agosto de 1851, foi criada a Paróquia de Nossa Senhora da Conceição dos Matões. Em 11 de Agosto de 1854, segundo a Lei Nº. 367, o povoado dos Matões foi elevado à categoria de Vila com a denominação de Pedro II, em homenagem ao Imperador do Brasil. Anteriormente a cidade era denominada

Pequizeiro. Com a proclamação da República, a Vila voltou a ter o nome de Matões mas, pela Lei Nº. 641, de 13 de julho de 1911, já na categoria de cidade, foi restabelecida a denominação de Pedro II (SOARES, 1972).

Cidade interiorana de pequeno porte com tradição agrícola, Pedro II (Figura 22), localiza-se no noroeste do estado do Piauí, a cerca de 200 km de Teresina, capital do Estado, com 600m acima do nível do mar, sobre a Serra dos Matões. Está situada em uma região semiárida, seu clima é seco e, devido à altitude, a cidade possui temperaturas amenas em relação às demais cidades do Estado. Seu clima é tropical típico com média pluviométrica de cerca de 1.100 mm anuais, com chuvas concentradas de janeiro a maio.

Pedro II, assim como muitas cidades localizadas no interior do Piauí, apresenta dificuldades de necessidade básica quanto ao abastecimento de água, saneamento básico. Pela proximidade à capital, Teresina, a Saúde apresenta alguns deficit, como por exemplo, poucos médicos, não suprimindo a necessidade da população. Parte considerável da população tem como renda principal de meio salário mínimo; o número de famílias cadastradas têm um aumento duplicado a cada novo cadastramento no Bolsa Família; outro eixo econômico presente em Pedro II é a agricultura e pecuária, mas é importante destacar que esse eixo acontece de forma precária, especialmente para a roça e criação de gado e não de grandes indústrias, tornando o setor vulnerável, por possuir uma dependência direta com o clima, propriamente a chuva e a seca (IBGE, 2010).

Atualmente, há iniciativas conjuntas de instituições municipais, estaduais, federais e privadas, não apenas para a retomada da mineração, para fortalecer a ourivesaria na cidade. Da mesma forma, o turismo vem sendo apresentado como uma alternativa de dinamização econômica para Pedro II; além do turismo mineral (para compra de pedras e visita a minas e garimpos), a altitude e o clima ameno dão a Pedro II o estância climática regional.

Uma dessas iniciativas inovadoras é a criação de uma moeda única e do Banco Opala, a fim de fortalecer a economia local, ou seja, no município de Pedro II não circula apenas o real, mas também uma nova moeda, a Opala, em homenagem à pedra preciosa que dá fama à cidade.

A ideia da criação da moeda Opala foi da ONG (Organização Não-Governamental) Obra Kolping e foi assumida por políticos, população e empresários, isto é, nos supermercados, lojas e nos mercados, a moeda Opala é aceita e os consumidores também recebem as cédulas da referida moeda.

O sucesso da moeda gerou a criação do Banco Opala, onde também funciona um correspondente bancário da Caixa Econômica Federal (CEF), no centro de Pedro II; ela

fortalece a economia da cidade porque só circula em Pedro II, não tem uma evasão de divisas para outras regiões. A pessoa chega com a quantia de R\$ 1 e troca por 1 Opala. O dinheiro fica só no município, preso, gerando riquezas.

As cédulas da moeda Opala são de R\$0,50 (cinquenta centavos de Opala), R\$1,00 (um real de Opala), de R\$2,00 (dois reais de Opala), de R\$5,00 (cinco reais de Opala) e de R\$10,00 (dez reais de Opala) (Figura 23). A iniciativa resgata a cultura e valoriza a potencialidade de Pedro II, pois o dinheiro movimentado pelo banco permite crédito para famílias carentes, através do Crédito Empreendedor, destinado a quem quer iniciar seu pequeno negócio.



Figura 23: Cédula de Moeda Opala
Acervo pessoal

Quarenta e cinco projetos de pequenos negócios de Pedro II são financiados pelo Banco Opala, e mais de cem lojas e outros estabelecimentos comerciais recebem a moeda Opala.

O vereador de Pedro II, Marcelo Cleiton, do Conselho Gestor do Banco Opala, disse que o banco é importante porque faz com que a sua moeda circule apenas em Pedro II, já que o Real circula em todo o país. “Esses recursos ficam entre os nossos cofres e para financiar projetos da comunidade”.

As cédulas da moeda Opala são ilustradas por desenhos de autoria do artista plástico João Batista. São imagens de rendeira, do portal da entrada de Pedro II, dos casarões. No verso das cédulas tem imagens dos vários formatos de opala.

A população utiliza a nova moeda direto. Nós recebemos o dinheiro e até damos troco com o Opala. As pessoas gostam de ter uma moeda do próprio município, afirmou o empresário Raimundo de Sousa Carvalho, proprietário de um supermercado em Pedro II.

4.2 O ESTADO DA EXTRAÇÃO DA OPALA DE PEDRO II

No Brasil, mais de três milhões de pessoas subsistem, direta e indiretamente, do trabalho garimpeiro. Em termos gerais, no Brasil, esses minerais de interesse gemológico e artesanal são encontrados em áreas semiáridas e, por isto mesmo, muito pobres. Daí porque admite-se como indispensável a presença do estado para fomentar esse segmento (BRASIL, 2009).

Sendo o Brasil um país muito rico em jazidas minerais de alto valor de preciosidade, parte-se do princípio de que "não existem áreas pobres, e sim áreas onde o estado está ausente" (BRASIL, 2009, p. 38). As jazidas minerais brasileiras são recursos de enorme valor econômico, contudo será necessário que pessoas aprendam a desenvolver a potencialidade de observar, utilizar com respeito essa riqueza presenteada pela natureza.

Os garimpeiros de Pedro II realizam a extração da opala ainda de forma rudimentar, são descartadas toneladas de minerais que poderiam ser utilizados no seguimento artesanal (BRASIL, 2009).

A produção da opala nobre (apresentam jogo de cores muito forte, com predominância de vermelho e rosa) no Brasil está concentrada no estado do Piauí, mais especificamente, na cidade de Pedro II. Desde 1940, quando foram encontradas as primeiras opalas, essa pedra tem sido explorada ininterruptamente. Também, desde meados da década de 90, foram retiradas as opalas de fogo de depósitos no município de Buriti dos Montes.

Na Figura 24 observam-se opalas de Pedro II, mostrando o típico jogo de cores das opalas nobres, cujas características também são encontradas na Austrália.



Figura 24: Opala nobre de Pedro II (Piauí), mostrando um belíssimo e raro jogo de cores.
Fonte: BRASIL, 2009, p. 63



Figura 25: Opala de fogo de Buritis dos Montes, no Estado do Piauí.
Fonte: BRASIL, 2009, p. 64

As opalas de fogo (Figura 25), embora também muito bonitas, não são opalescentes, como as opalas que apresentam jogos de variadas cores devido ao tamanho das esferas de sílica e do espaço intersticial entre elas. As opalas de fogo apresentam uma cor vermelho ou alaranjado, que se deve a pequenas quantidades de ferro na sua estrutura.

A figura 26 mostra os condicionantes geológicos que propiciaram a formação e acumulação da opala na região de Pedro II e de Buritis dos Montes e que os garimpeiros procuram para retirar as opalas. Ambiente encontrado com a associação de arenito e diabásio.



Figura 26: O condicionante geológico (dique de diabásio e arenito hidrotermalizado) da mineralização de opala em Pedro II e Buritis dos Montes, no Estado do Piauí.

Fonte: BRASIL, 2009, p. 63

Conforme antes informado, a grande maioria da produção é feita artesanalmente em garimpos. As extrações mecanizadas são raríssimas, especialmente quando isto ocorre em regiões, cujas preocupações do governo são esparsas, quando existem.

Durante a visita técnica realizada à cidade de Pedro II, conhecemos a Associação de Guias de Turismo e Condutores de Visitantes (ACONTUR) e Francisco Rogério Pereira, guia há 16 anos e presidente da referida Associação, nos acompanhou às minas, relatando todo o conhecimento acerca de Pedro II e da opala:

A opala em Pedro II apareceu, por acaso, no ano de 1945, quando o senhor de nome Francisco Silvino Mendes conhecido por Chico Simão, que na época trabalhava em terras do senhor Agnelo Matias, fez um roçado no lugar chamado “Crispim”, onde hoje é a grande mina do Boi Morto, que tem esse nome até hoje, devido ser localizada na encosta da serra do Boi Morto. De acordo com relato do próprio Chico Simão, ele estava trabalhando sozinho, capinando uma roça de mandioca, quando achou uma pedra em particular. Admitiu ser, apenas, uma resina de Jatobá, (árvore típica da cidade) e, mesmo sem dar muito valor ao seu achado, levou-a para casa. Na época ele tinha 21 anos. A mãe dele, limpando a casa, em um certo momento, viu a pedra, pegou e atirou fora de casa. Depois, cortando lenha, Chico Simão, bateu na pedra; pegou e novamente levou para casa, com a intenção de usá-la como batedor (costume típico do interior, de colocar peso atrás da porta para não bater). Em certo dia, o dono das terras onde Chico Simão morava,

chega para receber o dinheiro que lhe cabe da farinhada⁴ realizada por Chico Simão e vê a pedra. Encantado pelo jogo de cores emitido, e, como pessoa mais esclarecida, ele convence a Simão de ficar com a pedra. Aquele senhor leva a referida pedra para o Rio de Janeiro, e lá vende para um grupo de Australianos (PEREIRA, 2017).

Através do relato de Francisco Rogério podemos perceber o desconhecimento inicial, da opala, enquanto uma pedra preciosa. Os moradores, por desconhecimento da pedra, tinham um comportamento de desprezo sobre a mesma. Assim como toda e qualquer riqueza encontrava nas terras que eram concedidas ao uso ser de total propriedade dos donos das terras.

Porém, como isso já era prática do dono da terra, assinar documentos pelo seu uso, assim ficou com a concessão da exploração da mesma e o que nela fosse encontrado (PEREIRA, 2017).

Além da exploração da terra ser totalmente do dono, é registrado no relato de Francisco Rogério a exploração concedida a estrangeiros, no caso os australianos tiveram preferência.

Contam que o Sr. Simão não pôde nem mais morar nessas terras e que presenciou muitas vezes grupos australianos chegando e, até a década de 1980, exploraram toda a região com mão de obra barata, levando com eles, e com uso de posse, sacos cheios de opala (PEREIRA, 2017)

Segundo o nosso guia, Pedro II ainda possui 06 minas abertas em funcionamento; 05 delas em terras particulares e uma mina, a do Boi Morto, que é explorada por uma empresa estrangeira de nome OPEX. Trata-se de uma empresa australiana, denominada opala do Brasil Ltda., com escritório na cidade de Pedro II, onde abre concessão para a cooperativa dos garimpeiros e arrendatários explorar a mina. Na mina do Boi Morto, observamos muita terra revirada, ainda resquícios de quando grandes números de Australianos exploravam, inescrupulosamente, aquela mina.

Apesar de ser uma das minas em funcionamento, a mesma não possui uma movimentação constante. Identificamos no dia da visita uma grande máquina parada na área da OPEX e dois garimpeiros trabalhando na outra área em busca de cascalhos. Tivemos contato com dois garimpeiros, na ocasião, eles estavam comercializando cascalhos de opala, armazenados em um pote utilizado para armazenar também filme fotográfico, os cascalhos

⁴ Processo de se produzir a farinha de mandioca.

estavam sendo vendidos por R\$100,00 (cem reais). O guia fez lembrar que os garimpeiros fazem parte da Cooperativa dos Garimpeiros e, como tal, precisam contribuir com 10% da venda feita.

Cascalhos são pedaços de opalas que ficam soltos na areia, e quando colocados na água são facilmente identificados porque refletem ao impacto da luz solar. Esses cascalhos são usados pelos joalheiros e ourives para construírem peças denominadas mosaicos (Figura 27).

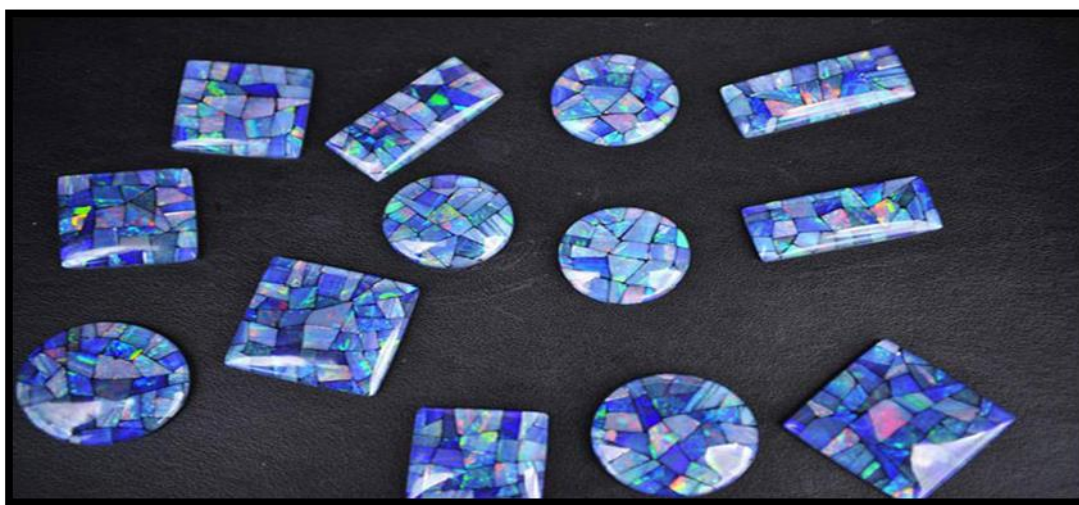


Figura 27: peças em mosaicos, utilizando resíduos da lapidação da opala
Fonte: <<http://revistagloborural.globo.com/Revista/Common/0,,EMI211452-18071,00-OPALA+PRECIOSIDADE+DO+SERTAO+GANHA+O+MUNDO.html>>

O pequeno movimento identificado na mina do Boi Morto é em razão da escassez de água na área, o que é de fundamental importância para a extração da opala.

No ano de 1958, os senhores João Pinheiro dos Santos, Raimundo Dalton Galvão e Nogueira Filho, arrendaram a mina do Boi Morto e procuraram comércio em outros estados brasileiros. Com muita dificuldade encontraram uma empresa - Empresa de Minérios Brasil Norte-Nordeste (EMIBRA), de propriedade de Nilson Lacerda Barbosa. Ele foi a primeira pessoa que deu vigoroso impulso à extração de opala na mina do Boi Morto e deu início a sua exportação. O seu empenho frente a mina, promoveu a divulgação da opala tornando-a mundialmente conhecida. A EMIBRA era uma empresa importante que operou a mina do Boi Morto com uma quantidade significativa de funcionários (quase 100), porém, por conta de grandes disputas por licenças, terminou fechando o contrato na década de 1970.

4.2.1 DAS PRODUÇÕES DE JOIAS NA CONTEMPORANEIDADE

O segundo momento da visita à cidade de Pedro II foi para entender a produção, desde a saída até o seu comprador principal, o cliente. Os comerciantes e garimpeiros, de forma geral, não tinham nenhuma formação na parte de criação das joias. Porém, no ano de 2004, muito material (opala) era extraído e vendido para outros estados para ser beneficiados e transformados em joias. Em 2005, o SEBRAE-PI entrou muito forte nessa região com a missão de levar cursos profissionalizantes para os artesãos e empresários locais com a proposta de criação de uma associação de criação de joias denominada Arranjos Produtivos Locais, o APL. Na época, a busca desses cursos por moradores da cidade foi muito grande, e o resultado foi o crescimento do negócio local.

Hoje, apesar do estado de falta de investimento do Governo, através, inclusive, do SEBRAE-PI, na promoção dos negócios com a opala de Pedro II, o povo pedrossegundense juntamente com a prefeitura, a partir dos conhecimentos antes adquiridos, têm provocado desenvolvimento no setor. Existem ateliês que tem produções mais arrojadas, por possuírem uma estrutura econômica e física.

Existiam dois ateliês que comercializavam pedras de opala e depois peças de opala na forma de joia e, com o conhecimento adquirido e incentivo ganho, provocaram o surgimento de 23 ateliês que, na atualidade, desenvolvem peças de uma beleza e qualidade que não tem nada a reclamar de compradores, os mais exigentes. Muitos desses ateliês são empresas de natureza familiar, e, por isso mesmo, o interesse e responsabilidade provocou o crescimento e desenvolvimento do trabalho.

Vários ateliês criaram suas próprias coleções, cujas peças se destacaram e se destacam pela beleza e criatividade. Criações como: Linha Garimpo, Colar Cedreira, Pingentes Luz e belíssimas peças com inspirações na Palha da Carnaúba⁵.

Segundo a AJOLP (Associação dos Joalheiros e Lapidários), até o ano de 2014 foram produzidos cerca de 100 km de peças de joias com opala e prata.

Esses ateliês participaram de eventos, inclusive, fora do estado do Piauí, com o apoio do SEBRAE e do governo do estado. Com a falta de estímulo do governo do estado, a prefeitura de Pedro II e a própria Cooperativa de Garimpeiros provocam oportunidades de apresentação de joias produzidas com a opala de Pedro II e, por conseguinte, a divulgação da qualidade do trabalho realizado com essa pedra.

⁵ Coqueiro típico da região

Embora com a limitação do tempo disponível, na oportunidade, vários ateliês foram visitados. Entretanto, um deles se destaca dos demais, pelo diferencial em qualidade e diversificação das peças produzidas: o ateliê denominado "Opalas Pedro II". Sua localização é privilegiada, na principal avenida da cidade.

Os proprietários do ateliê "Opalas Pedro II", são os empresários Juscelino e Áurea Brandão. Já conhecidos pelo trabalho, eles tiveram um papel preponderante no desenvolvimento da produção de peças com a opala e, assim, se apresentam como um grande diferencial no crescimento do mercado, pois, além de terem participado de todos os cursos profissionalizantes realizados e direcionados para o setor, eles contrataram ourives e joalheiros de outros estados para continuarem o trabalho de promoção no setor de produção de joias na cidade. Áurea Brandão, que se fez designer, é a pessoa responsável pelas criações e execuções das peças.

Segundo as informações da própria Áurea Brandão, ela já participou de vários cursos através dos quais colheu muitos saberes e, para além disso, criar peças com opala é uma missão que ela desempenha com muita dedicação e responsabilidade. Áurea faz isto através de um processo metódico inverso a de muitos dos criadores. Enquanto os designers desenham a peça para ser executada, Áurea Brandão, partindo do conhecimento de que não existem duas opalas iguais, então, de acordo com a forma da pedra que ela tem nas mãos, ela imagina e cria a peça a ser executada.

Sobre a importância do trabalho do designer na criação e desenvolvimento de peças de joias com opala, o Sr. Juscelino explica que, em Pedro II, a profissionalização do mercado de opala está amparada pela iniciativa e organização dos trabalhadores do garimpo, na Cooperativa de Garimpeiros de Pedro II, criada há cerca de 12 anos. Hoje, existem as unidades de produção formadas por joalheiros, lapidários e ourives da Associação de Joalheiros e Lapidários de Pedro II (AJOLP). Juntos, eles produzem joias que combinam a opala, a metais como o ouro, a prata e também a singeleza do coco tucum, colhido nas palmeiras das regiões.

A opala de Pedro II é considerada melhor que a da Austrália, por causa da sua formação hidrotermal, emite mais jogos de cores, e, o mais importante, por causa da sua escala em dureza. Assim, a opala de Pedro II torna-se com mais qualidade e, por isto mesmo, com valor mais alto.

É por isso que muitos empresários da região (como Juscelino) preferem guardar algumas pedras no cofre, do que usá-las para fabricação de peças, pois na sua concepção, uma

joia feita por essa qualidade de pedra nunca poderá ter o preço de venda, que ele acha compatível, com a qualidade da pedra.

4.3 ARTESANATO E DESIGN

A história do artesanato confunde-se com a história da humanidade. O artesanato existe desde que o ser humano passou a criar e a desenvolver artefatos para garantir sua sobrevivência e bem-estar individual e coletivo produzindo objetos com suas próprias mãos (CHITI, 2003). O artesanato está, portanto, vinculado ao mundo do trabalho (CARDOSO, 2003), a princípio, de auto sustentação. O artesanato envolve, gera identidade e promove o resgate cultural, a valorização do ser humano e a preservação dos costumes regionais e do folclore em geral (MAYWORM, 2009).

A percepção, ou mesmo a valorização dessa tradicional forma de manifestação da produção - o artesanato -, volta como um resgate à valorização do trabalho manual e ou exclusivo, tendo o design neste processo, um papel fundamental para o desenvolvimento e para a promoção socioeconômica da comunidade, viabilizando inclusão social, trabalho e renda. “Historicamente (...), a passagem de um tipo de fabricação, em que o mesmo indivíduo concebe e executa o artefato, para um outro, em que existe uma separação nítida entre projetar e fabricar, constitui um dos marcos fundamentais para a caracterização do design”. (CARDOSO, 2008 p. 21)

A maioria das peças produzidas pelos artesãos são trabalhos muito apreciados e agregam interesse pelo valor artístico e por serem expressões da comunidade onde estão inseridos. Assim como um artista, ao artesão cabe a função de concepção e execução de objetos únicos, nos quais são impressos um estilo próprio na confecção de peças exclusivas. (CARDOSO, 2008)

Depois de passar por muito desgaste, hoje o artesanato voltou a ser aquilatado. A peça única e de qualidade artística, tornou-se o contraponto natural à uniformização tecnológica em série, à mecanização, à padronização. "O artesanato supre uma lacuna deixada pela produção industrial, que é a lacuna da identificação e da individualização simbólica dos objetos diante do grupo ao qual o indivíduo que consome artesanato pertence" (BARROSO, 2002, p. 36).

Não se pode deixar de relatar que existe uma grande preocupação com mão de obra local, pois o “feito a mão” ainda é algo artesanal, que requer um processo mais lento na comercialização, mas bastante requisitado se sua qualidade artística for considerável. Para

quem valoriza a peça única de qualidade artística, sabe também considerar o valor financeiro daquela peça.

Na atualidade, o designer tem exercido forte influência na produção das peças artesanais, guiando com a preocupação da qualidade estética da peça e no estabelecimento de valor de mercado. O artesanato, por sua vez, tem influenciado no estabelecimento do design nacional quando produz peças de alta qualidade estética que sela a identidade brasileira. Essas influências e os avanços de qualidade estético-artesanais geram progresso em vários setores da sociedade, especialmente na qualidade de vida da população.

O artesanato, através do artesão em todas as partes do mundo, expressou e ainda expressa a cultura, a criatividade, a existência do homem, sua história, crenças e valores, sua sabedoria, ao meio que vive, que em parceria com o designer agrega sempre valores culturais com produtos voltados ao mercado. O artesão é o trabalhador que, de forma individual, exerce um ofício manual, transformando a matéria-prima bruta ou manufaturada em produto acabado. Tem o domínio técnico sobre materiais, ferramentas e processos de produção artesanal na sua especialidade, criando ou produzindo trabalhos que tenham dimensão cultural, utilizando técnica predominantemente manual, podendo contar com o auxílio de equipamentos, desde que não sejam automáticos ou duplicadores de peças (BRASIL, 2010).

A organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, com sua atuação também no artesanato, em vários países em desenvolvimento, conseguiu uma definição consistente sobre produtos artesanais, conceito este, que foi considerado neste trabalho investigativo e serviu de substrato às apreciações sobre argumentos e fatos e realidades em estudo:

Produtos artesanais são aqueles confeccionados por artesãos, seja totalmente a mão, com uso de ferramentas ou até mesmo por meios mecânicos, desde que a contribuição direta manual do artesão permaneça como o componente mais substancial do produto acabado. Essas peças são produzidas sem restrição em termos de quantidade com o uso de matérias-primas de recursos sustentáveis. A natureza especial dos produtos artesanais deriva de suas características distintas, que podem ser utilitárias, estéticas, artísticas, criativas, de caráter cultural e simbólicas e significativas do ponto de vista social (BORGES, 2011, p. 21).

Trata-se, portanto, de uma manifestação estética e de identidade de pertencimento de um grupo. Traduzindo a contribuição dos estudiosos da matéria, naquela peça produzida pelo artesão e pelo design, imprimem valores e ideais na sua circunspecção. Segundo Fajardo, Colage e Jopert (2002, p. 5), “... o artesanato é único; possui uma expressão cultural bastante forte e está ligada a originalidade e criatividade do artesão”.

A Constituição Brasileira de 1988 (art. 216) reconhece o artesanato como parte do patrimônio cultural, material e imaterial brasileiros, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, com as formas de expressão que lhes são peculiares. Assim, a Carta Magna, estimula a valorização dos projetos artesanais.

Os estudos realizados por Santana (2013) mostram que o design surgiu com a revolução industrial. O campo do design seguiu caminhos distantes do artesanato. "Desde seu surgimento, negou a existência do artesanato e evitou qualquer contato possível entre os dois. Porém, a partir da década de 1980, o Brasil inicia uma aproximação que quebra paradigmas de conceito e da história de ambos" (SANTANA, 2013, p. 103-115). Para Burdek (2010, p. 13),

A palavra “design” se origina do latim. O verbo “designare” é traduzido literalmente como determinar, mas significa mais ou menos: demonstrar de cima. O que é determinado está fixo. Design transforma o vago em determinado por meio da diferenciação progressiva. Design (designatio) é compreendido de forma geral e abstrata. Determinação por meio da apresentação. A ciência do design corresponde a ciência da determinação.

Ainda com Santana (2013), somente a partir da década de 1960 os designers, abrem os olhos para "o conhecimento tradicional e cultural brasileiro, combinando nacionalismo e internacionalismo, tradição artesanal e progresso industrial".

Admite-se que a distância do design da arte popular brasileira, desconsiderou e desvalorizou a prática dos artefatos, seus produtos. Conquanto, a sua aproximação cuidadosa tende a promover o desenvolvimento, o progresso, a inovação, a ambos.

Na atualidade, a relação entre artesanato e design se caracteriza mais pelo diálogo do que pela oposição. Contudo, vale ressaltar que, nessa relação sempre vai exigir uma sensibilidade e respeito extremo e mútuo. Há que existir um cuidado especial e politicamente responsável ao lidar com o artesão. Não é possível ferir os valores, os códigos comportamentais, os saberes, a identidade que detém o artesão porque estas traduzem os elementos que o caracterizam.

Pela influência do design, as novas técnicas, o uso inovador dos materiais, das novas formas produtivas ofereceu aos produtos dos artesões, o significado de objetos-arte com um cunho autoral específico. De todo modo, esse significado não os tiraram da esfera conceitual do design nacional da época em que muitos se atinham ao formato estético internacional (SANTANA, 2013, p. 112).

As criações artesanais certificam um momento muito próprio para o design: um novo design nacional com aspectos culturais brasileiros em destaque.

Cultura, artesanato e design são fatores sociais importantes e significativos porque promove o trabalho associativo, sustentabilidade social, cultural, econômica e ambiental, cidadania, autoestima, geração de emprego e renda.

Pela sua particularidade a cultura brasileira é única, rica e significativa e significativa. A sociedade é rica em símbolos e pode ser cumulativa no processo estético e funcional de um produto. O Brasil, é titular de uma pluralidade de origens sociais e étnicas, e por isto mesmo, fornece aos profissionais do artesanato e design um repertório de *insights* que, por vez apropriados, originam produtos singulares e esteticamente diferenciados.

É preciso compreender criticamente a relação entre designers e artesãos, estabelecida no âmbito das intervenções de design no artesanato. Quando falamos de artesanato, estamos nos referindo a uma atividade que vimos disseminadas por todo o Brasil e também por países da América Latina, de objetos que são feitos, em geral, coletivamente (por grupos familiares e/ou de vizinhanças) e que são ou podem ser reproduzidos em série.

Os objetos são projetados a partir de premissas habitualmente atribuídas ao design, com o atendimento a uma certa função de uso, a partir do emprego de determinadas matérias primas e determinadas técnicas produtivas. As técnicas podem ter sido transmitidas por gerações da mesma família ou por habitantes mais velhos de uma comunidade ou ainda podem ter sido inventadas recentemente por uma ou mais pessoas. Muito raramente essas técnicas foram aprendidas na escola, mesmo nos casos em que os grupos artesanais pertencem à classe média (BORGES, 2011).

Em meados da década de 1980, começou timidamente um movimento dos designers em direção ao interior do país na busca de revitalização do artesanato, que se daria por meio da soma de preservação de técnicas produtivas que haviam sido passadas através de gerações e da incorporação de novos elementos, formais e/ou técnicos, aos objetos (BORGES, 2011).

Mais do que a aproximação entre esses dois profissionais, pode-se falar de um fenômeno mais amplo de aproximação entre pessoas letradas, aí incluídas não só designers, mas também antropólogos, assistentes sociais, educadores, etc. E pessoas iletradas ou com baixa escolaridade de comunidades de área rural e das periferias das cidades. Não por acaso, esse é um momento em que os ares da democracia voltam a ser respirados no país. Em 1988, a promulgação de uma nova constituição fecha o ciclo de ditadura militar iniciada em 1964. O novo ciclo que se abre vai muito além da garantia de direitos políticos, como a da eleição

direta para presidente da república, para incluir a liberdade de ir e vir, de se reunir e de se manifestar, o que traz como consequência direta o florescimento cultural do país (BORGES, 2011).

A aproximação entre designers e artesãos é, sem dúvida, um fenômeno de extrema importância pelo impacto social e econômico que gera e por seu significado cultural. Ela está mudando a feição do objeto artesanal brasileiro e ampliando em muito o seu alcance. Nessa troca, ambos os lados têm a ganhar. O design passa, no mínimo, a ter acesso a uma sabedoria empírica, popular, a qual não teria entrada por outras vias, além de obter um mercado de trabalho considerável. O artesão, por sua vez, tem ao menos a possibilidade de interlocução sobre a sua prática e de um intervalo no tempo para refletir sobre ela. (BORGES, 2011, p.137).

A interferência do design na produção artesanal tem como propósito a “reconfiguração” ou “revitalização” do artesanato produzido. Frequentemente, essas intervenções são estratégias, fomentadas por instituições governamentais e não governamentais para a geração de trabalho e renda. Segundo Abbonizio (2009, p. 12), se justificam por meio da "adaptação do artesanato às exigências de mercado (estética, produtiva, qualidade, custos), e de novas atitudes do artesão frente ao trabalho, de modo a ampliar a possibilidade de inserção dos produtos em novos mercados comerciais". Contudo, o que se observa é que, em geral, é feito o aperfeiçoamento das habilidades técnicas, com a falta imperdoável de aperfeiçoamento organizacional que é bastante necessária, porém, notadamente carente no meio artesanal.

É sabido que promover os empreendimentos coletivos destes grupos ou comunidades é a melhor estratégia para conquistar condições de competir no mercado, porque se promove o empreendedorismo coletivo como fator de aglutinação de esforços dos artesãos a fim de propiciar melhores condições de inserção e manutenção no mercado.

Portanto é preciso evidenciar a necessidade de consonância entre os projetos de intervenção e os interesses dos grupos de artesãos. Não é possível sobrepor o interesse do designer sobre o interesse do artesão. Então o diálogo entre designer e artesão é fundamental no processo de criação e produção de peças. Esse diálogo não pode se limitar apenas à questão de consumo. Há que ser discutido também a materialização das atividades em sistemas de objetos capazes de compor as dimensões da vida social.

A associação dos fatores socioculturais dos artesãos e seus objetos precisam ser preservados na relação da designer com o artesão. O design, em sua aproximação com o artesanato por meio das intervenções, encontra um conjunto de significados, práticas e

conceitos diferentes do seu processo histórico. É claro que, por meio da intervenção, os designers agem considerando seus princípios. Sim, acontecem imposições de ideias. Contudo, verificam-se similitudes entre o discurso dos designers e o discurso dos artesãos, especialmente, em termos de aspectos básicos, como por exemplo: respeito às identidades locais, práticas participativas, resgate dos valores culturais, interferir sem ferir.

A gestão de objetos com clara identidade dos lugares em que são feitos passa não apenas pela manutenção e o desenvolvimento das técnicas e matérias locais, mas também por sua linguagem, domínio em que o design tem muito a oferecer. Essa demanda surge principalmente nos lugares em que a prática artesanal é mais recente ou em que o artesanato se encontra mais descaracterizado (BORGES, 2011).

Resumindo, um leque variado de opções, os designers podem atuar em pontos como:

Melhoria da qualidade dos objetos; aumento da percepção consciente dessa qualidade pelo consumidor; redução da matéria-prima; redução ou racionalização de mão de obra; otimização de processos de fabricação; combinação de processos e materiais; interlocução sobre desenhos e cores; adaptações de funções; deslocamentos de objetos de um segmento para outro mais valorizado pelo mercado; intermediação entre as comunidades e o mercado; comunicação dos atributos intangíveis dos objetos artesanais; facilitação do acesso dos artesãos ou de sua produção a mídia; contribuição na gestão estratégica das ações; explicitação da história por trás dos objetos artesanais (BORGES, 2011, p. 129)

Ninguém reconhece o valor do que não conhece. Exposições, publicações, seminários e prêmios têm um papel na divulgação da revitalização do artesanato, contribuindo para aumentar a percepção consciente do público sobre o projeto feito a mão e ao mesmo tempo incentivando as boas práticas. Eles podem sensibilizar olhares ao colocarem o artesanato em outro lugar que não o do cotidiano, seja as salas dos museus, seja as páginas dos livros, permitem também que se aumente a reflexão sobre os temas.

A iniciativa de maior longevidade na divulgação do artesanato é a sala do Artista Popular, no museu do Folclore Edison Carneiro, no Rio de Janeiro. Criada em 1983, trata-se de uma iniciativa “redonda”: o museu vai até a comunidade para fazer uma pesquisa de campo, elabora um catálogo com textos e foto sobre a produção apresenta as peças selecionadas numa exposição, paga as despesas para a vinda de alguns artesãos da comunidade abordada para a abertura e vende os objetos em sua loja. “A comercialização das peças e a presença de artistas ou artesãos envolvidos confere uma característica especial a esse projeto, pois significam a participação efetiva dos autores”. Eles conseguem, de modo

direto, renda e, de forma simbólica, autoestima. “Alguém compra o que eles produzem, logo valoriza o que eles fazem”, diz Claudia Márcia Ferreira, diretora do Centro Nacional do Folclore e Cultura Popular, do Iphan, ao qual o museu pertence. São realizadas de oito a dez exposições temporárias por ano (BORGES, 2011, p. 168).

Nesse cenário, os objetos artesanais surgem como um contraponto. Em um mundo virtual, oferecem uma experiência real. Em vez da uniformidade e da padronização dos objetos industriais, são únicos, nunca idênticos. Têm a beleza da imperfeição, ou a boniteza torta de que fala a escritora Cecília Meirelles. Envelhecem com dignidade, podendo permanecer ao nosso lado por toda a vida. Eles nos contam de um lugar preciso, onde foram feitos por pessoas concretas. São honestos, confiáveis. Transmitem cultura, memória. Trazem um sentido de pertencimento. Por tudo isso, podem tocar, e o uso do verbo tocar não é fortuito, o nosso coração, a nossa alma.

O artesanato está presente em todos os momentos da história do homem e não poderia deixar de estar presente na vida dos piauienses, principalmente nos dias atuais que a aliança entre designers e artesãos é um fenômeno coletivo, de larga escala e alcance. O artesanato viabiliza uma interação com outros segmentos, e um de grande importância é o turismo que vem crescendo, se desenvolvendo e possibilitando a divulgação de trabalhos locais.

A consolidação desse mercado crescente se efetiva, não só por representar o produto de manifestação da cultura popular e folclórica, mas por apresentar como um segmento complementar imprescindível principalmente para a ocupação da mão de obra local, a geração de emprego, a circulação de riqueza, e ainda ser uma alternativa bastante viável para a população que vive à margem da economia local e que encontra no artesanato um meio de manter o sustento familiar. Deve-se, portanto, levar em consideração a importância e o espaço de grandeza do artesanato piauiense pelo seu potencial, pelo número grandioso de artesãos que fazem parte de um contingente de laboriosos trabalhadores manuais, que precisam ser mantidos e muito bem divulgados, por serem muitas vezes, em determinadas regiões, o elemento colaborador entre os mais importantes para a demanda de turistas, que leva essa região a crescer e se desenvolver consideravelmente. Segundo Nunes (2003, p. 31):

Os diversos aspectos do folclore e cultura que permeiam o estado do Piauí inspiram aos artesãos na execução de suas obras de maneira autêntica, rica e criativa, transformando-as no que há de mais belo e grandioso, o artesanato piauiense que é: uma manifestação da cultura popular. É a arte de representar, num processo dinâmico e manual, o trabalho, as crenças, as festas, os costumes, isto é, a cultura própria de cada local.

5 O DESIGN NA PRODUÇÃO DE JOIAS COM A OPALA DE PEDRO II

Design é uma atividade que é agregada a conceitos de criatividade, fantasia cerebral, senso de invenção e de inovação técnica que, por isso, gera uma expectativa de o processo de design ser uma espécie de ato cerebral.

Cada objeto de design é o resultado de um processo de desenvolvimento, cujo andamento é determinado por condições e decisões, e não apenas por configurações. Os desenvolvimentos socioeconômicos, tecnológicos e especialmente os culturais, mas também os fundamentos históricos e as condições de produção técnica têm papel importante, assim como os fatores ergonômicos ou ecológicos com seus interesses políticos e as exigências artístico - experimentais. Lidar com design significa sempre refletir as condições sob as quais ele foi estabelecido e visualizá-las em seus produtos. (BURDEK, 2010)

Design está relacionado à inovação. Por isso mesmo, o design e seus agentes-designers estão sempre requeridos por instituições que desejam a atualização, nos seus serviços e processos.

O design de produtos caminha junto com a sociedade através de projetos e soluções na forma de objetos produzidos em série pela indústria, caracteriza-se como uma atividade interdisciplinar e multidisciplinar, relacionando-se com diversas áreas do conhecimento. Uma atividade que se beneficiou da revolução industrial, filha do capitalismo, e por ele desenvolvido, o design é, sem dúvida, uma atividade de grande relevância na sociedade industrial, que busca novas soluções, contribui para inúmeras práticas sociais, e está presente em todas as esferas sociais, pois está associado ao consumo.

Pode-se dizer, sem medo de errar, que não há produto industrial nos dias de hoje que não esteja, de alguma maneira, associado ao consumo. Nos dias atuais, a presença do designer é cada vez mais expressiva, sua atuação passa por áreas tecnológicas, educacionais, domésticas, industriais, ambientais, enfim, áreas diversas, onde a sua presença contribui significativamente, utilizando metodologias projetais para problemas apresentados ou criados. Porém, uma questão um tanto quanto delicada no campo do design é definir essa metodologia, aliás, não apenas metodologia, mas questões conceituais pertinentes ao campo do design, definições e conceitos discutidos e pensados por inúmeros profissionais e pesquisadores da área. Definir conceitos em design é algo bastante complexo, pois se trata de definir isso que é o design, sua natureza ou sua razão de ser ocultando, de certa maneira, sua vinculação à ideologia comercial da sociedade industrial.

Talvez seja indesejável para os agentes que atuam no campo definirem sua territorialidade, posto que estão normalmente escudados por certas afirmações que poderíamos chamar de dogmáticas - algumas muito vagas ou pouco críticas – tais como “tudo é design”.

A aliança entre designers e artesãos é um fenômeno coletivo, de larga escala e alcance. O curador e pesquisador australiano Kevin Murray, observador privilegiado da cena do artesanato no Hemisfério Sul, considera que ela está levando a uma verdadeira (r) evolução silenciosa na América Latina.

O artesanato absorve mão de obra de forma intensiva e gera melhoria da renda, sobretudo nos estratos inferiores da sociedade. Como alerta Indrasen Vencatatchellum, coordenador da Rede Internacional de Desenvolvimento do Artesanato (RIDA), que atuou na UNESCO durante muitos anos, o impacto do artesanato na geração de empregos e de recursos é muito mais estratégico do que se supõe, devido aos efeitos multiplicadores da venda de produtos. Devem ser incluídos na “conta” do artesanato todos que participam da elaboração das matérias-primas e dos equipamentos necessários para a criação das peças que transportam os objetos e todos os que distribuem, vendem ou exportam. (BORGES, 2011)

Nossa tese, é que o artesanato – bem como as festas e outras manifestações populares – subsistem e crescem porque desempenham funções na reprodução social e na divisão do trabalho necessárias para a expansão do capitalismo. Para explicar a sua persistência deve-se analisar, dentro do ciclo atual da reprodução do capital econômico e cultural nos países dependentes, quais as funções que o artesanato desempenha e não contra a lógica capitalista, mas dela fazem parte. (CANCLINI, 1983, p. 62)

No Brasil de hoje, observa-se a interferência de instituições governamentais e não governamentais, no fomento ao artesanato nacional. Estado, empresas, ONGs, meios de comunicação, têm exercido diferentes níveis de influências nos rumos do artesanato brasileiro, através de cursos, programas de desenvolvimento de potenciais de interesse de cada setor e de cada localidade, ou seja, com a pretensão de formar, difundir e consolidar ideias, conceitos e percepções a respeito do artesanato e suas práticas sociais.

A participação de designers é mais evidente através das ações de fomento do SEBRAE, devido à quantidade de grupos artesanais e designers já envolvidos, pelo tempo de participação no Programa e a abrangência em todo território nacional.

Para entender toda essa cadeia produtiva, que une o artesão e o designer na produção de joias em Pedro II, precisa-se saber que tudo começa no trabalho árduo do garimpo,

passando pelo lapidário, pelo artesão, que muito se orgulha da sua matéria-prima e trabalho manual, ao design que, com sua experiência e criatividade, acrescenta na finalização de belas peças de joias.

Para que esta pesquisa fosse possível, a pesquisadora precisou passar mais dias na cidade de Pedro II, escutar as histórias de quem começa o trabalho dessas belas peças e vivenciar histórias antigas para entender o presente. Muito se sabe sobre a opala, mas pouco consta em livros, por isso, conviver com todos que fazem parte dessas histórias é fundamental para poder entender e repassar na minha pesquisa.

Esta fase da pesquisa de campo iniciou, então, acompanhada mais uma vez pelo Sr. Francisco Rogério Pereira, atual presidente da ACONTUR (Associação de Guias de Turismo e Condutores de Visitantes da Cidade de Pedro II). Com mais de 20 anos de profissão, já entendia o que uma pesquisadora queria saber em relação à criação e execução de tão belas peças. Sabendo como funciona o garimpo, descrito nesta pesquisa no capítulo 2, entende-se, agora, que o papel principal nessa história seria o lapidário, a pessoa que escolhe as pedras (pode ser o próprio empresário, ou quem trabalha na lapidação da pedra e vende a terceiros).

Foram colhidas informações também com o Sr. José Francisco Paulino, o lapidário mais antigo da cidade de Pedro II, (filho do primeiro lapidário da cidade, chamado Zé do Nofre). Sr José Francisco trabalha em um espaço pequeno com uma máquina de lavar e outra de polir as pedras. Começou ao 13 anos de idade (hoje já tem 45 anos nessa profissão) e seu primeiro emprego foi em Fortaleza, no Ceará, pois toda a gema bruta era levada para o estado vizinho para que ocorresse a lapidação, de lá era levada para fora do Brasil pelos Australianos, já que naquela época não existia fiscalização, por isso, muitas pedras eram também exportadas para fora do país, e por necessidades de sobrevivência, o pai precisou trabalhar para esses exploradores de pedra, assim sendo, o acompanhou desde cedo nessa profissão.

Tudo era muito difícil, o pai lapidava manualmente e raspando a pedra, depois, criou o que chama de “engenhoca”, uma máquina bem improvisada com uma bola de esmeril que girava manualmente (Figura 28).



Figura 28: Engenhoca fabricada pelo pai do Sr. José Francisco Paulino
Acervo pessoal

Os lapidários não necessariamente adquirem a pedra de opala direto da mina e vendem. No caso do Sr. José Francisco, ele recebe a pedra bruta e precisa lapidar para que a opala apareça nas suas diversas cores, ou leitosa, como foi o caso da opala que estava sendo lapidada (Figura 29). Podemos destacar como um fato interessante: é que já as pedras são lapidadas em formas determinadas para que possam ser finalizadas em joias.



Figura 29: Pedras leitosas sendo lapidadas
Acervo pessoal

Com a importância dessa profissão, viu-se necessário ainda investigar, sob a visão de outro lapidário, como era seu trabalho.

A outra pessoa entrevistada foi o Sr. José Cícero da Silva (2018), lapidário, mas também trabalha na mineração. Possui uma loja no centro da cidade, onde sua esposa trabalha na parte comercial. Ele diz que “somente consegue vender boas peças depois de um bom trato e lapidação da pedra”.

Sr. José Cícero (2018) conta que, em 1986, tinha muitos garimpeiros, mas nada era desenvolvido e ninguém falava em ourivesaria, porém a venda da pedra era bruta. Já em meados de 1990, alguns empresários começaram a se interessar por beneficiamentos muita matéria-prima era descartada, como a opala leitosa. Os moradores da cidade não tinham noção do valor dessa pedra e passaram muito tempo vendo todas elas saírem da cidade por pessoas de fora.

Em meados de 2004, o SEBRAE, em parceria com alguns empresários, desenvolveu cursos, onde surgiram as APL (Arranjo Produtivo Local) e foram então criadas as cooperativas e associações. Houve também mudanças na mentalidade dos garimpeiros e comerciantes, que abriram as primeiras oficinas.

Sr. José Cícero diz, com muito orgulho, que “quem sabe se a opala é boa é o lapidário, pois pega a pedra bruta, e a transforma em pedra de qualidade”. O processo de lapidação é basicamente o mesmo do Sr. José Francisco Paulino, entretanto, por ser mais instruído, o maquinário de José Cícero é melhor, mas sempre muito rústico e artesanal.

Vale ressaltar que o José Cícero compra pedras, lapida e vende a terceiros, com várias opções em tamanhos de pedras, pois como tem que aproveitar ao máximo o produto, vende a pedra lapidada de todos os tamanhos, isso fica a critério do comprador. Segundo ele, a pedra não tem formato definido: “a opala é como ser humano, temos bocas, olhos, as mesmas características, mas feições diferentes; e a opala é assim, ela não se repete na natureza. Por mais parecido que seja, ela vai ter um diferencial, um traço diferente” (Figura 30).

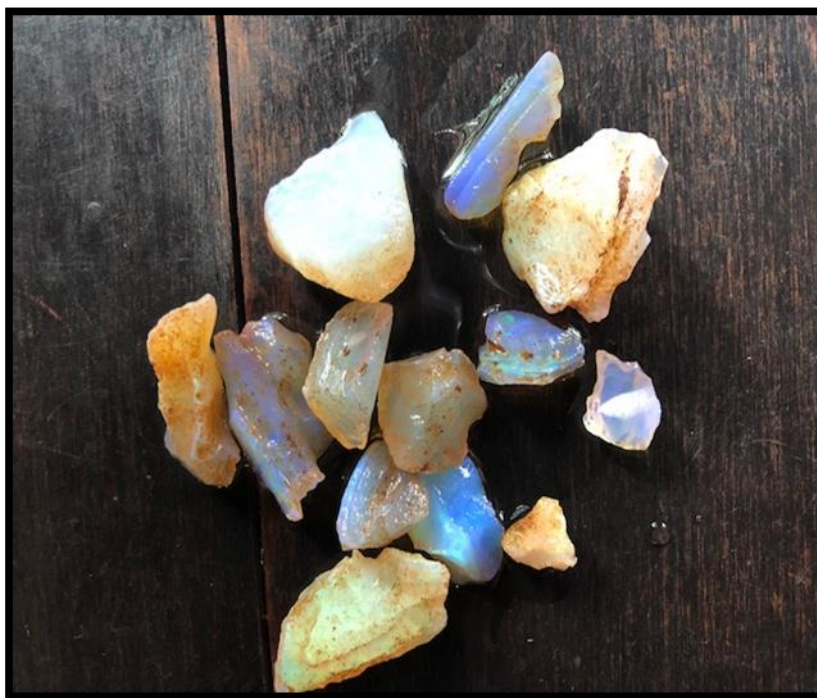


Figura 30: Diversas formas de opala
Acervo pessoal

Pedro II é uma cidade pequena, onde todos se conhecem, por conta disso, um profissional vai indicando outro para ser entrevistado. Desta vez o Sr. José de Ribamar Andrade de Oliveira (2018), que faz lapidação, é artesão, designer e comerciante, pois cria e produz as peças para serem vendidas em sua loja no Mercado do Artesão de Pedro II (Figura 31).

A maior curiosidade neste caso era saber por que ele se considerava designer. Questionado sobre isso, ele respondeu com muita propriedade que “tudo funciona a partir das pedras (formato), desenvolvo tudo com uma joia em mente. Além disso, sempre tive facilidade por que sou artesão e escultor, mas comecei a criação diferenciada quando o SEBRAE trouxe a Pedro II uma designer de nome Regina Machado, que passou uma semana ministrando cursos sobre joias, o que nos possibilitou aprender mais e enxergar mais longe”.

José de Ribamar vende suas peças na sua loja do Mercado do Artesão, mas, têm clientes de São Paulo, que ligam e encomendam suas criações.



Figura 31: Loja do Sr. José de Ribamar, no Mercado do Artesão de Pedro II
Acervo pessoal

Apesar de todos trabalharem com maquinários ainda bem rudimentares, os lapidários finalizam as peças com qualidade. Sr. José de Ribamar, além de fazer vários arranjos em máquinas, ele mesmo fabrica a máquina e suas peças para conseguir trabalhar.

Outro material utilizado pelos lapidários é a prata, desmanchada, fundida, e ainda feito fios de prata e lamina, mostradas na figura 32. É de se admirar como eles fazem tantas peças diferentes e bonitas de um jeito ainda tão primitivo.

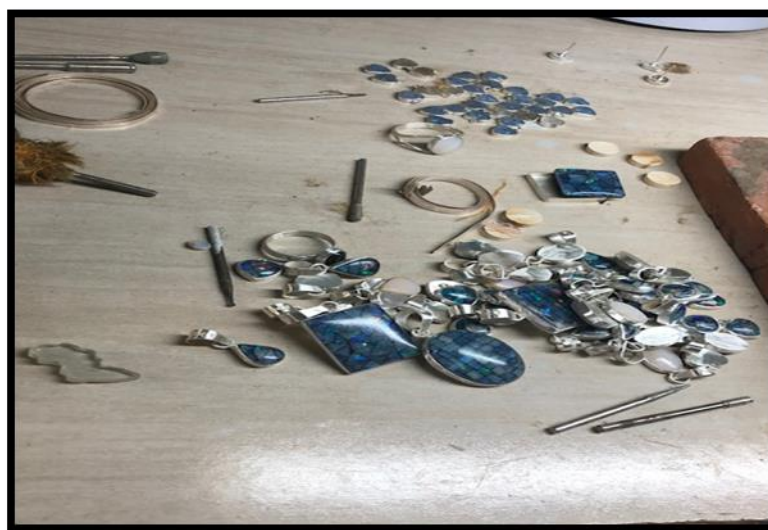


Figura 32: Peças de prata com opalas
Acervo pessoal

Para obter conteúdos ainda mais explicativos, foi-se necessário ir ao encontro dos dois empresários de nomes bem conhecidos da cidade de Pedro II, Sr. Juscelino Araújo Souza e sua esposa, Sra. Áurea Brandão, já mencionados nesta pesquisa, pessoas referências como incentivadores e responsáveis pelo crescimento de produção de joias na cidade.

Sr. Juscelino Araújo, quando entrevistado em setembro/2017, já comentava que em breve iria explorar uma nova mina. E isso aconteceu em este ano, com mudanças que surpreenderam a alguns exploradores e lapidários da região. Na verdade, essa mina existiu há anos atrás, mas hoje é considerada pertencente a este empresário.

Suas explicações são de grande entusiasmo, pois a mina está em uma região muito vasta e com possíveis ocorrências de opala a qualquer momento. Questionado sobre quais são as mudanças desta vez na mina, Juscelino (2018) disse que, “partindo de toda a experiência que possuo, investi em tecnologias como energia elétrica, que nunca tivemos, e um item muito necessário, a água”.

Essa nova mina, mesmo privada, está aberta para explorações de equipe de garimpeiros, ou seja, as cooperativas têm concessões para explorar. E funciona da seguinte forma: toda a opala extraída, 70% vai para o minerador/garimpeiro, 20 % é do dono da terra, e 10% da cooperativa.

No entanto, o empresário permite, livremente e democraticamente, que possam garimpeiros explorarem sem serem associados à cooperativa. Explicou também que a cooperativa, nos dias atuais, tem concessão de quase 90% das explorações das minas de opala, porque foi a melhor solução encontrada para regularizar essa atividade no município junto aos controladores do DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral e da SEMAR –PI (Secretaria do Meio Ambiente e Recursos hídricos do Piauí).

Com essa logística, Juscelino Araújo ainda consegue comprar as pedras brutas desses garimpeiros, que vendem na cidade ou direto para empresários, e o preço geralmente é negociado entre eles.

Como o Sr. Juscelino possui mais estrutura, não compra a pedra lapidada, pois, segundo ele, na lapidação se consegue aproveitar mais a pedra, já atendendo e lapidando os pedidos solicitados nas confecções das joias. A entrevista é realizada em sua loja, um verdadeiro laboratório de aprendizado de opala, já que é de fácil acesso, onde pode-se ver e entender todos os processos realizados para a finalização de uma joia.

Mas ele rapidamente justifica que seu forte é encontrar a pedra, no setor de criação e execução ele já elogia a sua companheira, a Sra. Áurea Brandão. Questionada sobre o processo de criação das peças nos mínimos detalhes, bem como sua motivação, ela explica:

“criatividade é quase que um dom, e isso é muito determinante em pessoas que não tem uma formação acadêmica (graduação), porém tem a capacidade de expor suas ideias em traços e com sentimentos. Claro que, quando essa ação vira negócios, se faz fundamental e necessário que seja então mais profissionalizado, e nesses casos, a sua base são cursos, oficinas, pesquisas e feiras”.

Uma pesquisa de tendências é o ponto chave, pois a venda com peças de opala não se restringe ao Piauí, ao contrário, os paulistanos são grandes compradores (Figura 33).



Figura 33: Foto de pedra opala vendida a comprador de São Paulo para fabricação de joia Arquivo pessoal do Sr. Juscelino.

O ponto chave de novas tendências é a Feninjer (Feira Nacional da Indústria de Joias, Relógios e Afins), que vem a ser o maior e mais importante evento do setor joalheiro na América Latina. Reconhecida por compradores brasileiros e estrangeiros como referência em joia com design e garantia de qualidade, tornou-se líder em seu segmento, apontando os rumos do mercado, o que a torna palco de difusão de conhecimento e de tendências.

Sra. Áurea (2018) diz ser cativa nesse evento, que acontece nos meses de fevereiro e agosto, além da feira, são mostrados novos materiais para matéria-prima e palestras sobre tendências.

A pesquisa é algo imprescindível para um criador, mas, existe todo um protocolo a ser seguido, segundo Áurea (2018), como ficha técnica, cores e tamanhos. No caso da opala, é um projeto que requer muita atenção, pois como a opala é única, as peças precisam ser bem precisas no corte para que possa ser criado pares de joias (Figura 34).



Figura 34: Pares de peças prontas com opala
Arquivo pessoal do Sr. Juscelino

Mas ela diz, categoricamente, que o público consumidor de acessórios busca sempre por novidades, e a empresária entende que precisa ter a opala como seu produto principal, porém, estava na hora de agregar outros materiais para fazer o diferencial nos detalhes. "Tenho clientes que já pedem que nossas joias sejam encrementadas ao ouro e prata, então tive o cuidado de ir começando aos poucos, por que esse trabalho demandava uma atenção maior, e o custo das peças precisavam ser alterados".

Com sua experiência, Áurea (2018) teve a certeza que essas novas criações atingiriam públicos com poder aquisitivo maior, e, as vendas por redes sociais cresceram em uma velocidade que surpreendeu a todos(Figura 35).



Figura 35: Cruz multi cores em ouro amarelo 18 quilates com pedras naturais (opala, rubi, esmeralda e turmalina) Valor: R\$ 2.860,00
Arquivo pessoal do Sr.Juscelino, exposta no *Instagram* oficial da loja @opalaspedroIIoficial

Existe na cidade de Pedro II, o que se pode chamar de bons profissionais na área de acessórios, a exemplo de uma pedrosegundense, que trabalha na área e mora em São Paulo atualmente. Pelo fato do mês de Junho ser exatamente a época que atrai mais visitantes na cidade por conta do festival de inverno, todos esses empresários da terra estão presentes para fechar negócios ou mesmo realizar a venda diária.

Assim, mais uma designer de Pedro II, que merece destaque por suas criações, foi procurada para esta pesquisa, pela proximidade com a pesquisadora. O nome dela é Cristiane Sotero, formada em administração de empresas, fez vários cursos em Campinas-SP com a professora Adriana Justi (que vem ser curadora de eventos de joias autorais chamado Juiery, que acontece em Campinas anualmente).

Conversar com Cristiane (2018) entende-se facilmente sua forma de criar, por ser sua cliente há anos e sempre achar muito bacana como ela faz peças de opala e sempre mistura as mais diversas pedras, buscando um design inovador.

O questionamento mais importante feito a ela foi sobre onde compra as opalas para a confecção de suas peças e se já são lapidadas: “por eu ser da cidade do garimpo, das extrações de opala, tenho fácil acesso à compra das pedras, ora de lapidários, ora das mãos de garimpeiros” (Figura 36).



Figura 36: Opalas
Acervo pessoal Cristiane Sotero

Perguntada sobre como se desenvolve seu processo criativo, Cristiane respondeu que, “ao invés de formatos tradicionais da joalheria como gotas, navetes, cabochão, eu gosto de

valorizar a beleza das pedras, aquela que lhe confere maior brilho e cores, independente do formato, de ser natural ou lapidada” (Figura 37).



Figura 37: Brinco de opala com brilhante
Acervo pessoal Cristiane Sotero

Questionada se Cristiane acrescenta outros materiais em suas peças com opalas e se ela visualizou que poderia ter um mercado maior com esse diferencial:

por eu ser uma designer autoral, coloco sempre minha expressividade no meu trabalho. São as próprias pedras que me motivam a criar as jóias, cada opala tem sua personalidade, então deixo-me guiar por ela. Mas também qualquer fato pode ser inspirador, como a natureza, um tema qualquer ou o próprio cotidiano (Figura 38). (SOTERO, 2018)



Figura 38: Coleção sendo criada com pedras de opala com tema a definir
Acervo pessoal Cristiane Sotero

Perguntada sobre o diferencial de suas peças em relação a outros designers que vivem em Pedro II, Cristiane destaca:

Acho que as joias de lá seguem uma padronização, no sentido da valorização da pedra. Já eu me preocupo muito com o design na ousadia e inovação; é o designer que vai fazer a diferença na peça, mesmo que você utilize as mesmas pedras, pode se ter um resultado surpreendente. Busquei conferir originalidade, aliando as opalas a outras pedras preciosas e até mesmo com a clássica pérola. Também gosto de fazer uma joia mais contemporânea e usar a assimetria das pedras nas minhas criações (Figuras 39, 40 e 41) (SOTERO, 2018)



Figuras 39, 40 e 41: Peças com opala, citrino, prata e topázio
Acervo pessoal Cristiane Sotero

A empresária foi questionada ainda sobre como seu cliente de fora do Piauí vê as peças com opala:

Fico muito feliz com a aceitação que as joias de opala têm recebido do mercado, meu cliente tem demonstrado bastante interesse nas peças e o mercado é crescente. Esse diferencial me proporcionou expor um pouco do nosso estado do Piauí entre muitos bons designers em São Paulo. Estou há mais de dois anos na Central de Designer, que não é somente uma joalheria de referência em São Paulo, mas uma verdadeira galeria de joias de arte brasileira, onde designers autorais podem expor seus trabalhos. Já tive a oportunidade de publicar meus trabalhos em dois catálogos anuais da galeria (Figura 42) (SOTERO, 2018)



Figura 42: Joias expostas na central de Design –SP). Central de Designers (Alameda Lorena,1616, SP)
Foto oficial do *Instagram* @centraldesigners

5.1 AÇÕES DO GOVERNO DO PIAUÍ COMO INCENTIVO NA PRODUÇÃO DE JOIAS

Muito se fala em Arranjos Produtivos Locais (APL), um projeto de desenvolvimento econômico e social voltado para a mineração, lapidação e produção de joias, resultado de parcerias entre instituições locais, governo municipal e associações de empresariais. O projeto cooperativo APL de Pedro II tem por objetivo aumentar e consolidar a cadeia produtiva da opala, que inclui várias etapas de agregação de valores como: pesquisa mineral, beneficiamento, lapidação, design, joalheria, comercialização e gestão e a AJOLP (Associação dos Joalheiros e Lapidários), que representa um orgulho para os Joalheiros e Lapidários. O SEBRAE é muito importante para eles nesse momento, pois foi criado e muito divulgado entre eles o projeto Talentos do Brasil (ação desenvolvida pelo SEBRAE-PI) e o

MDA (Ministério de Desenvolvimento Agrário), no qual foi realizada uma oficina no município de Pedro II, sob orientação de designers e outros profissionais com o objetivo de agregar, estabelecer identidade cultural e possibilitar a inserção em mercados diferenciados.

A coleção de joias “Opala, pedra primeira de Pedro II” apresenta as novas possibilidades de revelar um pouco mais a pedra que aparece um pedaço de luz colorida arrancada das entranhas da terra. Combina novas formas e utilizações com as feições desta pequena cidade garimpeira no interior do Piauí: o próprio coco tucum, a forma da folha da carnaúba, da borboleta, da flor, a gota d’água, o mosaico, o dublê, lapidações variadas. A prata, formas geométricas e até uma flor chamada Brasil (Figura 43).



Figura 43: Brinco Linha Carnaúba
Foto do catálogo Pedra Primeiro de Pedro II, edição Sebrae, 2007

As minas de opala de Pedro II são fiscalizadas pelos órgãos: DNPM (Departamento Nacional de Produção Mineral; IBAMA (Instituto do Meio Ambiente); MTE (Ministério do Trabalho e Emprego). A gerência das minas fica a cargo da Cooperativa dos Garimpeiros de Pedro II (COOGP). Segundo informações obtidas junto à COOGP, até 2014, foram extraídas cerca de 45 km de opala/ano.

Após conversar com várias pessoas ligadas ao trabalho com a opala de Pedro II, pude observar que eles levam muito a sério esses cursos profissionalizantes. Perguntei então para o guia sobre a extração da Opala, seus processos e entulhos, e ele respondeu que como tudo que está no subsolo é da união, por obrigação, o governo fiscaliza, e é necessário, primeiro, solicitar permissão do governo federal para conseguir a permissão do documento de exploração.

Considerando que a opala hoje é algo bem divulgado no município; é um atrativo âncora, e diferencia pela sua identidade, existe então os órgãos do governo que fiscalizam como:

- Ministério das minas e energias;
- CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (que mapeia as potencialidades do município);
- Ministério do Trabalho (que fiscaliza as condições de trabalho);
- DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral;
- SEMAR - Secretária do Meio Ambiente;
- CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (alteração no solo).

Os garimpeiros são fiscalizados periodicamente, depois que fiscaliza as documentações.

A CPRM, órgão do governo; empresa pública vinculada ao Ministério de Minas e Energia com as atribuições de Serviço Geológico do Brasil, tem o papel de mapear as potencialidades, ou seja, os minerais que podem ser aproveitados economicamente e socialmente, com um papel de inclusão da sociedade de se beneficiar do quem tem dentro da terra.

Já na área trabalhista, o garimpeiro é um ser autônomo, mas é filiado a uma associação, que é a cooperativa, e esta tem o papel de resguardar aquele profissional que está lá trabalhando o dia todo, pegando poeira, sol quente, descendo serra, e cuida para que o garimpeiro trabalhe de forma protegida (utilizando luvas, calçados, entre outros equipamentos de proteção individual), além de valorizar a produção deles, porque eles vendem suas próprias produções.

Outra informação importante é de como a mina é aberta: em forma de embocamento de barreiro (Figuras 44 e 45). Devido à estrutura geológica, não possui a possibilidade de abrir galerias e túneis, então, eles abrem barreiros em um determinado local e vai afunilando em dimensões, isso para facilitar a encontrar o veio. Eles são aprofundados até cerca de 90 metros, e aqueles materiais que são retirados (os entulhos), são depositados em um determinado local, e que a lava garimpeira (todo aquele material retirado, a extração) é voltada para o local de origem. Ali é feito o reflorestamento em um período de até 05 anos.



Figura 44 e 45: Mina Roça dos Jacós, embocamento de barreiro
Acervo Sr. Juscelino



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se nesta pesquisa interdisciplinar importância da pedra opala na cidade de Pedro II: sua origem, sua exploração, seu reconhecimento como uma das pedras preciosas que mais se destacam no Piauí e que se faz referência no Brasil. O artesanato do município apresenta-se como uma das atividades principais para o crescimento turístico e consequentemente econômico e social. Tendo-se em vista não só a importância que os produtos artesanais apresentam, em nível local, regional, estadual, nacional e internacional, mas pela sua produção de tradição variada e de qualidade, como também pelo envolvimento afetivo de pessoas no setor artesanal.

A produção artesanal no município, de um modo geral teve início ao longo de alguns anos e o artesanato de pedras preciosas mais recente, com uma maneira simples de comercialização. As pedras eram exportadas do jeito que eram encontradas no começo da exploração, tornando-se a seguir, mais eficiente com sua distribuição em algumas cidades do país e no exterior. Atualmente passou a ser a mais lucrativa atividade artesanal com o processo de lapidação que transforma as pedras em joias para serem vendidas ao público em geral, turistas e em feiras de determinadas capitais do Brasil. Através do trabalho de produções mais elaboradas, que satisfazem as exigências do consumidor em geral. Ourives, artesãos e designers locais já procuram mais profissionalismo na cidade e conseguem desde então, não apenas romper barreiras, mas fazer o resgate da história da cidade. As associações, cooperativas e cursos profissionalizantes fizeram um diferencial importante e representativo na união artesanato + design, com projetos de formação profissional, desenvolvimento no mercado de trabalho, inclusão social, e venda.

Com esta pesquisa, percebeu-se a necessidade premente de se aplicar investimentos necessários para o desenvolvimento eficiente da atividade com joalheria de Pedro II. O apoio e incentivo são fundamentais para que o povo humilde, o intelectual, o desenvolvimentista, alcancem seus sonhos através da arte, da cultura, da sabedoria, da utilização e uso da pedra opala ou tantas outras possíveis para a execução dos trabalhos manuais a espalhar a cultura, eficiência e dinâmica de tantos quantos se dedicam à grandeza do artesanato na contribuição da formação de uma demanda cada vez mais crescente.

O artesanato de Pedro II tem demonstrado expressão e grandiosidade, embora as políticas públicas e privadas tenham sido lentas e tardias. Observa-se nesta pesquisa o seu crescimento e desenvolvimento contínuo principalmente pelo esforço dos artesãos e designers locais. Constata-se também a entrada de um órgão que procura oferecer apoio e incentivo,

como o SEBRAE, entretanto, há ainda necessidade de muitas etapas de organização, com melhorias dentro de todas as necessidades e carências, enfim, do artesanato como um todo, necessidade de processo de produção e design, que levem o município para o fortalecimento de uma produção local, atendendo às tendências do mercado, agregando maiores valores para uma dinâmica competitiva do segmento.

Contribuir dessa forma para a grandeza da atividade, para a sua real consagração ou valorização, que é a concretização do artesanato e o design, a criação, a produção de tão belas peças, no qual o papel do design é adequar o produto, tendo em vista um mercado promissor de um futuro breve.

REFERÊNCIAS

ABBONIZIO, M. A. O. **Aproximação teórica das intervenções de design no artesanato com os princípios pedagógicos de Paulo Freire: caminhos para uma prática emancipatória.** Dissertação (Mestrado em Design). Curitiba, Paraná: UFPA, 2009

BERTO, V. **Gemas do Brasil:** opala. Blog Tendere, 2014. Disponível em: <<http://www.tendere.com.br/blog/2014/08/12/opala/>>. Acesso em: 21 set. 2016

BORGES, A. **Design + artesanato:** o caminho brasileiro. São Paulo: Terceiro Nome, 2011

BRANCO, P. M. **Diversidade das gemas brasileiras.** CPRM. Serviço Geológico do Brasil, 2008. Disponível em: <<http://www.cprm.gov.br/publique/Redes-Institucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Canal-Escola/Diversidade-das-Gemas-Brasileiras-1253.html>>. Acesso em: 26 jun. 2017

BRANDÃO, A. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 12-13 set. 2017

BRANDÃO, A. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 16-17 maio. 2018

BRASIL. P.M. **Pedras preciosas, metais e pedras ornamentais.** CPRM. Serviço Geológico do Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/Redes-Institucionais/Rede-de-Bibliotecas---Rede-Ametista/Canal-Escola/Pedras-Preciosas%2C-Metais-Nobres-e-Pedras-Ornamentais-1072.html>. Acesso em: 15 abr. 2018

BRASIL. **Portaria SCS/MDIC n. 29**, de 5 de outubro de 2010. Torna pública a base conceitual do artesanato brasileiro para padronizar e estabelecer os parâmetros de atuação do Programa do Artesanato Brasileiro - PAB em todo o território nacional. Disponível em: <<https://www legisweb.com.br/legislacao/?id=221568>>. Acesso em: 20 ago. 2017

BRASIL. **Produto 30: Relatório Técnico 56: Perfil de Gemas (diamante e gemas de cor).** Ministério de Minas e Energia (MME). Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM). Banco Mundial /Banco Internacional para a reconstrução e desenvolvimento (BIRD), 2009. Disponível em: <http://www.jmendo.com.br/wp-content/uploads/2011/08/P30_RT56_Perfil_de_Gemas_xDiamante_e_Gemas_de_Corx.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017

BURDEK, B. E. **Design**: História, teoria e prática do design de produtos. Trad. Freddy Van Camp. São Paulo: Blucher, 2010

BUSARELLO, G. Foto do dia: Pedro II – Piauí. **Vida de Turista**, 2014. Disponível em: <<http://www.vidadeturista.com/fotos/foto-dia-pedro-ii-piaui.html>>. Acesso em 04 jun. 2018

CANCLINI, N. G. **As Culturas Populares no Capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1983

CARDOSO, C. F. **O trabalho compulsório na antiguidade**: ensaio introdutório e coletânea de fontes primárias. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2003

CARDOSO, R. Uma introdução à história do design. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2008

CIDADE de Pedro II. **Guia P2**: Seu Portal de Pedro II, [2008]. Disponível em: <<http://guiap2.com.br/cidade.html>>. Acesso em: 16 jun. 2016

DAVID, P. K. Opala, o mineral que não é um cristal. **Mundo Gump**, 2013. Disponível em: <<http://www.mundogump.com.br/opala-o-mineral-que-nao-e-um-cristal/>>. Acesso em: 16 jun. 2017

DESCUBRA onde você pode encontrar as brilhantes opalas, a pedra preciosa nacional da Austrália. **Site Oficial de Turismo Da Austrália**, [200-]. Disponível em: <<http://www.australia.com/pt-br/articles/shopping/australias-opals.html>>. Acesso em: 26 ago. 2017

FAJARDO, E.; COLAGE, E.; JOPERT, G. **Fios e Fibras**: oficina de artesanato. Rio de Janeiro: SENAC, 2002

FERREIRA, A. B. H. de. **Novo Aurélio século XXI**: dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010

FONSECA, L. Opala, a gema do mês de outubro. 2015. **Joias in Vogue**. Disponível em: <<http://joiasinvogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>. Acesso em: 13 jun. 2017

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008

GÜBELIN, E; KOIVULA, J. I. **Photoatlas of inclusions in gemstones**. Zurich: ABC Edition, 1986

GUIMARÃES, H. Opala: preciosidade do Sertão ganha o mundo. **Revista Globo Rural**, 2011. Disponível em: <<http://revistagloborural.globo.com/Revista/Common/0,,EMI211452-18071,00-OPALA+PRECIOSIDADE+DO+SERTAO+GANHA+O+MUNDO.html>>. Acesso em: 20 nov.2016

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2010

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005

LIMA, E. G. **Bamburristas da Terra da Opala**: identidade sociocultural e os desafios frente a políticas de inserção produtiva em Pedro II-PI. / Ernâni Getirana de Lima. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas). Universidade Federal do Piauí, 2008

MAYWORM, Glória (Org.). **Arte Popular In Natura**: artesanato em fibras - pesquisa de Maria Alice Silvério Lima, texto de Furio Lonza, fotos de Cláudio Ferreira. Rio de Janeiro: Réptil, 2009

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001

NUNES, M. C. S. A. Revisitando a cultura popular o Piauí: marcas do passado nas manifestações do presente. In: SANTANA, R. N. Monteiro (Org.). **Apontamentos para a história cultural do Piauí**. Teresina: Halley, 2003

OLIVEIRA, J. R. A. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 16-17 maio. 2018

OPALA australiana muito rara é manchete em todo o mundo. **Blog Gemas do Brasil**, 2017. Disponível em: <<http://gemasdobrasil.blogspot.com/2017/04/opala-australiana-muito-rara-e-manchete.html>>. Acesso em: 04 jun. 2018

OPALA de fogo: o símbolo do amor ardente! **Blog Pura Loja**, 2011. Disponível em: <<https://purajoia.blogspot.com.br/2011/06/opala-de-fogo-o-simbolo-do-amor-ardente.html>>. Acesso em: 21 jun. 2017

OPALA Rosa Pedra Mineral do Peru. **Cristais Curvelo**, 2010. Disponível em: <<https://cristaisdecurvelo.blogspot.com.br/2010/11/opala-rosa-pedra-mineral-do-peru.html>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

OPALA, a gema do Mês de Outubro. **Joias in Vogue**, 2015. Disponível em: <<http://joiasinvogue.com/opala-a-gema-do-mes-de-outubro/>>. Acesso em: 31 maio. 2018

PAULINO, J. F. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 16-17 maio. 2018

PEDRAS e gemas. **Pérolas do Tempo**, [200-]. Disponível em: <<http://perolasdotempo.com.br/pedras-e-gemas/>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

PEDRO II. **Portal 180 graus**, 2017. Disponível em: <<https://180graus.com/pedro-ii>>. Acesso em: 16 out. 2017.

PEREIRA, F. R. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 23 set. 2017.

PICKRELL, P. 5 top spots to fossick for opals. Australian Geographic, 2016. Disponível em: <<http://www.australiangeographic.com.au/blogs/austropalaeo/2016/11/5-top-spots-to-fossick-for-opals>>. Acesso em: 31 maio. 2018.

SACHS, L. L. B. **Projeto avaliação dos depósitos de opala de Pedro II**: estado do Piauí. Teresina: CPRM, 2015.

SANTANA, M. F. **Design e artesanato**: fragilidades de uma aproximação. Cadernos Gestão Social, v.4, n.1, p.103-115, jan. /jun. 2013

SARDINHA, A. Políticas públicas para a produção artesanal: o programa do artesanato brasileiro. **A Casa**, 2014. Disponível em: <<http://www.acasa.org.br/biblioteca/texto/511>>. Acesso em: 12 abr. 2016.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed., rev. ampl. de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, J. C. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 16-17 maio. 2018.

SILVA, R. **Diagnóstico do artesanato da região sul do Piauí**: resgatando a memória. SEBRAE/ SICCT / PRODART - TERESINA – PIAUI, 2014.

SOARES, S. **Enciclopédia dos Municípios Piauienses**. Fortaleza; Escola gráfica Santo Antônio. 1972.

SOTERO, C. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 21 maio. 2018.

SOUZA, J. A. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 12-13 set. 2017.

SOUZA, J. A. Entrevista concedida a Márcia Fernanda Miranda de Sousa. Pedro II, 16-17 maio. 2018.

STEPHEN, J. Opala. **Mazet Paris**. 2008. Disponível em: <<http://www.mazetparis.com/pt/opale>>. Acesso em: 11 jun. 2017.

SZUECS, M. Opala, a rainha das pedras preciosas. **Blog Gemas do Brasil**, 2016. Disponível em: <<http://gemasdobrasil.blogspot.com/2016/05/opala-rainha-das-pedras-preciosas.html>>. Acesso em: 04 jun. 2018.

APÊNDICE

Lista de fotos referentes aos dias de pesquisa em Pedro II - PI



Foto 1 – Garimpo de Extração (Boi Morto)



Foto 2 – Visita ao Garimpo



Foto 3 – Extração da pedra para cascalho



Foto 4 - Cascalho de opala



Foto 5 – Rocha matriz com a opala

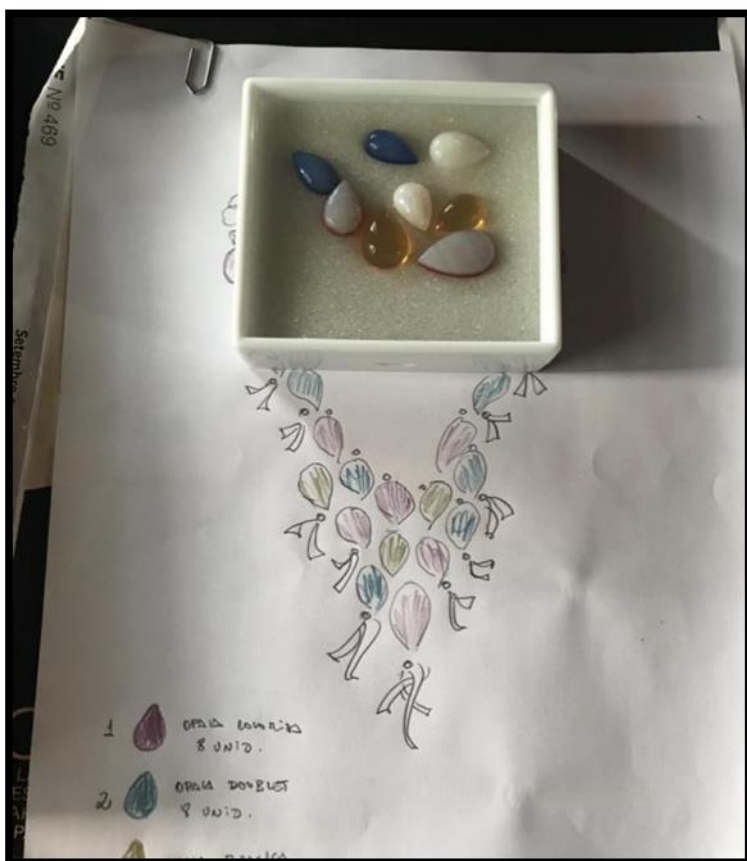


Foto 6– Design e criação para execução de joias com opala.



Foto 7 – Áurea Brandão proprietário do Atelier Joias de Pedro II.



Foto 8– Produção de joias com cascalho de opalas.



Foto 9– Exposição de pedras para escolha da produção de joias.



Foto 10– Joias em exposta em ateliês para vendas



Foto 11– Joias em exposta em ateliês para vendas



Foto 12– Joias em exposta em ateliês para vendas



Foto 13– Joias em exposta em ateliês para vendas

ANEXOS

Anexo 1 – Entrevistados em Pedro II

Entrevistado	Cargo/Origem	Data	Local	Coleta de Dados
Francisco Rogério Pereira	Guia de turismo e presidente da Associação de Guias de Turismo e Condutores de Visitantes (ACONTUR)	23/09/2017	Pedro II	Entrevista semiestruturada
Juscelino Araújo Souza	Empresário, proprietário do Ateliê “Opalas Pedro II”	1ª. 12 e 13/09/2017 2ª. 16 e 17/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada
Áurea Brandão	Empresária, proprietária do Ateliê “Opalas Pedro II”. Responsável pela execução e criação das peças	1ª. 12 e 13/09/2017 2ª. 16 e 17/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada
José Francisco Paulino	Lapidário mais antigo da cidade	16 e 17/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada
José Cícero da Silva	Lapidário e também trabalha na mineração	16 e 17/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada
José de Ribamar Andrade de Oliveira	Lapidário, artesão, designer e comerciante	16 e 17/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada
Cristiane Sotero	Administradora de empresas e empresária	21/05/2018	Pedro II	Entrevista semiestruturada

Anexo 2 – Transcrição de entrevistas

José Cícero da Silva: lapidário de opalas, atua na área de mineração

Márcia: tive referências de que você vivenciou muito o crescimento da opala em Pedro II, nos conte um pouco dessa história.

José Cícero: desde quando eu comecei a entender de opala, em 1986, existiam muitos garimpeiros, mas nada aqui na cidade era desenvolvido e nunca se tinha ouvido falar de ourivesaria. Pedro II passou por um processo de melhoramento, pois há 20 anos ninguém pensou em melhoramentos e beneficiamentos por conta da pedra opala.

José de Ribamar Andrade de Oliveira: artesão e empresário na cidade, desenvolve a ideia de peças

Márcia: sei que cria suas peças, produz e vende na cidade e também para fora do Estado, como funciona seu processo de criação e logística de venda?

José de Ribamar: trabalho com design de joias de opala, crio baseado na minha ideia e faço, eu mesmo, a lapidação da pedra, e assim como crio peças com opala, também consigo fazer outro tipo de artesanato com detalhes de prata que desmancho e faço acabamentos ou detalhes nessas peças. Além disso, trabalho muito com pirografia (arte de decorar madeira e colocar gravuras em madeiras).

O designer das joias funciona a partir da pedra, então a gente decide o que quer, e minhas peças são vendidas no Mercado do Artesão, onde têm muitos turistas, e além disso, pessoas nos ligam de São Paulo pedindo peças e mandamos para eles.

Eu trabalho com a silica de opala (início da formação da opala, chama-se pedra sabão. Consigo fazer desenhos internos nela e junto com granitos de opala, consigo unir as duas coisas e fazer mais um trabalho.

Por ser artesão, conseguimos desenvolver a arte, que faz parte de tudo que você vai fazer, ela lhe manipula e isso é bom.

Link para vídeo no Youtube com Francisco Rogério Pereira, guia de turismo e presidente da ACONTUR, e sua esposa, Áurea Brandão, proprietária do Ateliê “Opalas Pedro II” responsável pela execução e criação das peças:

<<https://www.youtube.com/watch?v=CGZckKF7LH8>>