



Universidade Federal
de São João del-Rei

**PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
BACHARELADO EM ARTES APLICADAS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Design de Bules Cerâmicos:
Releitura com Arabescos**

Sávio Campos Oliveira Souza

**São João del Rei, MG
Novembro de 2021**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
BACHARELADO EM ARTES APLICADAS**

**DESIGN DE BULES CERÂMICOS:
RELEITURA COM ARABESCOS**

SÁVIO CAMPOS OLIVEIRA SOUZA

Orientador

Professora Dra. Zandra Coelho de Miranda

Coorientador

Professora Dra. Zandra Coelho de Miranda

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Artes Aplicadas da Universidade Federal de São João del-Rei, como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Artes Aplicadas**.

**São João del-Rei, MG
Novembro de 2021**

**Fé na unidade do mundo e que, o que é invisível só
pode ser decifrado pelos sinais do que é visível**
Rafael Cortez

AGRADECIMENTOS

§ A Professora Dra. Zandra Coelho de Miranda que aceitou ser a orientadora deste trabalho, que proporcionou aos alunos uma verdadeira imersão no processo de aprendizado com sua didática e paciência, durante suas aulas práticas e teóricas em diversas disciplinas. Além dos projetos de extensão que conduziu e que em muito agregaram em termos de descoberta, experiência, criação e evolução com o material cerâmico.

§ Aos professores Alexandre Delforge, Bruno Amarante e Kleber Silva, que foram grandes tutores nas disciplinas que envolvem a história da construção de fornos, queimas alternativas e primitivas, que facilitaram o processo de construção do meu próprio forno.

§ A Professora Dra. Luciana Beatriz Chagas, que foi uma das minhas primeiras orientadoras durante a pesquisa de iniciação científica *Raku Iridescente: Uma Metodologia Técnica*. Que facilitou meu aprendizado durante as disciplinas de formulação de esmalte.

§ Aos professores Cristiano Lima, Letícia Andrade e Ricardo Coelho, que foram importantes professores que auxiliaram no desenvolvimento dos conhecimentos ligados à história da arte, história do design, história da cerâmica, história da arte indígena e aos cânones da proporção e anatomia humana presentes na arte ocidental.

§ Ao Professor Rikio Hakudo Hashimoto, mestre ceramista e sensei japonês, que proporcionou meu primeiro intercâmbio realizado no Japão, onde pude vivenciar a cultura e os costumes locais, além de poder observar de perto muitas referências orientais, que agregaram variados conhecimentos como: restauração com ouro (*kintsugi*), queima a lenha (*raku*), queima em forno a lenha de alta temperatura (*olsen*), além da exposição e curadoria no centro histórico de sua cidade vizinha, onde foi realizada a exposição e venda dos trabalhos elaborados durante as 8 semanas de residência artística, numa exposição coletiva que contou com a participação de 8 artistas de diversas nacionalidades e culturas.

§ A Professora Dra. Carla Juscelia pelo apoio sempre presente, pelos diálogos e pelas sugestões sobre o trabalho escrito, agregando referências e enriquecendo a pesquisa.

§ Aos colegas de turma dos anos de 2015 e 2016 pelas colaborações em queimas, troca de conhecimentos e saberes, pelos diálogos motivacionais, pelas participações e suporte durante as feiras organizadas e o coletivo que foi se formando a partir das afinidades.

RESUMO

SOUZA, Sávio. **Design de Bules Cerâmicos: Releitura com Arabescos**. 2021. TCC (Bacharelado em Artes Aplicadas. Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, MG, 2021).

Este texto refere-se a um trabalho de conclusão de curso de Artes Aplicadas, que resulta dos estudos e pesquisa sobre modelagem e ornamentação a partir de referências no estilo arabesco. Portanto, buscou-se aplicar os conhecimentos e técnicas da modelagem na produção de uma série de bules. O objetivo do estudo foi compreender melhor o desenvolvimento da ornamentação cerâmica no Oriente Médio, abordando suas práticas de elaboração, tal como padrões de desenho, tipos de esmalte utilizado, além das influências geográficas e religiosas no aspecto final das louças produzidas na região da Mesopotâmia no período medieval. Além disso, explora-se a parte prática e metodológica em processo autoral de desenvolvimento dos bules, tal como o preparo da massa, os diferentes tipos de técnicas empregadas para a confecção plástica das obras, o método de estruturação geométrica esboçada para designar espaços preenchidos pelos desenhos decorativos e a finalização das obras através da queima de esmalte. Neste estudo foram produzidos quatro bules com tamanhos e formas diferentes elaborados a partir de técnicas de modelagem de placa e torno, com ornamentação inspirada na estética da cerâmica islâmica. Ao final, faz-se uma análise poética dos resultados paralelo ao diálogo com os autores citados na pesquisa, referendando com imagens, os locais e objetos que serviram de inspiração para a criação das obras cerâmicas contemporâneas.

Palavras-chave: Cerâmica. Modelagem de Bules. Metodologia. Artes. Cultura.

ABSTRACT

SOUZA, Sávio. **Design of Teapots: Arabesque Rereading**. 2021. Final Paper (Bachelor in Applied Arts). Federal University of São João del-Rei, São João del-Rei, MG, 2021.

This text refers to a final work for the Applied Arts course, which results from studies and research on modeling and ornamentation based on arabesque-style references. Therefore, we sought to apply the knowledge and techniques of modeling in the production of a series of teapots. The aim of the study was to better understand the development of ceramic ornamentation in the Middle East, addressing its elaboration practices, such as design patterns, types of glaze used, in addition to the geographic and religious influences on the final appearance of tableware produced in the Mesopotamian region in the Medieval period. In addition, the practical and methodological part in the authorial process of developing the teapots is explored, such as the preparation of the clay, the different types of techniques used for the plastic confection of the works, the sketched geometric structuring method to designate spaces filled by decorative designs and the completion of works through the firing of glaze. In this study, four teapots were produced with different sizes and shapes, elaborated using plate and lathe modeling techniques, with ornamentation inspired by the aesthetics of Islamic ceramics. At the end, there is a poetic analysis of the results parallel to the dialogue with the authors mentioned in the research, confirming with images, places and objects that served as inspiration for the creation of contemporary ceramic works.

Keywords: Ceramics. Teapots Modeling. Methodology. Arts. Culture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Imagem de satélite da região pesquisada.....	11
Figura 2: Detalhe em imagem de satélite da região pesquisada.....	11
Figura 3: Azulejo Arabesco, Iran.....	13
Figura 4: Travessa de metal com escrita kufica.....	16
Figura 5: Estilos de escrita kufica e designações.....	16
Figura 6: Escrita kufica quadrada, assemelha-se à um código QR.....	16
Figura 7: Prato de Cerâmica Seljuq, Período Islâmico 11th-15th com figura estilizada (não-realista).	17
Figura 8: Vaso de Cerâmica Seljuq, Período Islâmico 13th-15th.....	17
Figura 9: Tigela, com decoração orgânica de arabesco e pássaro estilizado, pintada sobre louça branca e esmaltada em turquesa . Tipo Garrus Noroeste do Irã; Século XII-XIII.....	18
Figura 10: Cerâmica Estilo Seljuq, com decoração incisa e esculpida sobre louça branca e esmaltada em verde. Período Islâmico Século XI-XII.....	18
Figura 11: Padrão arabesco de folhagem em estamperia.....	37
Figura 12: Padrão arabesco palmeira estilizada em estamperia.....	37
Figura 13: Padrão arabesco palmeira geométrica utilizado em estamperia.....	37
Figura 14: Surat-Ikhlâs, Caligrafia Circular.....	39
Figura 15: Relação tempo e temperatura para queima.....	40
Figura 16: Azulejo Arabesco.....	43
Figura 17: Mesquita Yazd, no Iran.....	43

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Foto 1: Primeiro Bule feito em técnica de acordelamento e finalização em Terra Sigilatta branca.	20
Foto 2: Primeira luminária feita em placas com vazados com inspiração em Arabesco....	21
Foto 3: Urna com Releitura de Padrão inspirado em Marajoaras.....	22
Foto 4: Primeiro bule esmaltado iridescente.....	23
Foto 5: Primeiro bule verde bojo curto (a) e primeiro bule verde esmeralda de bojo comprido.....	23
Foto 6: Bule Ornamentado Arabescos, Japão.....	24
Foto 7: Parte do Conjunto de Chá, Azul Turquesa.....	26
Foto 8: Sova para acordar massa.....	28
Foto 9: Cone fixado no centro do torno.....	28
Fotos 10: Centralizando a massa, comprimindo-a com movimentos firmes.....	29
Fotos 11: 3ª Etapa: Perfuração da massa com os polegares e abertura do fundo.....	29
Fotos 12: 4ª Etapa: Cilindro erguido (a), finalização na borda (b), degrau para encaixe da tampa (c).....	30
Foto 13: 5ª Etapa: Cilindro erguido (a), afinado com ajuda do pincel (b), modelagem e dobra do bico (c).....	31
Foto 14: Corte das placas de argila com molde, deformando a placa para adquirir forma côncavo.....	32
Foto 15: Costura e colagem das placas (a), corte para tampa (b) e bico e alça finalizados (c).....	32
Fotos 16: (a) Abertura da placa utilizando-se ripas de madeira de 10mm de espessura e cano pvc reutilizado como rolo, para homogeneização da superfície da placa. (b) Impressão dos desenhos arabescos utilizando rolo de madeira com encaixes esculpidos por pirógrafo em impressora 3D.(c) Erguimento das paredes de placa sobre garrafa PET 2L para melhor acomodação da massa em ponto mole, facilitando assim a moldagem da peça. (d) Paredes erguidas e conectadas, prontas para costura das extremidades da placa.....	33
Foto 17: Divisão da marcação do círculos (a) e subdivisão do círculos interno (b).....	34
Foto 18: Pintura aplicada, do lado esquerdo um padrão floral (a) e do lado direito o geométrico (b)	35
Foto 19: Subdivisão das faixas - linhas transversais (a) e volutas (b).....	36
Foto 20: Bojo do bule e tampa ornamentados com arabesco palmeira.....	36
Foto 21: Bojo e topo do bule e tampa pintados com arabesco palmeira.....	37
Foto 22: Bojo do bule enfaixado para delimitação do desenho da pintura.....	38
Fotos 23: Caligrafia Kúfica pintada e seca sobre o bule.....	38
Foto 24: Caligrafia Kúfica entrançada. Circular Surat al-Ikhlás (Alcorão 112).....	39
Foto 25: Fornada antes (a) e depois da queima (b).....	41
Foto 26: Ângulos variados do Bule Arabesco de Placas.....	42
Foto 27: Bule esmaltado com tampa encaixada e bule com tampa aberta.....	44
Foto 28: Aproximação na parte do bule em que o esmalte reagiu e encolheu.....	45
Fotos 29: Bule de Caligrafia Kúfica Esmaltado, queimado em 1150°C no forno à gás.....	45
Foto 30: Detalhamento da Caligrafia Kúfica.....	46
Fotos 31: (a) Bule de arabescos moldados após queima de biscoito, vista do lado direito, (b) Bule de arabescos moldados após queima de biscoito, vista do lado esquerdo, (c) Vista superior do bule, detalhes da alça e da superfície da tampa, (d) Vista lateral dos detalhes e encaixe da tampa.....	47
Foto 32: Caixinha de cerâmica com Design Arabesco. Museu Nacional de Tokyo.....	51

Sumário

Resumo.....	4
Abstract.....	4
INTRODUÇÃO.....	8
1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: CONHECENDO SOBRE OS ARABESCOS.....	11
Ornamentação islâmica.....	14
Escrita Kufica.....	15
Louça Seljuq.....	16
2. MEMORIAL DE PEÇAS ELABORADAS DURANTE O PERCURSO ACADÊMICO.....	19
3. METODOLOGIA APLICADA: CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS BULES.....	26
3.1 Processo de Concepção e Modelagem.....	27
Amassar o Barro.....	27
Peça Torneada.....	28
Bule de Placas.....	31
Bule de Placas Carimbada.....	33
3.2 Processo de Ornamentação – Bule de Placa.....	34
Processo de Ornamentação - Bule de Torno.....	35
Processo de Ornamentação – Escrita Kufica.....	38
3.3 Processo de Pintura de Escrita Kufica	39
3.4 Queima de Esmalte	40
4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	41
Bule de Placa.....	41
Bule Torneado.....	44
Bule com Caligrafia.....	45
Bule Carimbado.....	47
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	52

INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)¹ do período de graduação em Artes Aplicadas refere-se a elaboração de uma série de bules de chá em cerâmica, inspirada na estética de ornamentação oriental, especificamente na arte e cultura de uma região que fica entre a Ásia e Oriente Médio.

Através dessa pesquisa buscou-se compreender melhor, no campo da cerâmica o processo de criação de peças utilitárias e decorativas a partir das técnicas de modelagem. E ainda, a ornamentação dessas peças utilizando como referência a cultura islâmica.

A pesquisa teve como objetivo geral o desenvolvimento de uma série de bules utilitários e decorativos, artisticamente ornamentados, apresentando uma metodologia de elaboração plástica da forma e da decoração da superfície. Para alcançar tal objetivo foram desenvolvidos os objetivos específicos: • Pesquisar, na história da arte, a origem dos motivos geométricos orientais • Selecionar desenhos com motivos arabescos para releitura e aplicação nos bules • Modelar uma série de bules (4) • Desenvolver modos de encaixes cinéticos para as peças que compõem os bules • Estudar forma de aplicação dos desenhos geométricos e dos esmaltes nos bules • Analisar o surgimento de cores nas superfícies das peças após queima. • Descrever e analisar os procedimentos e técnicas utilizados na produção da série de bules, atento aos resultados alcançados e às possíveis dificuldades.

A trajetória pessoal no curso de Artes Aplicadas possibilitou também conhecimentos que foram retomados neste trabalho compondo assim um dos tópicos deste texto. Após fazer uma retrospectiva da experiência na produção cerâmica e das referências que naturalmente se expressam no trabalho, aprofundou-se no entendimento dos padrões presentes nas obras feitas em contexto islâmico. Buscou-se trazer esses padrões para obras inéditas (bules) elaboradas em argila, utilizando das técnicas aprendidas e exercitadas no período da graduação.

¹ Categoria 1 - Apresentar um trabalho de caráter prático, ou seja, determinada produção em cerâmica ou que se utilizou de processos cerâmicos em sua confecção, acompanhado de um memorial descritivo a respeito do processo de concepção, desenvolvimento e execução de todas as etapas envolvidas no projeto. <https://ufsj.edu.br/artes/tcc - trabalho de conclusao de curso.php> Acesso: 15/03/2020

Observando o memorial descritivo das primeiras cerâmicas, percebo que desde as mais antigas, a influência do tema sempre esteve sutilmente presente no meu processo criativo. Creio que olhar para o passado e fazer a síntese dos elementos constituintes das obras-primas da antiguidade árabe (que vão desde a metalurgia, a vidraçaria até a cerâmica) possibilitou trazer uma releitura de melhor qualidade à cerâmica produzida, assim destacando a essência e o conceito inicial do meu trabalho de conclusão de curso em Artes Aplicadas.

Neste trabalho, há uma proposta de revisitar o passado, analisando o contexto dos povos antigos que desenvolveram o que é conhecido hoje como arte islâmica, pinçando elementos que possam ser incorporados em trabalhos contemporâneos, e que nos remetem à elegância de obras de arte da antiguidade, consagradas através das eras, fato este que as tornam ainda mais valiosas, justamente por ilustrar o avanço tanto técnico quanto cultural desses determinados povos do Oriente Médio. Os conhecimentos obtidos através dessa pesquisa possibilitam então uma reflexão sobre o que foi desenvolvido no período de formação geopolítica e religiosa nos séculos passados, observando como isso marcou a estética que é preservada até hoje pelas tradições muçulmanas.

Além do aspecto histórico foi desenvolvido um longo trabalho prático referente à produção de peças originais, produzidas a partir de diferentes técnicas de modelagem manual, dentre elas: técnica de placas, aproveitando utensílios domésticos como rolo, potes, faca e garfo que auxiliaram no processo de conformação, distorção da placa, costura e acabamentos. Técnica de modelagem em torno elétrico, demonstrando, por meio de fotografias cada etapa de preparação, desde a sova da massa, centralização no disco, erguimento das paredes até a medição do encaixe da tampa e modelagem acompanhada de torção do bico. Além da criação da coleção de objetos, é explicado o método de pintura e ao final do trabalho prático é exemplificado como é feita a rampa de aquecimento para a queima de esmalte.

Além do levantamento bibliográfico para embasamento histórico, a pesquisa compreendeu quatro etapas de trabalho técnico e prático, iniciando com a modelagem do bule e encaixe da tampa (etapa 1), ornamentação (etapa 2), esmaltação (etapa 3) e queima (etapa 4). Paralelamente à etapa um (1) foi realizado o estudo bibliográfico sobre desenhos geométricos com influência de culturas orientais, em específico a islâmica.

O estudo fundamentou-se em várias literaturas e sites de pesquisa, destacando neste trabalho os autores como Charleston (1975), Daisy Wajnberg (1991), Barbaformosa (1999), Chavarria (2011), a partir dos quais pôde-se conhecer um pouco da história da cultura sobre os arabescos e sua modelagem em argila.

Como resultado da pesquisa foram produzidos 4 bules modelados a partir de técnicas distintas com ornamentos inspirados nos aspectos florais e geométricos dos quais se caracterizam os arabescos. Cada bule apresenta especificidade própria quanto à técnica de modelagem, encaixe e forma subjetiva que se assemelha às elaboradas no contexto islâmico.

O trabalho é composto por 4 partes, além da introdução, considerações finais referência bibliográfica, a saber: Revisão bibliográfica: conhecendo sobre os arabescos; Memorial de peças elaboradas durante o percurso acadêmico; Metodologia aplicada: concepção e desenvolvimento dos bules, Discussão dos resultados conforme apresentado e discutido na seções a seguir.

1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: CONHECENDO SOBRE OS ARABESCOS

“Sua ordenação é fixada por fórmulas matemáticas, o seu produto é, em última instância, a criação de uma supra-realidade, tão impalpável quanto uma miragem, e móvel, como as dunas do deserto...”

Daisy Wajnberg (1991)

Terras Islâmicas

Para compreender os motivos da representação gráfica do arabesco, busquei entender brevemente como foi o processo de formação geopolítica e religiosa na Mesopotâmia, terra que engloba diferentes países que nos tempos modernos corresponde a aproximadamente a maior parte do atual Iraque e Kuwait, além de partes orientais da Síria e de regiões ao longo das fronteiras Turquia-Síria e Irã-Iraque, (Figuras 1 e 2).



Figura 1: Imagem de satélite da região pesquisada.
Fonte: Google Earth (Acesso em Dez.2020)



Figura 2: Detalhe em imagem de satélite da região pesquisada²
Fonte: Google Earth (Acesso em Dez.2020)

² <https://www.google.com/maps/place/M%C3%A9dio+Oriente> (acesso em 25/08/2020).

De acordo com Charleston (1975), no ano de 622 DC se deu o início da era muçulmana, quando o Profeta Muhammad fugiu de Meca para Medina (Arábia Saudita). O período marcou uma nova fase não apenas na história política do Oriente Médio, mas também nas culturas e artes da Ásia, da África do Norte e até mesmo da Europa. Antes do Islã, a península árabe era habitada por tribos árabes nômades pagãs, que constantemente guerreavam entre si. A habilidade pessoal de Maomé e sua atraente ideologia, o Islã, uniu essas tribos e as tornou uma importante civilização do Oriente Médio, identificada também como Árabes. Logo após a morte de Maomé em 632 DC, os árabes se voltaram para o Norte e subjugaram os territórios da Síria e do Egito, que eram então províncias do Império Bizantino. Os árabes ocuparam o Iraque e derrotaram os Sassânidas, tornando-se governantes do Irã. No Ocidente, conquistaram o norte da África até o Atlântico e depois cruzaram o Mediterrâneo alcançando a Espanha (CHARLESTON, 1975).

Os árabes, apesar de vitoriosos em suas conquistas, incorporaram as artes das civilizações subjugadas (Sírios, egípcios dentre outros), enriquecendo assim suas técnicas referentes à tecelagem e fundição. A habilidade e engenhosidade de artesãos da Síria, Egito, Copta e Irã Sassânida foram empregadas na construção e decoração das mesquitas e palácios da dinastia Omíada (Umayyad) na Síria (661-750).

Elementos bizantinos, Sassânidas, e também Coptas, aparecem lado a lado nos mosaicos coloridos do Domo da Rocha em Jerusalém e na Grande Mesquita de Damasco. As mãos de pintores e escultores cristãos e de trabalhadores de estuque Sassânida são claramente reconhecíveis nos afrescos das paredes de Quseyr Amra, cerca de sessenta quilômetros a sudeste de Amã, ou nos estuques e esculturas de pedra de Khirbat al-Mafjar em Jericó (CHARLESTON, 1975).

Na cerâmica islâmica verificavam-se inicialmente antigas técnicas e tradições dos ceramistas do Oriente médio. No Irã, na Mesopotâmia e na Síria, a cerâmica esmaltada com bases alcalinas era usada desde os tempos dos Aquemênidas. Artigos de vidro com chumbo com decoração em relevo também eram usados nas províncias orientais do Império Romano. A grande mudança na cerâmica islâmica ocorreu a partir do século 800 DC, com contatos culturais com a China T'ang, que passou a influenciar também as representações e técnicas até então adotadas na cultura islâmica.

Além dessas contribuições culturais, outro aspecto que não pode ser ignorado no desenvolvimento e produções da cerâmica islâmica é a religião. No Islã, a representação de seres vivos não é permitida, pois “tal representação por um artista seria uma imitação do poder criativo de Deus. O maior de todos os pecados aos olhos da ortodoxia muçulmana” (CHARLESTON, 1975, p. 70). Embora diante desta restrição, foi possível encontrar mesmo que raramente, a representação não-realista de seres vivos, sendo que estes aparecem de maneira bem estilizada. A influência aparece também na arte caligráfica. De acordo com Wajnberg (1991), esta arte apresenta grande relevância ligada ao caráter sagrado do registro da palavra divina, sendo a arte caligráfica inserida em diversos tipos de edificações, com citações do Corão, em árabe clássico.

Como observado na literatura, a crença religiosa e o cruzamento das culturas daquela região fundamentou o contexto de ornamentação das obras, normalmente sendo retratados elementos naturais como palmeiras, flores e volutas, motivos esses que relacionamos com arte islâmica (WAJNBERG, 1991).

O arabesco, elemento da arte islâmica, é uma combinação elaborada de formas geométricas semelhantes às formas de plantas (Figura 3). A escolha das formas geométricas e a maneira como devem ser usadas e formatadas é fruto da visão Islâmica do mundo. Para os Muçulmanos, essas formas em conjunto constituem um padrão infinito que se estende para além do mundo visível e material. Para os devotos do islã, tais formas simbolizam o infinito e, por conseguinte, a natureza abrangente da criação do deus único (Allah).



Figura 3: Azulejo Arabesco, Iran

Segundo Wajnberg (1991, p.145),

A palavra “Arabesco” é uma expressão orientalista, que deriva do termo *rabesco*, usado na Renascença italiana para designar “um certo padrão próprio do desenho islâmico”. Mais do que qualquer outro motivo mourisco, a Europa se fascinou e se inspirou largamente no arabesco, desde os fins do século XV.

Ainda segundo a autora,

Assim, o arabesco se emaranha num labirinto e nos propõe um enigma: como desembaraçar um fio que não tem fim, e que se enrodilha, ocultando o seu começo? Qual o centro em que ele se enovela, ocultando o seu começo? Qual o centro em que ele se enovela, para logo se desenrolar, por toda a eternidade? Onde buscar a matriz dessa linhagem, capaz de gerar tantos filhos quanto as estrelas?

A chave desse mistério parece residir numa oposição entre o movimento espacial, que é contínuo, e o ritmo, em que a unidade é recorrentemente repetida. Na verdade, a repetição do padrão cerca e encurrala o desenvolvimento espacial do desenho, já que o faz voltar para o seu termo anterior, que é ele mesmo. O que parece ser o progresso do desenho é, então, apenas repetição, onde se refaz um único padrão, que esteve na origem da série. Além disto, não há como buscar um referente externo para essa forma visual, pois a referência do arabesco é ele próprio (WAJNBERG, 1991, p.145).

De acordo com Charleston (1975), havia um respeito aos poderes de Allah e uma forma de representação mais simbólica e não tanto realista dos animais e humanos, pois nenhuma imitação chegaria aos pés da singularidade e perfeição da vida concebida pelo criador. O auge para um artista muçulmano, seria ser capaz de compreender as leis que sustentam o universo com base no Corão, e aplicar os conhecimentos e valores contidos em sua crença na elaboração das obras, desde fabricação de objetos, tecidos e ornamentações até na construção das estruturas arquitetônicas. Através da escrita cúfica e da geometria seria então possível disseminar a mensagem do contexto islâmico e representar a natureza segundo as leis matemáticas, dessa forma homenagear o infinito poder criador de Allah e sem reproduzir sua criação de forma idêntica (CHARLESTON, 1975).

Ornamentação islâmica

Em seu texto, Wajnberg (1991) traz importantes análises e observações sobre os principais elementos que compõem o sistema de ornamentação nas peças e obras islâmicas. De acordo com a autora,

As superfícies estão subdivididas em várias capas de desenho e cada uma delas faz eco aos elementos das outras. A distribuição dos desenhos se organiza em tramas primárias e secundárias: as primeiras dividem o conjunto da superfície, através de marcos moldurais e painéis decorativos, que lembram tapetes; as outras controlam a decoração dentro de cada um dos elementos constituídos pela trama primária (WAJNBERG, 1991, p.143)

Nas tramas secundárias, acontece a contraposição dos desenhos, além dos contrastes de materiais, texturas e cores, que harmonizam as diferenças e criam categorias da repetição. Devido ao intrincado conjunto das tramas primárias e secundárias, as mesmas para serem entendidas, devem ser literalmente “lidas”, no caso das inscrições caligráficas (WAJNBERG, 1996). Estas escritas, nos estilos cursivos NASJI e TULUT, ou no mais anguloso e monumental estilo KUFÍ, constitui uma arte de torcer as letras estreitamente ligada à geometria, identificada como “geometria do verso”, em árabe, cujas medidas são regidas por proporções matemáticas, inclusive as linhas curvas (WAJNBERG, 1996). Conforme a autora,

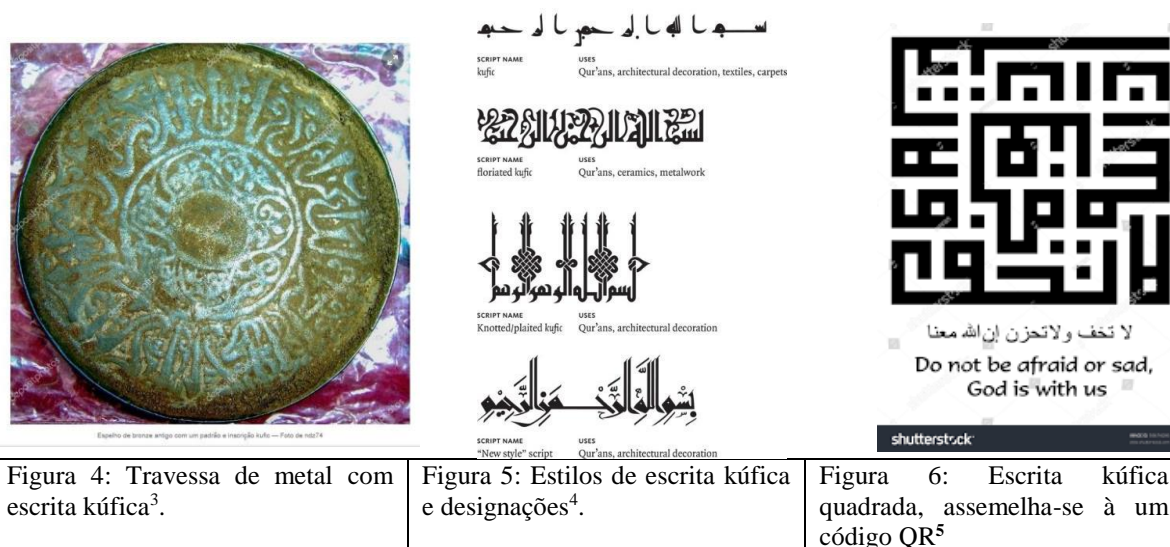
A tradição religiosa muçulmana restringe a representação, especialmente de coisas vivas, ao estabelecer a atividade criadora de imagens como uma prerrogativa de Alá. Desenvolve-se, como consequência, uma atitude iconoclasta, que implica cada vez mais num caminho abstrativo, onde a arte caligráfica vem se inserir com perfeição das letras, que depois do século X, se tornam floridas e folhadas como arabescos, abrindo-se em direção à abstração. Outro padrão extensamente desenvolvido é o geométrico, que também se ajusta ao caráter não-figurativo da arte islâmica (WAJNBERG, 1991, p.147).

Na ornamentação, além da relação com representações florais e o geométricas, verificam-se também os efeitos óticos, invertendo a figura e fundo. Os círculos são figuras geradoras da maioria dos desenhos islâmicos, cujo

[...] raio funciona como unidade linear básica, e onde as divisões da circunferência determinam o sistema de proporções. As unidades básicas de composição, que podem ser quadrados, triângulos ou polígonos, geram por sua vez outras figuras, como estrelas que frequentemente estão contidas em círculos. Assim, uma mesma unidade de composição deve ser suficientemente pequena, para prestar-se às modificações, tais como multiplicação e a divisão, cujo crescimento linear pode ser infinito. Por outro lado, o princípio da simetria facilita a repetição numa composição, enquanto a rotação de dois ou mais eixos do desenho fornece as direções da ornamentação (WAJNBERG, 1991, p.149).

Escrita Kúfica

O *script Kufic* (em árabe: الكوفي الخط) é um estilo de escrita em árabe que ganhou destaque desde o início como a escrita preferida para a transcrição do Alcorão e a decoração arquitetônica e, desde então, tornou-se uma referência e um arquétipo para vários outros *scripts* em árabe. Ele se desenvolveu a partir do alfabeto NABATEU na cidade de Kufa, da qual seu nome é derivado. O *script Kufic* é caracterizado por formas de letra retangulares e angulares e sua orientação horizontal. Existem muitas versões diferentes do *script Kufic*, como *Kufic* quadrado, *Kufic* florido, *Kufic* nodoso e outros (Figuras 4, 5 e 6).



O principal elemento decorativo é a escrita kúfica. As inscrições prestam reverência à Allah e são principalmente positivas, desejando paz, prosperidade, vida longa e sorte aos seus proprietários. As escritas tinham a função de levar a palavra sagrada do alcorão para as edificações e também objetos de uso cotidiano. Combinando a mensagem e a estética da letra com a ornamentação. Isso cumpria o papel de manter os fiéis sempre próximos da mensagem de Allah em qualquer lugar que eles fossem, a qualquer hora do dia, por consequência isto compôs a identidade visual do cenário islâmico. Essa elaborada forma de transmitir uma mensagem através da escrita árabe fez com que os artistas se especializassem cada vez mais em caligrafia, o que possivelmente facilitava o desenho dos arabescos.

³ Fonte: <http://www.capitalantiques.com/Islamic/html/IS097-Silver-Inlaid-Plate.html> (acesso 15/06/2020)

⁴ Fonte: <http://jacquelinemuscat.weebly.com/uploads/2/4/1/1/24113221/4313746.png?958> (acesso 16/06/2020)

⁵ Fonte: <https://i.pinimg.com/564x/3e/28/a6/3e28a60772a161c8f68f61d272dbecb1.jpg> (acesso 16/06/2020)

Louça Seljuq

A louça fina Seljuq pode ser classificada em sete grupos: louça branca; louça com esmaltes monocromáticos coloridos; louças com decoração esculpida e esmaltes policromados, conhecidas como louças laqabi; mercadorias pintadas em silhouette; artigos pintados sob esmalte; artigos pintados com lustre; e artigos pintados com esmalte dos chamados tipos mina'i e lajvadina. A cerâmica Sung mais marcante para ganhar admiração no Oriente Próximo foi a porcelana branca conhecida como louça Ting. Os artesãos persas começaram a imitá-lo durante o século XII com 'utensílios de mesa', produzindo variedades de tigelas, jarros, vasos e canecas finamente executadas, todos com um corpo branco, muito duro e fino. Foi uma tentativa de imitar as qualidades da verdadeira porcelana, cujo segredo era desconhecido pelos oleiros persas. Eles não recorreram à argila simples, mas usaram uma nova pasta composta de quartzo em pó e frita alcalina. O esmalte também era feito de uma frita alcalina semelhante, garantindo assim a aderência. Ocasionalmente, esses vasos são tão finos que parecem uma impressão quase translúcida, que é aumentada ainda mais por perfurá-los. Pequenos orifícios no corpo eram preenchidos pelo esmalte, produzindo pequenas janelas que davam a impressão de vidro. O material fino e o esmalte branco marfim são tão perfeitos que o efeito geral é o da porcelana (Figuras 7 e 8).

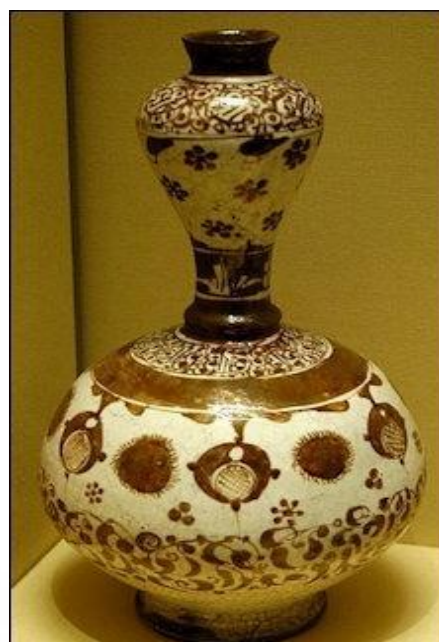


Figura 7: Prato de Cerâmica Seljuq com figura estilizada (não-realista), Período Islâmico 11th-15th.⁶

Figura 8: Vaso de Cerâmica Seljuq, Período Islâmico 13th-15th.⁷

As decorações empregadas nessas louças brancas consistiam principalmente em desenhos florais incisos; às vezes pontos, linhas azuis são adicionados. Ocasionalmente, inscrições eram finamente pintadas, esculpidas ou incisas no corpo antes de serem vitrificadas. Em vários casos, o ornamento era moldado, sendo esta uma maneira muito mais barata e rápida de realizar trabalhos finos. As peças brancas Seljuq, com seus desenhos minuciosamente executados, seus finos esmaltes transparentes e formas elegantes, são a conquista preeminente da cerâmica persa. A produção de louças brancas é atribuída a Rayy e Kashan, os dois grandes centros de cerâmica persa, datam de meados e segunda metade do século XII.

O grupo mais numeroso de cerâmica Seljuq é aquele com esmaltes monocromáticos coloridos. O esquema de cores é bastante amplo, variando de azul turquesa e diferentes tons de azul e verde a berinjela, roxo e marrom escuro (Figuras 9 e 10). O esmalte aparece em uma variedade de vasos, de obras-primas a utensílios domésticos simples. Existem pratos grandes com decoração esculpida e de baixo relevo, exibindo pássaros cuidadosamente desenhados se enrolando na folhagem. Os padrões são semelhantes aos já encontrados nos produtos brancos Seljuq; estes são entalhados, incisos ou moldados abaixo do esmalte. Nesse grupo, no entanto, o inciso não é geral, ocorrendo apenas em amostras mais finas (CHARLESTON, 1975, p 81).



Figura 9: Tigela, com decoração orgânica de arabesco e pássaro estilizado, pintada sobre louça branca e esmaltada em turquesa. Tipo Garrus Noroeste do Irã; Século XII-XIII. H: 21; Diam: 41,5 cm.⁶



Figura 10: Cerâmica Estilo Seljuq, com decoração incisa e esculpida sobre engobe branco e esmaltada em verde. Período Islâmico Século XI-XII⁷

⁶ Fonte: <https://i.pinimg.com/236x/0b/c7/34/0bc7343c000fe077af8b3929add97759--white-slip-ceramic-art.jpg> (acesso 17/06/2020)

⁷ Fonte: <https://iranicaonline.org/uploads/files/Ceramics/ceramic14-Bowl-Monochrome Plate-32c.jpg> (acesso 17/06/2020)

A peça à direita possui a técnica do sgraffito, na qual um padrão é esculpido através sobre a camada de engobe branco, revelando a cor mais escura da argila abaixo, enquanto a esquerda parece ter sido pintada sem necessariamente riscar. Embora a cerâmica mesopotâmica tenha se desenvolvido sob forte influência chinesa, tal influência é dificilmente perceptível em peças pintadas com engobe por apresentarem características que remetem à gravação de metal tradicional islâmica.

2. MEMORIAL DE PEÇAS ELABORADAS DURANTE O PERCURSO ACADÊMICO

A escolha dessas técnicas se deve à minha experiência na graduação, durante o Curso de Artes Aplicadas, quando tive contato com as disciplinas de torno e esmaltes, as quais contribuíram para outros experimentos com trabalhos cerâmicos, utilizando essas técnicas. A partir desses experimentos, inúmeras peças foram produzidas como xícaras, bules, jarras, pratos, vasos entre outros utensílios domésticos. Nesse percurso, a modelagem no torno contribuiu para o desenvolvimento do exercício da paciência, da concentração e da perseverança, uma vez que o uso do torno elétrico, como ferramenta, demanda esses princípios para elaboração de peças, principalmente, as mais complexas como o Bule

Nesta secção apresento em forma de linha do tempo (da antiga pra mais recente) peças que influenciaram ou tem relação com meu trabalho final, por questão de afinidade de formas e estilo. São as primeiras experiências (Foto 1) bem sucedidas que ficam como exemplo de referência e precursão da atual série de bules.



Foto 1: Primeiro Bule feito em técnica de acordelamento e finalização em Terra Sigilatta⁸ branca. Acervo pessoal, 2016

Desenvolvido na primeira disciplina prática, Modelagem Tridimensional, esta peça foi feita como exercício da técnica de junção de rolinhos (ou acordelamento); a estrutura da peça foi erguida sob a costura de rolinhos de argila e polimento com pedra e aplicação da Terra Sigilatta.

Na Foto 2, luminária de cerâmica feita como exercício na disciplina de Modelagem Tridimensional. Técnica de placa com aplicação de desenho e vazada com auxílio de uma lamina.

⁸ Terra Sigilatta: é uma solução feita a base de água e argila finamente peneirada e diluída. Tem como cobrir os poros e dar uma textura acetinada sobre a superfície cerâmica. Facilita o brunido/polimento



Foto 2: Primeira luminária feita em placas com vazados com inspiração em Arabesco.
Foto: Sávio Souza, 2015. (Acervo pessoal, trabalho confeccionado em 2015)

Ornamentação feita com inspiradas em formas do arabesco como as volutas e espirais, organizadas em forma de “espelhado”. A finalização das margens externas foi feita com aplicação da Terra Sigilatta branca e polimento. Trabalho queimado em biscoito (900°) em forno à lenha. Esta peça pode ser utilizada com velas.

O trabalho de cerâmica abaixo (Foto 3) não tem a temática diretamente com os arabescos, porém tem como elemento principal a subdivisão de seguimentos e padronização geométrica dos desenhos. Além de conter referências às volutas e espirais que preenchem de maneira dinâmica a superfície da urna. Esse trabalho foi elaborado para a uma exposição coletiva chamada “Ancestrais Contemporâneos” do professor Cristiano Lima. A técnica empregada na confecção foi de “acordelamento” e placas, manipuladas sobre torno manual.



Foto 3: Urna com Releitura de padrão inspirado em Marajoaras
Acervo Pessoal, datado 2016-2017.

O material utilizado foi argila Terracota finalizada com engobe branco, ornamentação dos desenhos foi feita a partir da técnica “Esgrafito” na qual o desenho é escavado sobre o engobe adquirindo profundidade e volume. Técnica esta muito utilizada pelos povos islâmicos na ornamentação de suas urnas.

O bule representado na foto 4, é uma das primeiras peças esmaltadas que tenho registro, sua cor é derivada da oxidação e redução dos óxidos metálicos, provocado pela variada atmosfera do forno à gás. A peça foi esmaltada com o Celadon Verde Água, porém como a queima à gás provoca esta variação na oxigenação. É possível perceber as diferentes nuances e efeitos provocados pela chama. Onde houve a redução do oxigênio, nas áreas superiores do bule, a cor na superfície do esmalte torna-se manchado por uma nuvem rosada, é onde o oxigênio circulou mais em relação a outras áreas. É possível perceber seu efeito na cor das áreas mais azuladas. Essa peça foi modelada em torno elétrico e sua alça feita em modelagem manual, sua queima de esmalte foi de baixa temperatura (1100°C).



Foto 4: Primeiro bule esmaltado iridescente.
Acervo Pessoal, datado 2018.

O conceito de redução e iridescência foi melhor explorado durante o trabalho de iniciação científica **Raku Iridescente na Cerâmica: Pesquisa Metodológica**, onde foi possível compreender mais a possibilidade da variação das cores através do controle de atmosfera e gases dentro do forno e como influenciar em seu aspecto final.

As peças representadas na Foto 5ª e 5b são resultados da minha experimentação na técnica de modelagem em torno elétrico. Ambos são esmaltados com esmalte Celadon Verde Água de baixa temperatura e queimados no forno à gás na temperatura de 1100°C, porém de maneira mais oxidante, diferentemente do trabalho anterior (foto 4) feito em atmosfera de redução de oxigênio. Essa diferenciação no processo químico torna variável a cor, ainda que se utilize o mesmo esmalte.



(a)



(b)

Foto 5: Primeiro bule verde bojo curto (a) e primeiro bule verde esmeralda de bojo comprido (b). Acervo pessoal, 2018 e 2019.

Essa oxidação é provocada pelo afastamento do maçarico do buraco de entrada da chama, da abertura total do buraco da chaminé e do espaçamento das peças esmaltadas dentro do forno, para uma melhor circulação das correntes de ar. Percebe-se então que para atingir determinados resultados específicos é necessário compreender bem a parte da queima, pois situações tanto simples quanto adversas modificam nitidamente o resultado final. Esses projetos se diferem em relação ao tamanho, formato de alça e bico, mas ambos tem em comum sua técnica de produção e acabamento.

Esse conjunto de bule, xícaras e pires (foto 6) foi elaborado na técnica de modelagem em torno elétrico e ornamentado com base nas referências dos desenhos arabescos. Estas peças foram produzidas durante a minha residência artística feita no Japão, através do projeto “Queridos Amigos” do mestre ceramista Rikio Hakudo Hashimoto.



Foto 6: Bule Ornamentado Arabescos, Japão. (Acervo Pessoal.2019)

A ornamentação neste conjunto, considerando as linhas curvas e desenhos, remete à descrição que Wajnberg faz sobre a caracterização do arabesco, a saber:

Nesta forma graciosa, a linha corre solta, bordando campânulas e folhas, que desabrocham numa cadência regular; a linha corcoveia, rodopia e retorce, fazendo-se treliça, de onde pendem os seus frutos, de um e de outro lado. Dividindo-se continuamente em novos ramos, ou voltando a se integrar no galho central, é a linha que define o espaço, numa ilimitada e rítmica alternância de movimentos, cujo resultado é um desenho equilibrado e sem tensões (WAJNBERG, 1991, p 145).

Um elemento importante destacado na literatura refere-se a estrutura e movimento do arabesco que se fundamentam no princípio da repetição e da simetria, que no conjunto compõe uma unidade de forma harmônica e graciosa.

Na ornamentação das peças, primeiro foi feito o gabarito em grafite e, em seguida, aplicado o pigmento azul escuro “Blue Gosu” disponível no estúdio do mestre. A esmaltação foi feita utilizando esmalte transparente e aplicado através de bomba-spray, a queima foi feita em forno elétrico de alta temperatura (1280°C). Esse conjunto ficou em exposição em um casarão do centro histórico da cidade de Oda, Japão.

Na foto 7, encontra-se conjunto elaborado simultaneamente com algumas outras peças do TCC, inspiradas na arquitetura e formas islâmicas. O conjunto apresenta elementos que se assemelham com as peças elaboradas na pesquisa. Entre os elementos destacam-se a alça e seu aspecto ergonômico, com padrão de voluta que faz referência às espirais presentes nas peças de design arabesco.



Foto 7: Parte do Conjunto de Chá, Azul Turquesa. Acervo Pessoal: 2021.

Seu bico e bojo alongado promovem um movimento à mais e confere características próprias à peça. Sua cor Azul Turquesa nos remete à calma e fluidez das águas homenageando a tonalidade da cor de joias e pedras preciosas. Foi utilizado esmalte de formulação autoral e queimado em forno à gás com atmosfera extremamente oxidante, para que fosse revelada as cores mais azuladas e não houvessem machas causadas pela redução dos óxidos metálicos. Este trabalho é parte de um conjunto de 6 Xícaras e Pires e está atualmente exposto em Los Angeles, Califórnia.

3. METODOLOGIA APLICADA: CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS BULES

A produção da série de bules cerâmicos, desenvolvidos neste trabalho de conclusão de curso (TCC) foi feita seguindo as técnicas de modelagem em placas e torno. Para demonstrar todo o processo, as etapas de trabalho foram registradas acompanhando o processo de modelagem dessas peças, desde a concepção do objeto, a elaboração de suas múltiplas partes, a costura de seus fragmentos, finalização e o esboço do que será a pintura e ornamentação, conforme comentado nos tópicos seguintes.

3.1 Processo de Concepção e Modelagem

Para elaborar a série de bules, busquei utilizar técnicas em que tive mais desenvoltura e prática no período da graduação, entre elas a modelagem em placas e a modelagem em torno elétrico.

Para aprofundar esse conhecimento prático, o livro de Barbaformosa (1999) - ceramista membro da Academia Internacional de Genebra, desde 1991 e professora na escola Massana em Barcelona - foi uma consulta importante, uma vez que a autora traz detalhe das ferramentas de modelagem assim como a técnica de elaboração de cilindros, pratos, potes com tampa, jarros e xícaras. Porém, a autora não discute sobre a produção de bules, mas a partir dessas formas básicas e das experiências e testes anteriores adaptou-se as técnicas para a confecção de bules.

A forma dos bules que compõe a série variam em formato de bojo, bico, alça e tampa. Essa variação é resultado do meu processo criativo e fruto da liberdade de expressão artística. Sendo uma tarefa prazerosa, que busca o tanto a diversificação de formato e possibilidades em termos de bule decorativo, quanto em outros aspectos, bules que possuam um formato mais enxuto para utilização diária. Há também uma proposta de inovação com os encaixes e mecanismos cinéticos, que é algo que traz um horizonte de possibilidades até então pouco exploradas no curso, e que me despertam a criatividade.

- **Amassar o Barro**

Amassar o barro consiste em misturar uma certa quantidade de argila de forma a que fique perfeitamente homogênea. No torno, a argila é trabalhada por pressão. Se um bloco de barro não foi amassado na hora de se usar, a parte interior estará sempre mais macia do que a parte exterior e ao tornejar, ao ser pressionado, vai expandir-se de forma desigual. Se amassarmos a argila antes de tornejar e a trabalharmos de maneira que fique bem homogênea, ela vai expandir-se uniformemente, tornando-se mais fácil de modelar. Por isso para conseguirmos um torneado perfeito é preciso amassar bem o barro que se utiliza para trabalhar (BARBAFORMOSA, 1999).

- **Peça Torneada**

A primeira peça desenvolvida foi modelada em torno elétrico. A técnica exige prática e destreza para que a estrutura não colapse durante seu processo de confecção.

A 1ª etapa consiste na preparação da massa, para esse trabalho foram usados 1,5kg de argila branca. Após uma boa sova para “acordar” a massa e retirar suas bolhas de ar a peça é amassada em forma de cone. Esta é uma boa forma para se começar a tornear devido a seu formado estável, uma base larga para se prender ao disco e o topo afunilado para que se encontre facilmente o centro. Após preparada, a massa é arremessada a uma curta distância no disco metálico do torno, para que a argila se prenda através do vácuo formado entre ambos (Fotos 8 e 9).



Foto 8: Sova para acordar massa. Acervo pessoal 2020.



Foto 9: Cone fixado no centro do torno. Acervo pessoal 2020

Inicia-se a 2ª etapa do processo, que é a de pressionar a argila para que esta seja centralizada, com os cotovelos apoiados no joelho e movimentos firmes das mãos, a massa se compacta ao centro (Foto 10).



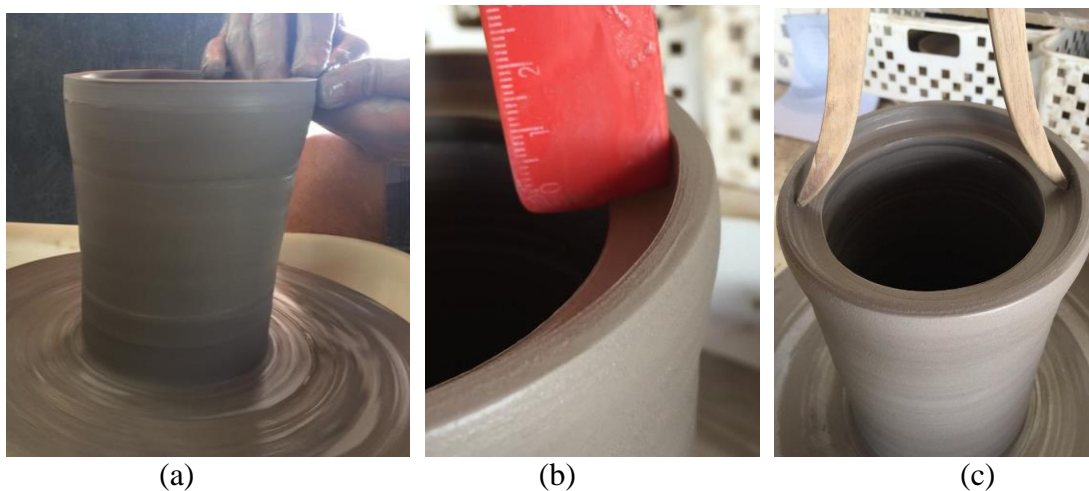
Fotos 10: Centralizando a massa, comprimindo-a com movimentos firmes. Acervo pessoal, 2020.

A 3ª etapa é a de perfuração no centro da massa com um ou ambos polegares, com o objetivo de separar o fundo das paredes. Esta etapa exige atenção pois um excesso de massa no fundo limita o crescimento vertical da peça e a torna pesada, e uma demasiada abertura do fundo torna-o fino e frágil, tendendo a rachaduras durante a secagem. Depois de uma divisão proporcional entre as paredes e o fundo, nesse momento, a parede mais grossa é erguida verticalmente pressionando o interior com os dedos (Foto 11) e apoiando o lado exterior com a mão oposta. Esse movimento é repetido consecutivas vezes para que esse bloco torne-se um cilindro, dos quais as paredes são mais finas e ainda sim, estáveis.



Fotos 11: 3ª Etapa: Perfuração da massa com os polegares e abertura do fundo. Acervo pessoal 2020.

A 4ª etapa refere-se ao acabamento da borda. Esta é feita no topo com uma ferramenta na parte superior, em que a borda é comprimida, criando um degrau no qual a tampa será encaixada.



Fotos 12: 4ª Etapa: Cilindro erguido (a), finalização na borda (b), degrau para encaixe da tampa (c).
Acervo pessoal 2020.

Após modelagem do corpo, a tampa é modelada usando compasso de madeira, para que não ultrapasse o tamanho nem fique muito pequena. Após finalizados são secas durante um tempo para que ganhem rigidez e são empacotadas para que não passem do ponto de couro.

Em seguida é feita a 5ª etapa: o modelado de um bico no torno, um cilindro de estreito diâmetro, utilizando como guia interna um cabo de pincel, pois o formato fino e alongado do bico em questão impede a entrada dos dedos por mais finos que sejam. E sem nenhum apoio na parte interior do longo e fino cilindro, as paredes podem dobrar, torcer ou rachar dependendo da pressão empregada, a utilização do pincel é imprescindível. Após retirado do torno, deve se aproveitar sua flexibilidade e dobra-lo (Foto 13), se assim for necessário, pois ao secar se torna impossível modelar sem que ele se quebre. Após o enrijecimento, é perfurada a saída no bule e colado o bico, a alça é modelada em seguida e após enrijecida é fixada no ângulo oposto ao do bico.



Foto 13: 5ª Etapa: Cilindro erguido (a), afinado com ajuda do pincel (b), modelagem e dobra do bico (c). Acervo pessoal, 2020.

- **Bule de Placas**

Essa modelagem é feita através da abertura de placas com rolo. A 1ª etapa é a sova para que sejam retiradas as bolhas de ar e ativada a plasticidade da massa. São usados aproximadamente 4kg de argila para que seja aberta uma placa maior, com no máximo 1cm de espessura, onde caiba o diâmetro das 2 laterais e a intersecção.

Como molde, foi usada uma tampa plástica de 16 cm de diâmetro para que tenham o mesmo padrão de tamanho. Neste projeto, a placa redonda é envergada e mantida sob pote plástico, sendo seca lentamente, para que obtenha um aspecto abaulado. A 2ª etapa é a confecção da intersecção das duas partes, usando como guia o molde plástico para que se tenha o diâmetro exato das partes redondas. Após uma lenta secagem, próxima ao ponto de couro, as partes são unidas, costuradas e coladas para que se forme o corpo do bule. Em seguida uma parte é removida para que dê lugar a tampa, outra para dar lugar ao bico. A tampa, o bico, a base e alça também são modeladas através da técnica de placas, desta vez com espessura menor, 0,5cm. Depois de uma breve secagem o bico e a alça são costurados e colados.



Foto 14: Corte das placas de argila com molde, deformando a placa para adquirir forma côncava Com utilização de um pote, peso da própria placa e a gravidade. Acervo Pessoal. 2020



(a)



(b)



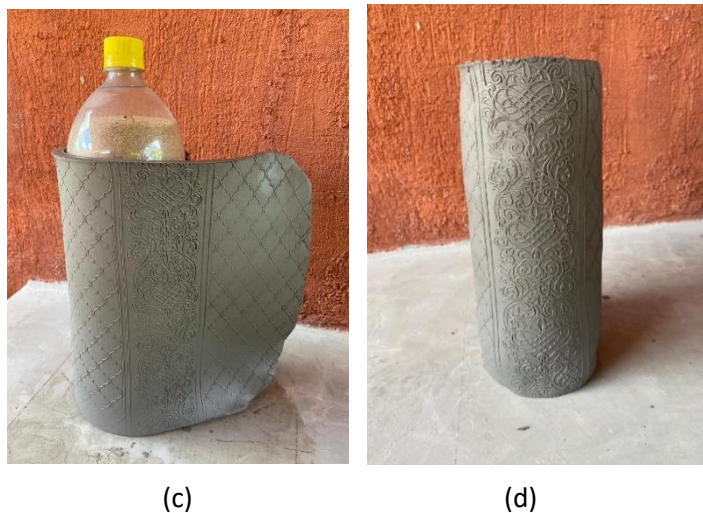
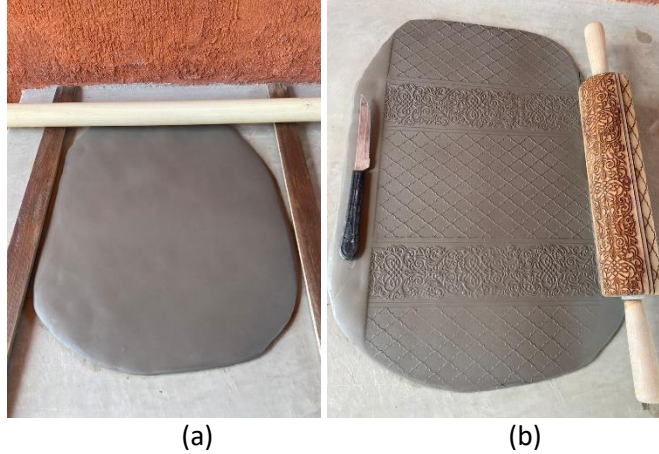
(c)

Foto 15: Costura e colagem das placas (a), corte para tampa (b) e bico e alça finalizados (c). Acervo pessoal 2020

Após a finalização do bule e uma secagem de aproximadamente duas semanas, ele foi queimado à 900°, durante 5 horas na queima de biscoito em forno a gás.

- **Bule Placa Carimbada**

Na produção do bule que utiliza a técnica da placa, o elemento novo introduzido foi o uso da ferramenta rolo de madeira com gravação de desenhos de baixo relevo em impressora 3D. Após a abertura da placa, com ela em ponto de modelagem é estampado em sua superfície os padrões de desenhos arabescos a partir da compressão do rolo sobre a placa de argila (Foto 16).



Fotos 16: (a) Abertura da placa utilizando-se ripas de madeira de 10mm de espessura e cano PVC reutilizado como rolo, para homogeneização da superfície da placa. (b) Impressão dos desenhos arabescos utilizando rolo de madeira com encraves esculpido por “pirógrafo” em impressora 3D. (c) Erguimento das paredes de placa sobre garrafa PET 2L para melhor acomodação da massa em ponto mole, facilitando assim a moldagem da peça. (d) Paredes erguidas e conectadas, prontas para costura das extremidades da placa.

A partir da placa pronta e estampada é possível ergue-la e unir suas extremidades para criar um recipiente para compor o corpo do bule em forma cilíndrica com auxílio de uma garrafa PET. Para a composição dos outros elementos do bule, alça, tampa e bico utilizou-se da técnica de placa e torno, conforme já descrito anteriormente.

3.2 Processo de Ornamentação

- **Bule de Placa**

Após a queima de biscoito o corpo cerâmico está pronto para receber a marcação do desenho através do lápis de grafite. São subdivididos círculos internos para demarcar a borda e o centro. Depois, o raio é traçado dividindo o círculos em 8 partes, que serão utilizadas para espelhar o padrão geométrico escolhido para ornamentar. De um lado optei por desenhar um estilo geométrico e um outro floral, ambos lados envolvidos por uma malha de arabesco com volutas na borda, justamente para ativar o movimento da composição (Foto 17).



(a)



(b)

Foto 17: Divisão da marcação do círculos (a) e subdivisão do círculos interno (b).
Acervo pessoal 2020

Após feita a marcação com lápis grafite, preparei a tinta “baixo esmalte” para preencher os desenhos. Azul escuro, azul claro e branco. Antes de queimado o pigmento azul escuro possui essa coloração lilás. Para a pintura foram utilizados os seguintes produtos: “Tinta cerâmica Azul Borrão, Azul Celeste TC-130 e Branco TC-100 da marca Risi”. Esses pigmentos são diluídos em 75% CMC líquido e 25% Água.

Após diluídos, a aplicação foi feita com pincel extra fino para não borrar os detalhes. A primeira camada de pintura foi feita com azul celeste e branco, a segunda camada foi aplicada

apenas nas bordas do arabesco, para que depois da queima haja um belo contraste entre o claro e o escuro (Foto 18).



Foto 18: Pintura aplicada, do lado esquerdo um padrão floral (a) e do lado direito o geométrico (b).
Acervo pessoal, 2020.

- **Processo de Ornamentação - Bule de Torno**

Neste modelo o processo de ornamentação foi feito ligeiramente diferente. Após a finalização no torno e retirada o excesso de massa na base da peça, com o acabamento do pezinho, e com a peça ainda úmida, é colocada para “descansar” no plástico por um dia. Após essas 24h e com a argila ainda no ponto de couro, com uma ponta de faca foram demarcadas a subdivisões do cilindro em 4 faixas, sendo as duas do mesmo tamanho ao meio. No interior dessas faixas as secções são subdivididas com linhas transversais formando triângulos, a extremidade destes triângulos foi o ponto referencial para o início e o fim das curvas (Foto 19).



(a)



(b)

Foto 19: Subdivisão das faixas - linhas transversais (a) e volutas (b). Acervo pessoal 2020

Em seguida, as marcações transversais foram apagadas com um movimento de polimento em cima das ranhuras e em seguida foi feito o esboço da pintura ao centro das curvas (Foto 20), uma inspiração às palmeiras que são comumente representadas nas artes islâmicas, conforme exemplificado nas figuras 11, 12 e 13.



Foto 20: Bojo do bule e tampa ornamentados com arabesco palmeira. Acervo pessoal 2020.

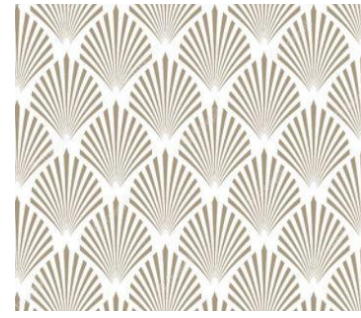
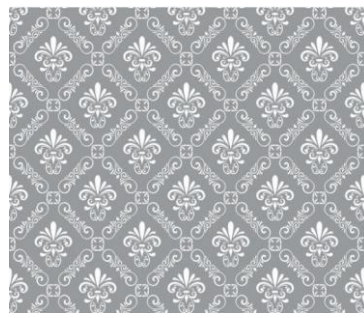
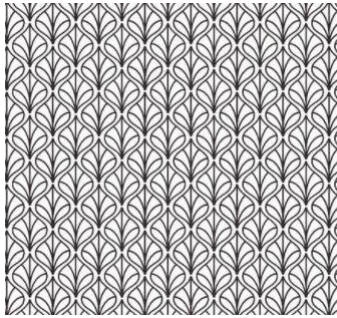


Figura 11: Padrão arabesco de folhagem em estamparia.

Figura 12: Padrão arabesco palmeira estilizada em estamparia.

Figura 13: Padrão arabesco palmeira geométrica utilizado em estamparia.

Na foto 21 é possível observar a pintura final no bule, com tinta cerâmica nas cores Verde TC-120, Verde Alface TC-21 e Azul Borrão TC-209, aspecto antes da queima.



Foto 21: Bojo e topo do bule e tampa pintados com arabesco palmeira. Acervo pessoal 2021

3.3 Processo de Pintura de Escrita Kúfica

O projeto deste bule foi de confecção em torno elétrico e moldado que sua forma tivesse seu corpo plano para que recebesse a escrita. Após torneado e queimado em biscoito (900°C) foram isoladas as partes superior e inferior da peça com fita adesiva, para que fosse desenhado utilizando lápis grafite a linha reta que separaria a cor do pigmento da cor da argila (Foto 22), foi utilizado o pigmento Azul Borrão TC-290 criando uma faixa suspensa bem delineada para que pudesse dar mais destaque à caligrafia.



Foto 22: Bojo do bule enfaixado para delimitação do desenho da pintura. Acervo pessoal 2020

Após subdividido as partes e preenchida a faixa central com a tinta cerâmica azul, sobre a tinta seca é inserido o desenho em lápis grafite da escritura kúfica, contendo um trecho de um poema persa usado como referência para a execução da caligrafia que será pintada na lateral com pigmento Amarelo TC-206 (Fotos 23 e 24).

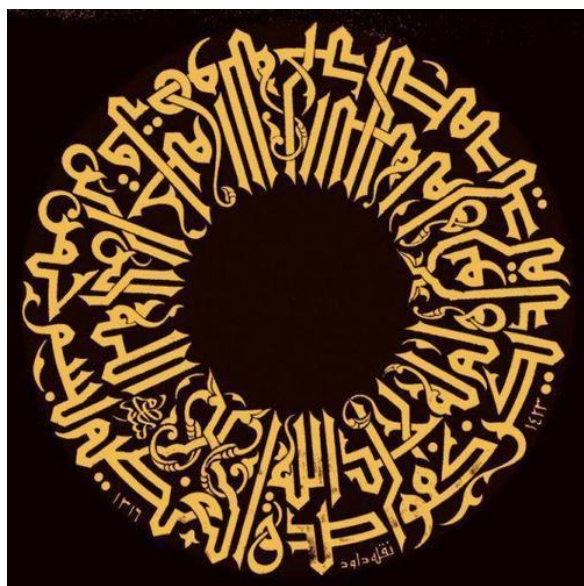


Fotos 23: Caligrafia Kúfica pintada e seca sobre o bule. Acervo pessoal 2021



Foto 24: Caligrafia Kúfica entrançada. Circular Surat al-Ikhlâs (Alcorão 112)

سم الله العظيم الرحمن الرحيم إنه الإله الواحد: الله الأزلي ، السبب بدون سبب للكائن كله ، فهو لا يلد " ولا يولد. ولا يوجد شيء يمكن مقارنته به. " صدق الله العظيم التعميم سورة الإخلاص



Significado da Escrita⁹:

“Em Nome de Allah, Magnífico,
Misericordioso”

Ele é o Deus Único: Deus, o Eterno, a
Causa Sem Causa de Todo o Ser. Ele não
gera e nem é gerado; e não há nada que
possa ser comparado a “Ele” Allah, o
Majestoso, disse a verdade
Circular Surat al-Ikhlâs (Alcorão 112)

Figura 14: Surat-Ikhlâs, Caligrafia Circular

⁹ Ref/link: <https://islamic-art-and-quotes.tumblr.com/post/103224357881/circular-surat-al-ikhlas-quran-112-calligraphy> - Acesso em 12.05.2020.

3.4 Queima de Esmalte

Após finalizada a pintura dos bules e aplicação do Esmalte Transparente, 621 todos foram submetidos à queima no forno à gás durante 6h, para chegar à temperatura de 1150°C, considerada uma temperatura média, conforme representado no gráfico da figura 15.

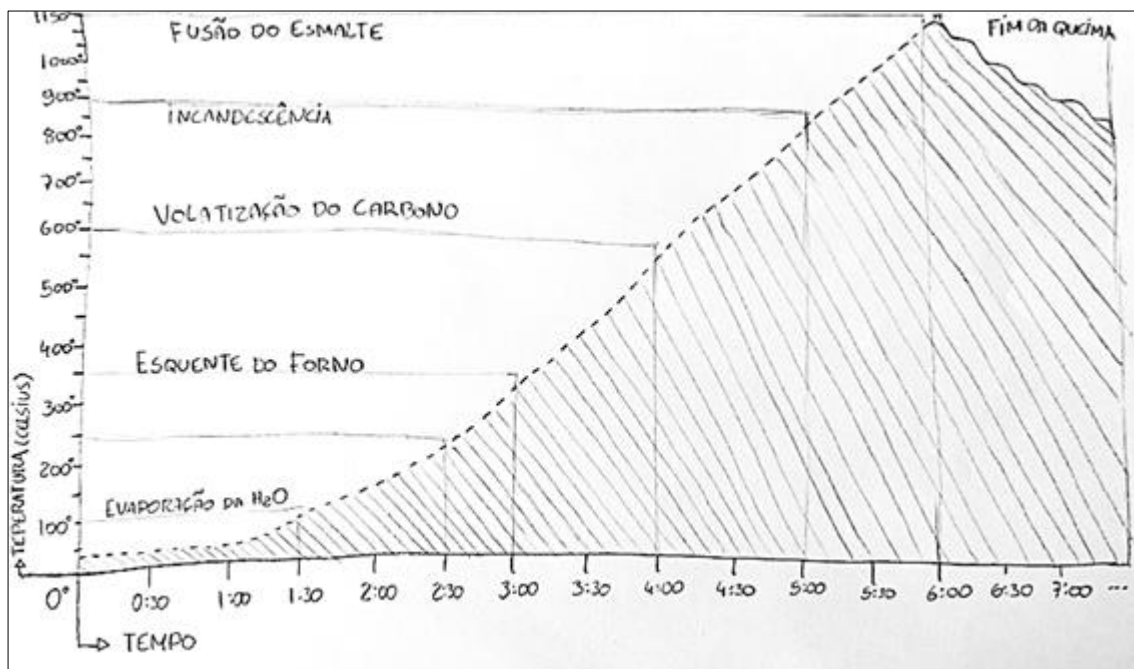


Figura 15: Relação tempo e temperatura para queima.
Fonte: representação autoral, 2020.

Acompanhando o gráfico abaixo poderá ser observado a rampa de queima, que é subdivida em momentos como: 35°C-100°C evaporação da água química (esta que mesmo depois secagem permanece em pequenas moléculas), 100°C-350°C aquecimento do forno (importante para homogeneização da temperatura em todas as esquinas do forno), 350°C-600°C volatilização do carbono (temperatura em que as moléculas de carbono são totalmente incineradas e transformam-se em gás carbônico), 600°C-980°C incandescência (quando as peças se tornam avermelhadas irradiando calor e luminosidade) e 1000°C-1150°C finalmente a fusão do esmalte, após a liberação dos gases e de possíveis borbulhas de ar, o esmalte deixa de ser branco opaco e se torna viscoso e transparente brilhante! A queima está terminada e os orifícios do forno de latão são fechados após 5 minutos para uma melhor oxidação. Figura 15: Gráfico da

rampa de queima, em que a horizontal representa o tempo em horas e a vertical representa a temperatura em graus célsius.



(a)



(b)

Foto 25: Fornada antes (a) e depois da queima (b).

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados e comentados aspectos específicos de cada bule que compõe a coleção proposta para o trabalho de conclusão de curso (TCC), formada por três peças distintas. Estas foram desenvolvidas por meio das técnicas de modelagem em placa, torno e cilindro e finalizadas com representações em arabesco ou caligrafia e esmaltes com cores e combinações variadas.

Na superfície foram aplicados desenhos de formas geométricas da natureza, como as representadas na cerâmica oriental, como os motivos arabescos e escritas iconográficas, sendo estas fontes de observação para estudo e releitura das formas que irão compor o estilo das peças.

- Bule de Placa



Foto 26: Ângulos variados do Bule Arabesco de Placas. Acervo Pessoal 2021.

A estampa do bule (Foto 26) teve como foco representação das formas mais geométricas como as que fazem parte da cultura dos países árabes, onde frequentemente se representam formas de plantas. Para os muçulmanos essas formas em conjunto, constituem um padrão infinito que se estende para além do mundo visível e material. Os arabescos islâmicos conseguem então uma forte espiritualidade sem a iconografia de outras religiões. Esses ornamentos se caracterizam pelo encruzilhado de linhas. Estas linhas formam estrelas concêntricas, arranjos florais circulares, com forme exemplificado nas figuras 16 e 17 a seguir:

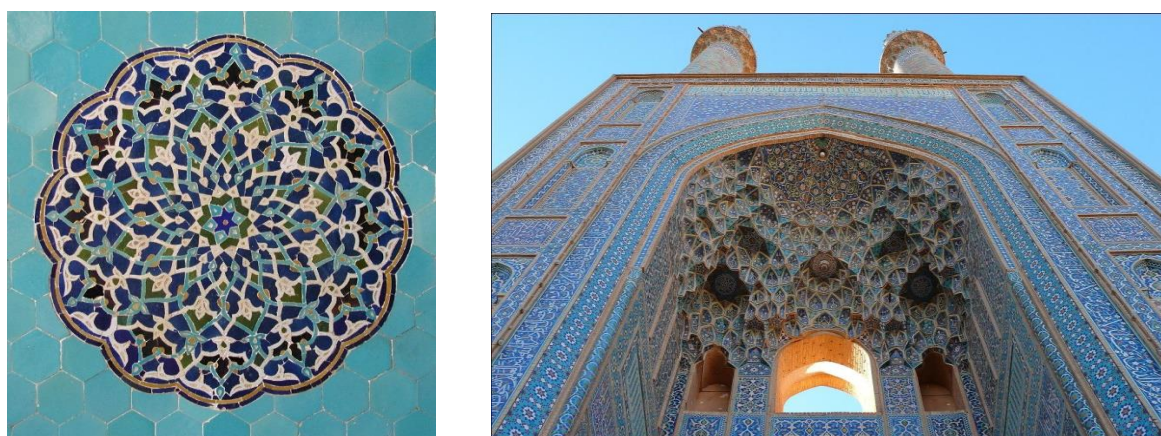


Figura 16 e 17: Azulejo Arabesco (a) da Mesquita Yazd (b), no Iran¹⁰

No ornamentação do bule foi considerado os princípios dos desenhos que se organizam em tramas primárias e secundárias. Conforme Wajnberg (1991, p 143) “as primeiras dividem o conjunto da superfície, através de marcos moldurais e painéis decorativos, que lembram tapetes; as outras controlam a decoração dentro de cada um dos elementos constituídos pela trama primária”.

Quanto ao aspecto técnico, após a queima, a primeira verificação estrutural foi se a tampa permanecia com tamanho proporcional ao encaixe, acredito que por ter sido queimada na mesma altura e próxima do buraco da tampa (Foto 26), a retração foi igual nas duas partes. Este é um bule interessante pela forma como foi concebido, pois possui um formato inflado.

Ele gera uma deformação na pintura dependendo do ângulo que se olha, pensei em fazer desta maneira para dar mais destaque as pinturas que viriam a preencher o centro do círculo. O

¹⁰ https://posvudusha.files.wordpress.com/2012/07/jazd_iran.jpg: Acesso 15/09/2021

pigmento fixou-se bem e o esmalte se comportou de maneira bem estável; como forno a gás de manta perde calor relativamente rápido o vidrado da peça craquelou levemente mas só é perceptível visto de perto. Esta é uma peça que considero mais para centro de mesa e decorativo pois possui uma alça deveras delicada para servir de utilitário com frequência.

- **Bule Torneado**



Foto 27: Bule esmaltado com tampa encaixada e bule com tampa aberta. Acervo Pessoal 2021.

A forma do bule (Foto 27) tem aspecto alongado com elementos contínuos desde a concepção do bojo até a alça, esta característica sugere fluidez e harmonia no contorno da peça, dando uma sensação de movimento entre as curvas e contra formas. As figuras são inspiradas nas palmeiras presentes nos padrões de ornamentação das paredes dos palácios islâmicos, conforme discutido por Wajnberg (1991) ao tratar dos aspectos religiosos presentes na ornamentação das obras geralmente retratam elementos naturais como palmeiras, flores e volutas presentes na arte Islâmica.

Ainda segundo a autora, um dos motivos decorativos inspirados na flora, incluem também o arabesco. Além disso, os clássicos motivos de árvores, representados dentro de vasos, se distribuem simétrica e regularmente pelas superfícies, segundo o mesmo desenvolvimento dos padrões geométricos. Neste bule buscou-se reproduzir o padrão de folhagem da palmeira em organização intercalada com simetria invertida, entre as faixas horizontais circulares azuis, que marcam a base do corpo e o topo do bule.

Quanto ao aspecto técnico, o resultado desta peça (Foto 28) foi inusitado pois aparentemente o pigmento Verde escuro reagiu causando um efeito inesperado! A reação também pode ter sido causada durante a esmaltação, pois a água presente no esmalte encharcou a peça e a demora para secagem total pode ter facilitado o pigmento descolar da superfície cerâmica, evidenciando esta falha só após a queima, com aspecto de descascado, o que não é na realidade.



Foto 28: Aproximação na parte do bule em que o esmalte reagiu e encolheu. Acervo Pessoal 2021.

Apesar do aspecto de enrugamento no encaixe da tampa, a sua trava permaneceu funcionando após a retração da queima! Durante a desmontagem do forno, repentinamente se percebe que uma lasca da base azul da peça se solta e fica presa a prateleira, devido a um pequeno escorrimento de esmalte. Com muito cuidado retiro esta parte com uma pinça e utilizando a cola de resina epóxi “Araldite”, é feita uma colagem para não ficar com uma falha aparente.

- **Bule com Caligrafia**



Fotos 29: Bule de Caligrafia Kúfica Esmaltado, queimado em 1150°C no forno à gás. Acervo pessoal 2021.

De acordo com Wajnberg (1991), a arte caligráfica apresenta grande relevância ligada ao caráter sagrado do registro da palavra divina, é possível então perceber a caligrafia presente em diversos tipos de edificações, com citações do Corão, em árabe clássico.

Após o bule finalizado (fotos 29 e 30), pode-se perceber que devido à baixa temperatura, a queima manteve as características e a tonalidade da argila Terracota, sendo esta uma variação do bege até o laranja. O esmalte cobriu toda a peça e não apresentou nenhum problema de reação com os pigmentos Azul e Amarelo.



Foto 30: Detalhamento da Caligrafia Kúfica.
Acervo pessoal, 2021.

A escrita perdeu um pouco de definição (Foto 30) devido fusão do esmalte, mas ainda é possível visualizá-la graças ao contraste das cores claro/escuro em relação ao fundo e à escrita. A conclusão é que esta peça foi bem sucedida e em termos técnicos não apresenta nenhum defeito no esmalte ou no encaixe da tampa.

A ergonomia de sua alça disposta sobre o topo do bule em forma oval, permite um despejar confortável do líquido no recipiente, a angulação do bico que ergue-se como uma serpente, apesar de ultrapassar o encaixe da tampa, não apresenta maiores dificuldades ou problemas em relação ao escorrimento de líquido, desde que o bule não esteja completamente cheio. Dessa forma, respeitando um preenchimento do recipiente do bule de até 80% (indicado na linha superior de demarcação da faixa central azul, que comporta a caligrafia) é possível utilizar-se deste bule com conforto e praticidade.

- **Bule Carimbado**



(a)



(b)



(c)



(d)

Fotos 31: (a) Bule de arabescos moldados após queima de biscoito, vista do lado direito; (b) Bule de arabescos moldados após queima de biscoito, vista do lado esquerdo; (c) Vista superior do bule, detalhes da alça e da superfície da tampa; (d) Vista lateral dos detalhes e encaixe da tampa. (Acervo Pessoal, 2021).

Após a queima de biscoito é possível perceber que a cerâmica se torna mais fosca, revelando o desenho com saliências mais protuberantes e definidas devido a retração da massa. A peça também torna-se mais leve por causa da total evaporação da água do seu interior.

O conceito desse bule (Fotos 31) foi pensado com a intenção de trazer para o ateliê o uso de ferramentas derivadas das novas tecnologias, tal como a impressora 3D, para facilitar a reprodução de padrões e desenhos complexos que levariam semanas para serem feitos manualmente.

Portanto esta obra liga-se à o uso histórico dos moldes, muito presentes na arquitetura mourisca, onde certos padrões de desenho eram frequentemente moldados para acelerar o processo de confecção dos ornamentos das mesquitas e palácios. Tal como o Palácio de Alhambra, onde observa-se o uso dessa técnica para reproduzir padrões delicados e complexos em torno da estrutura que combinava alvenaria e madeira.

O Palácio de Alhambra é um dos mais importantes sítios de arquitetura islâmica construídos fora do oriente médio, apresenta sua estrutura finamente decorada com estuques¹¹ em que os detalhes na parede são bem entrelaçados tal como a tapeçaria. Suas inscrições remetem aos arcos do triunfo romanos e as estruturas palacianas islâmicas. Em seu pórtico destaca-se a suavidade das silhuetas que compõe sua irresistível elegância. Essa elegância é marcada pelos detalhes formados pelo conjunto dos desenhos arabescos, com aspecto rendado que promove uma transparência na estrutura que separa o ambiente interno e externo (Figura 18).

11



Figura 18: Janela de Alhambra: Vazados entre madeira e alvenaria.

Conforme descrição de Rafael Cortez (1990) no documentário Alhambra¹²,

[...] a transição que fazem as janelas entre o palácio e o jardim é de uma infinita doçura, entre o dentro e o fora, a natureza e a arte: já não há mais a noção de um espaço fechado, de um tempo mensurável, apenas um instante de eternidade vívido, a sensação do espaço ilimitado e um pequeno ambiente.

[...] Assim se transmite a mensagem última da arte muçulmana: fé na unidade do mundo e que, o que é invisível só pode ser decifrado pelos sinais do que é visível. Para um muçulmano, é através do sentidos que se chega à Deus.

Segundo Perez (2016), o palácio de Alhambra é entendido como um lugar físico e simbólico de encontro cultural e tem sido usado em todo o tempo como um motor de desenvolvimento de identidade nacional em Granada - Espanha, como base para a realização de acordos internacionais e referência para promoção de atividades que estimulem a concórdia entre diferentes sociedades e povos do mundo.

¹² <https://www.youtube.com/watch?v=KDd8q4pmUqw> La Alhambra Su Magia y Su Misterio (1990).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção da série não foi tarefa simples e fácil, uma vez que envolveu a combinação de técnicas diferentes de modelagem no torno, a incisão de desenhos em baixo e alto relevo em pontos específicos de secagem da argila e a técnica de aplicação de esmalte e queima. Nesse processo e etapas ocorreram acertos e erros levando reflexão sobre possíveis causas dos efeitos inusitados.

A realização da pesquisa foi importante, pois trouxe conhecimentos específicos quanto às possibilidades e dificuldades encontradas durante o processo de produção e finalização da série de bules.

A produção dessa coleção compreendeu diversos conhecimentos, o aprimoramento de técnicas aprendidas ao longo da graduação e novos aprendizados. Entre esses, destaco os seguintes aprendizados:

- Estagio de secagem em placas - deve se atentar-se para o ponto da argila para os respectivos propósitos: a elaboração da forma, a distorção de geometria, a aplicação do carimbo, o ponto específico de costura evitando assim a deformação da forma inicial e problemas de trinca na secagem.

- Processo de Ornamentação – contribuiu para a noção de subdivisão da área a ser pintada na peça, para combinação harmônica dos elementos decorativos inspirados nos arabescos.

Outro aspecto importante aprofundado na pesquisa refere-se a cultura e os aspectos históricos. Tratando-se de culturas e impérios tão antigos e longínquos, pouco sabíamos sobre eles e como foi o contexto histórico em que surgiram antes de chegada no ocidente da forma que conhecemos. A leitura sobre o assunto despertou ainda mais a curiosidade, chamando atenção pela sua excentricidade, e o quão rico em história são as culturas orientais e islâmica.

Esse fato reforçou o desejo de conhecer um pouco mais sobre a cultura oriental. Apesar dos estudos não se referir à cultura asiática, em 2019 foi possível realizar um intercâmbio na região

de Shimane convivendo por 3 meses com a cultura local e visitando museus e exposições relativas a cultura japonesa. Dentre os objetos observados pude reconhecer muitas cerâmicas que remetem a ideia do arabesco, conforme ilustrado na fotografia 32.

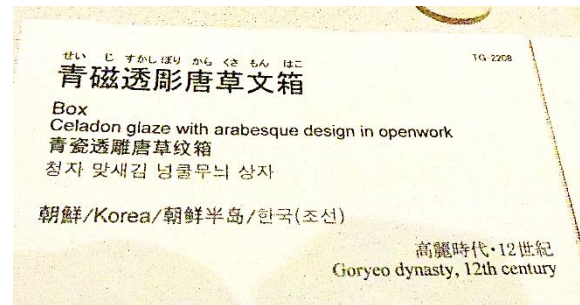


Foto 32: Caixinha de cerâmica com Design Arabesco. Museu Nacional de Tokyo. (Acervo Pessoal 2019)

Ao término do trabalho, considero que os objetivos científicos e técnicos foram alcançados após períodos de pesquisa e leitura bibliográfica e de centenas de horas de práticas. Estas atividades são marcadas por longo período de isolamento e distanciamento social decorrente da pandemia de Covid-19, um evento com ocorrência local/global.

Algumas bibliografias não foram diretamente citadas no corpo da pesquisa pela falta de acesso aos livros da biblioteca decorrente da pandemia, mas que durante o início da pesquisa ainda em 2019 foram utilizadas para melhor explorar os assuntos referentes à modelagem e referencial bibliográfico.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BARBAFORMOSA, A **Olaria**. Lisboa: Editorial Estampa. Coleção Artes e Ofício 1999. 160p.

CAMPOS, Sávio. **Raku Iridescente na Cerâmica: Pesquisa Metodológica**. São João del Rei: UFSJ (Relatório de Pesquisa de Iniciação Científica).2017, 20p.

CHARLESTON, Robert. World Ceramics. London: **The Hamlyn Publishing Group**, 1975.

CHAVARRIA, Joaquim. **A cerâmica**. Lisboa: Editorial Estampa, 2011, 192 p. (Coleção artes e ofícios).

COOPER, Emmanuel. **10,000 Years of Pottery**. 4ª Edição. University of Pennsylvania

CORTEZ, Rafael. Alhambra Su Magia y Su Mistério (1990). Documentário Espanhol Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=KDD8q4pmUqw>. Acesso em: 15/09/2021

GARCIA PEREZ, Francisco. La Alhambra de Granada: paradigma universal de arquitectura puesta al servicio de la paz y la reconciliación entre culturas DEARQ - **Revista de Arquitectura / Journal of Architecture**, n. 18, jul, 2016, p. 10-19. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3416/341649737003.pdf> Acesso em: 17/10/2021

WAJNBERG, Daisy. Arabesco: O Olhar em Órbita. São Paulo: **Revista USP**, jun/ago.1991, p. 141 – 148.