

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Curso de Desenho Industrial

Projeto de Produto

Relatório de Projeto de Graduação

ICTUS

Uma solução de design para a liturgia católica na celebração religiosa



Ana Carolina Rodrigues Alcantara

Escola de Belas Artes

Departamento de Desenho Industrial

MARÇO - 2017

ICTUS
UMA SOLUÇÃO DE DESIGN PARA LITURGIA CATÓLICA NA CELEBRAÇÃO
RELIGIOSA

Ana Carolina Rodrigues Alcantara

Projeto submetido ao corpo docente do Departamento de Desenho Industrial da Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial/ Habilitação em Projeto de Produto.

Aprovado por:

Prof.^a Patricia March

Prof.^a Ana Karla Freire

Prof. Hugo Backx

CIP - Catalogação na Publicação

R347i Rodrigues Alcantara, Ana Carolina
ICTUS: uma solução de design para liturgia
católica na celebração religiosa / Ana Carolina
Rodrigues Alcantara. -- Rio de Janeiro, 2016.
100 f.

Orientador: Patricia March.
Trabalho de conclusão de curso (graduação) -
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de
Belas Artes, Bacharel em Desenho Industrial, 2016.

1. Mobiliário. I. March, Patricia, orient. II.
Título.

Rio de Janeiro

Março de 2017

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, a Aquele que foi o primeiro artista e projetista da história.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que me apoiaram e me ajudaram até chegar aqui.

Primeiramente a Deus, que me deu os dons e talentos que aprimorei fazendo esta faculdade. Sem Ele eu não teria feito nada disso.

Depois a minha família, minha mãe que sempre me apoiou nas minhas decisões até aqui e ao meu pai que me encorajou a fazer o que eu queria. À minhas irmãs Vitoria e Natalia que sempre que puderam quebraram vários galhos para mim. E à minha tia Ana que moveu vários recursos para bancar essa trajetória.

Ao meu noivo Danilo, que me ajudou com orações, apoio moral, alguns palpites e mão de obra para que isso chegasse ao fim.

A Comunidade Católica dom de Deus, por todo o caminho percorrido nela e neste carisma, pois sem me reconhecer dom de Deus jamais teria tido coragem de embarcar nesta empreitada. Agradeço a cada irmão de comunidade de vida que aguentou minhas noites em claro fazendo este trabalho e a todo apoio recebido por eles, em especial as minhas coordenadoras de casa e formadoras pessoais.

Aos amigos que me acompanharam neste caminho desde que cheguei na faculdade, em especial ao Mario, pelas ajudas em cima da hora que sempre me deu e por seu coração de amigo sempre disponível apesar da distância. Pela Miriam, Keila, Mayara, Sthephanie e Kwan, por todas as conversas, orações e apoio moral que recebi delas.

E aos professores que me ajudaram a escalar a colina do conhecimento para hoje, no fim desta jornada começar outra aventura. Por fim, e em especial, agradeço a orientação da Professora Patricia March, pelo cuidado, atenção e todo auxílio que me deu, principalmente aceitando a loucura de me orientar.

Resumo do Projeto submetido ao Departamento de Desenho Industrial da EBA/UFRJ como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Bacharel em Desenho Industrial.

ICTUS

UMA SOLUÇÃO DE DESIGN PARA LITURGIA CATÓLICA NA CELEBRAÇÃO RELIGIOSA

Ana Carolina Rodrigues Alcantara

Março de 2017

Orientadora: Patrícia March

Departamento de Desenho Industrial / Projeto de Produto

A proposta deste projeto surgiu da observação da estudante de design dentro de seu maior ambiente de convívio, a Igreja Católica. Observou-se que vários objetos que deveriam ajudar o homem a se aproximar de Deus não acompanharam o desenvolvimento da sociedade e da própria religião, parecendo estar presos no passado.

Tentando unir o conhecimento adquirido na faculdade com a experiência da religião vivenciada pessoalmente e as diretrizes da fé católica que constroem o ambiente cristão para o homem se encontrar com Deus, o projeto começou a tomar forma para responder melhor as necessidades do homem e da Igreja de hoje.

Aliaram-se as ferramentas metodológicas de design à pesquisa das normas que compõem o ambiente do culto religioso, para melhor atender as necessidades e para não fugir dos significados da liturgia da igreja. Ao final deste projeto propoem-se então um conjunto de objetos que corresponde melhor ao mercado nacional, as realidades financeiras de seus usuários e as expectativas dos fiéis.

Abstract of the graduation project presented to Industrial Design Department of the EBA/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor in Industrial Design.

ICTUS

A SOLUTION OF DESIGN FOR CATHOLIC LITURGY IN RELIGIOUS CELEBRATION

Ana Carolina Rodrigues Alcantara

March 2017

Advisor: Patricia March

Department: Industrial Design / Project of Product

The proposal of this project came from the observation of the student of design within its greater environment of conviviality, the Catholic Church. It was observed that various objects that should help man to approach God did not follow the development of society and religion itself, seeming to be stuck in the past.

Trying to unite the knowledge gained in college with the experience of personally experienced religion and the guidelines of the Catholic faith that builds the Christian environment for man to meet God, the project began to take shape to better respond to the needs of man and the Church of today.

The methodological tools of design were aligned with the research of the norms that compose the environment of the religious cult, to better meet the needs and not to escape the meanings of the liturgy of the church. At the end of this project, a set of objects is then proposed that corresponds better to the national market, the financial realities of its users and the expectations of the faithful.

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I : ELEMENTOS DA PROPOSIÇÃO	3
1.1. Objetivos	3
1.1.1. Objetivos Gerais	3
1.1.2. Objetivos Específicos	3
1.2. Público Alvo.....	3
1.3. Justificativa	4
1.4. Requisitos Projetuais	4
1.5. Metodologia	5
1.6. Cronograma.....	6
CAPÍTULO II : COLETA, SÍNTESE E ANÁLISE DE DADOS	8
2.1. Sobre o culto religioso católico	8
2.1.1. O que é?	8
2.1.2. Origem	8
2.2. Santa Missa	10
2.3. Estudo do Ambiente	11
2.4. Objetos utilizados na Missa	20
2.5. Arte Sacra e Simbologia Cristã.....	26
2.5.1 O que é a Simbologia Cristã?	26
2.5.2 Principais símbolos cristãos primitivos	28
2.6. Questionários	30
2.6.1 Resultado e Análise dos questionários	30
2.7. Entrevista	33
2.8. Aspectos Ergonômicos.....	34
2.8.1 Dados Antropométricos.....	38
Fonte: Eclesiadesign, 2016.....	40
2.9. Análise de Similares	43

2.10. Materiais.....	50
2.10.1 Referências Litúrgicas.....	50
2.10.2 Pesquisa de Materiais.....	52
CAPÍTULO III : GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	59
3.1. Painel Visual de Referências.....	59
3.2. Sketches e Geração de Conceito	60
3.3. Alternativa escolhida	69
Capitulo IV: Solução de Projeto	70
4.1. Correção na Modelagem	70
4.2. Materiais.....	71
4.3. Processos de Fabricação	71
4.4. Usabilidade	72
4.5. Dimensionamento e Modelagem	78
4.6. Modelo	79
4.7. Proposta do Nome	80
4.8. Ambientação	81
Referências Bibliográficas	82
Anexo I – Questionários.....	84
Anexo II – Entrevista.....	88
Anexo III – Dimensionamento	97

1. INTRODUÇÃO

Pretendo que meu projeto final seja uma expressão do que fui acumulando como conhecimento e experiência de vida ao longo de meu tempo de faculdade, enquanto me descobria designer, somado ao que acredito e vivo além do campo material: minha fé, meu credo, minha religião. Quero que seja uma expressão de quem eu sou como profissional e como pessoa.

Partindo desse pressuposto identifiquei o que há de mais problemático dentro do campo material da rotina do culto religioso católico - seu mobiliário e seus objetos litúrgicos (alfaia e vasos sagrados) - que são suporte para que o encontro entre homem e Deus aconteçam dentro do espaço do culto, o que configura o espaço e o caracteriza como templo de Deus. O mobiliário caracteriza o ambiente onde o culto se realiza e os vasos e as alfaia (termo usado para os panos litúrgicos) são o canal mais direto do culto, onde na materialidade, o mistério da fé acontece.

O culto religioso católico que será alvo de estudo deste projeto é a o da Santa Missa ou da Celebração Eucarística, caracterizado principalmente pela proclamação da Palavra de Deus e da Consagração do pão e do vinho em Corpo de Sangue de Cristo. Este culto tem um roteiro, um rito a ser seguido que o caracteriza e o diferencia dos demais tornando-o o mais importante e central da religião católica fazendo com que todos os outros girem entorno dele¹. A Santa Missa é a reprodução de um dos últimos atos de Cristo antes de sua morte, neste ocasião pedia que os discípulos o repetissem em sua memória e assim é feito desde então até os dias de hoje².

Com o passar do tempo porém os ritos da Missa foram mudando para melhor corresponder as necessidades da época e dos fiéis, sem perder seu significado, valor e principalmente o motivo, que é a presença de Cristo no ato da consagração. Essas mudanças sempre ocorreram com o consentimento do Papa da época e de uma reunião dos representantes de várias localidades, os bispos. Esta reunião, chamada Concílio, foi renovando com o tempo as regras e ritos litúrgicos guardando sua finalidade. Essas mudanças são encontradas no livro chamado Missal Romano.

Mesmo com as mudanças dos ritos, os objetos usados no culto não foram acompanhando sua mudança. O que hoje vemos sendo usado nas capelas e paróquias

¹ Catecismo da Igreja Católica §1324

² Constituição *Sacrosanctum Concilium* §47

católicas, principalmente em território nacional, são objetos de uma configuração muito retrógrada, que não acompanha o pensamento e a sociedade de hoje. O que se encontra são somente cópias de um rococó-barroco de séculos atrás, predominantes da época da colonização do país. E no mercado de produtos litúrgicos, a maioria são importados, e conseqüentemente muito caros.

Nesse sentido para resolver o maior número de obstáculos que tem atrapalhado a realização do culto e para aproximar mais o homem de Deus este projeto pretende traduzir a sociedade atual e o que a vida espiritual do homem hoje necessita, já que com o passar do tempo à relação de como a humanidade busca a Deus também mudou e isso precisa ser levado em consideração.

Este projeto vai buscar responder as necessidades de dois tipos de público do culto:

- Os presbíteros que realizam o culto no altar e que são os usuários primários e com contato direto com os objetos
- Os leigos participantes do culto que são os usuários secundários e os que contato só com parte dos objetos.

Outro desafio encontrado neste projeto foram as regras e preceitos da liturgia que precisaram ser bem observados, caso contrário, os produtos projetados seriam incapazes de atender ao culto religioso e não poderiam ser comercializados. Por isso foram pontuadas ao longo do projeto as restrições que nortearam o processo criativo.

Com o que já identifiquei enquanto participante do culto somado com meu conhecimento adquirido até aqui como designer, espero por meio deste trabalho fornecer uma resposta a estes problemas a fim de facilitar que o culto seja realizado onde for necessário sem que haja impedimentos ou ruídos para os seus praticantes.

CAPÍTULO I : ELEMENTOS DA PROPOSIÇÃO

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivos Gerais

Projetar um conjunto litúrgico para culto religioso católico que corresponda melhor as necessidades dos usuários e que se diferencie do que atualmente existe no mercado, tendo em vista também um público que tem baixo poder aquisitivo, como capelas e paróquias das áreas mais pobres e periféricas.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Projetar um conjunto de produtos para o culto religioso católico com uma estética que seja mais contemporânea salvaguardando as suas principais significações e simbolismos.
- Criar uma identidade visual para os produtos que acompanhe a evolução dos novos ambientes de culto e que auxilie mais eficazmente a relação do homem da sociedade de hoje a se relacionar com Deus.
- Usar o design como ferramenta em um nicho pouco explorado no mercado nacional.
- Atender as demandas do público com baixo poder aquisitivo.
- Propor um conjunto de produtos de custo mais baixo por meio de novos métodos de produção e materiais alternativos.
- Resolver desafios como durabilidade e resistência dos produtos.

1.2. Público Alvo

- Paróquias e Capelas Católicas,
- Sacerdotes que ministram o culto,
- Leigos participantes do culto,
- Lojas de materiais e paramentos litúrgicos.

1.3. Justificativa

O design será aplicado neste projeto como ferramenta de mudança e criação para que esse conjunto de produtos para o culto religioso acompanhe as mudanças que ocorreram ao longo dos anos, tanto nos ritos do culto e no ambiente em que ele é realizado como na evolução do pensamento da humanidade.

O mercado nacional pouco explora por meio do design a inovação e o uso de novas tecnologias nesta área, pelo contrário, reproduz os mesmos modelos rústicos de meio século atrás, por isso este projeto vai trazer um novo olhar dentro da liturgia do culto religioso católico.

1.4. Requisitos Projetuais

Tabela 01: Divisão de requisitos projetuais

Práticos

- Manter a funcionalidade de cada objeto dentro do rito litúrgico.
- Os produtos devem ser mais econômicos para que paróquias e capelas com poucas condições possam adquirir.
- Novos materiais e novos métodos de produção serão explorados neste projeto visando a economia e a proximidade com o público-alvo.

Estéticos e Simbólicos

- A forma do objeto não pode alterar seu significado, atrapalhando a realização do culto.
- A simbologia do universo cristão são o referencial para as representações deste projeto.
- Criar uma linguagem visual para o conjunto dos produtos que seja entendível por qualquer leigo e o aproxime de Deus, e que seja contemporâneo com o contexto social e religioso atualmente.
- Pensar os produtos a partir da relação do homem com Deus na sociedade de hoje, para assim melhor contextualizá-los.

Preceitos Litúrgicos

- A forma do objeto não pode alterar sua função, atrapalhando a realização do culto.
- Respeitar as regras litúrgicas que regem o culto e a maneira como o ministro o conduz.
- Os materiais devem respeitar as restrições encontradas no Missal Romano atual e na Constituição *Sacrosanctum Concilium*, pós Concílio Vaticano II.

Fonte: Elaboração própria

1.5. Metodologia

A metodologia utilizada para nortear a organização de etapas deste projeto é a de Lobach (2001) e será descrita nas etapas abaixo na Tabela 02:

Tabela 02: Etapas da Metodologia

Etapa 1

Análise do Problema

Definição de Briefing;

Objetivos;

Público Alvo;

Definição das Restrições Projetuais;

Metodologia;

Cronograma.

Etapa 2

Levantamento de Dados

Pesquisa do contexto do projeto;

Entrevistas e Questionários;

Pesquisa dos Objetos Litúrgicos;

Pesquisa de Símbolos e Significados;

Pesquisa de Similares.

Etapa 3

Geração e Síntese das Alternativas

Síntese da pesquisa;

Diretrizes para as alternativas;

Brainstorming e sketches;

Materiais alternativos;

Discussão de alternativas;

Escolha da solução de projeto.

Etapa 4

Solução de Projeto

Desenvolvimento da solução;	Modelo;
Desenho Técnico;	Apresentação.
Finalização do relatório	

Fonte: Elaboração própria

A metodologia foi adaptada conforme a necessidade do projeto, que de maneira singular, tem restrições a cerca do campo de conhecimento religioso que norteiam o projeto, e que sem eles inutilizariam o mesmo.

Na primeira etapa foi feita uma Análise do Problema (capítulo 1) encontrado e pontuados os requisitos projetuais, objetivos e público-alvo para a partir disso traçar a pesquisa da segunda etapa. No Levantamento de Dados (capítulo 2) foi realizada uma pesquisa histórica e que conseguisse responder aos requisitos práticos, simbólicos, estéticos e litúrgicos do projeto. Para isso foi feito também um estudo do ambiente onde os produtos serão usados, para ajudar a contextualizar o projeto, além de uma lista de todos os produtos litúrgicos usados neste ambiente. Foi realizada uma análise de similares do mercado nacional e internacional, uma pesquisa sobre a iconografia cristã e uma entrevista com um sacerdote especialista da Arquidiocese de Niterói e questionários realizados online, por meio do site TypeForm.com, com os dois tipos de público alvo. Por fim, foi feita uma análise ergonômica e um levantamento de materiais.

Após isso se deu inicio a terceira etapa, de Geração e Síntese de Alternativas (capítulo 3), com os produtos do conjunto litúrgico já determinado, foi-se gerando alternativas até ser escolhida a identidade visual do conjunto e os materiais que seriam utilizados.

Na última etapa, de Solução de Projeto (capítulo 4), foram elaborados os desenhos técnicos, pranchas, modelo e apresentação do projeto.

1.6. Cronograma

Segue o cronograma detalhado na Tabela 03.

Tabela 03: Cronograma dividido em etapas da metodologia

Etapas / Meses	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR
1. Análise do Problema											
Briefing											
Estudos Preliminares											
Tema											
2. Levantamento de Dados											
Pesquisa Contextual											
Entrevistas e Questionários											
Pesquisa e Análise de Similares											
Pesquisa Conceitual											
3. Síntese e Geração de Alternativas											
Síntese da Pesquisa											
Painéis Visuais e Sketches											
4. Solução de Projeto											
Desenvolvimento da alternativa escolhida											
Modelo											
Finalização Relatório e Apresentação											

Fonte: Elaboração própria

CAPÍTULO II : COLETA, SÍNTESE E ANÁLISE DE DADOS

2.1. Sobre o culto religioso católico

2.1.1. O que é?

O culto é a manifestação do homem para a divindade. Para a religião católica o centro deste culto é Jesus Cristo e a maneira de se realizar este culto é chamado Liturgia pela Igreja Católica, para designar o conjunto de ações nos seus diferentes tipos de culto a Deus.

A palavra liturgia originalmente não era usada referindo-se a religião . É composta de dois elementos: *leiton*, que quer dizer público, e *érgon*, que significa fazer³, juntas significam "obra pública" ou "serviço por parte dele em favor do povo" (Catecismo da Igreja Católica, 1069) com o tempo passou a ser usada para designar o ato religioso realizado pelos crentes.

A liturgia é o local onde a "obra da nossa redenção se realiza" (Const. Sacrosanctum Concilium), pois nela Cristo se faz presente ainda hoje para seu povo, por meio dos sacramentos, principalmente pela Eucaristia (realizada na Santa Missa). No ato litúrgico o povo toma então parte da obra de salvação de Deus, tornando cada "ação litúrgica" uma ação santificadora do homem como explicarei mais a frente.

2.1.2. Origem

Porém o que deve-se entender antes de dialogar sobre o termo liturgia ou o culto religioso cristão é preciso entender a origem do próprio cristianismo, que não "nasceu" do nada, mas tem suas bases no judaísmo. Então para o entender primeiro precisa-se entender o culto religioso judaico.

O Cristianismo nasce do sulco do judaísmo, tanto bíblico como extrabíblico, onde a revelação Divina de Cristo mostrou a humanidade como viver suas leis e o culto a Ele, expressas no Antigo Testamento, de maneira perfeita e plena (Mt 5, 17) partir do Novo Testamento (conjunto de textos bíblicos que não é considerado pelo judeus).

Primeiro é necessário entender que o judaísmo não é só uma religião, mas uma nação, com suas constituições políticas, morais e religiosas que giram entorno da Lei Divina. Este povo tendo sido escolhido para manifestar a presença de Deus ao mundo recebeu o decálogo como sinal da aliança feita por Ele, este que acrescido de leis rituais se tornou o primeiro esboço de uma legislação social e religiosa.

³ Beckhäuser, 1984.

Sua história começa na revelação de Deus a Abraão e por tê-lo escolhido para ser o patriarca dessa nação, daí decorre a aliança de amor e predileção com o povo hebreu, que depois tornam-se conhecidos como os Israelitas das Tribos de Israel, quando o terceiro patriarca dessa descendência passa a se chamar de Jacó para Israel, e por fim no exílio da Babilônia após já terem a religião mais formada passam a ser chamados de Judeus, pois o Templo de Jerusalém em que todos se dirigiam para o culto se encontrava em Judá.

Muitos pontos de convergência são encontrados entre ambas as religiões, como costumes e festas, mas entre eles os principais que refletem-se na liturgia cristã são:

- O culto monoteísta, onde a fé de Israel tem o seu centro em Iahweh, Deus único;
- Celebração da memória da aliança que Iahweh fez com o povo ao libertá-lo do deserto, chamada de Páscoa;
- A bênção judaica, ou Berakah, que direciona o culto a Iahweh, caracterizado como sacrificial em memória também ao episódio de libertação do povo do Egito, nele louva-se a Deus pelas maravilhas realizadas em favor do seu povo, na criação e na história.

A Igreja apostólica é construída em sintonia com os ritos judaicos e por isso os três pontos a cima podem ser encontrados na liturgia cristã, só que com outra leitura. A partir da base judaica ela vai criando novas formas de culto. Porém, pode-se afirmar que a liturgia cristã se distingue da judaica, como por exemplo a Igreja primitiva na intenção de revelar um culto novo a Deus, não ficou presa em lugares físicos, com altares e lugares para o sacrifício, mas a pedido do próprio Cristo defendia e propagava que cada crente é uma pedra deste edifício espiritual que é a Igreja (I Pd 2, 5).

Esse discurso vem renovar a ideia judaica do sacrifício animal de um cordeiro para a purificação do homem e a sua proteção contra o mal, feito em memória da noite de libertação do Egito. Defendiam que o maior sacrifício a Deus é a santidade interior porque Cristo já havia se entregado pela remissão dos pecados e pela salvação da humanidade.

A partir da entrega de Cristo pelos homens, isso torna-se um exemplo para os cristãos que oferecem na própria vida um sacrifício a Deus. Este sacrifício que de si mesmo fazem – Cristo e os cristãos – Paulo dá o nome de liturgia (Fl 2, 17) e este, ápice da manifestação cristã, passa a ser celebrado no culto da Santa Missa.

2.2. Santa Missa

Originalmente conhecido na bíblia e nas comunidade cristãs primitivas como "Fração do Pão", celebra a memória da entrega de Cristo. Esse é sem dúvida o ponto culminante e central da vida cristã, no qual a cristologização do culto adquire sua maior importância. Pode-se dizer que desta ação litúrgica brotam todas as outras, pois nela se encontra o ápice da ação pela qual Deus santifica o mundo em Cristo, como o do culto que os homens oferecem ao Pai, adorando-o pelo Cristo, Filho de Deus (IGMR⁴).

Na missa ou ceia do Senhor, o povo de Deus é reunido sob a presidência do sacerdote que a celebrará, este sacerdote representa a pessoa de Cristo. Neste culto, Cristo se faz presente não só na pessoa do ministro, mas na assembleia de fiéis reunida (Mt18, 20), na sua Palavra e , também, de maneira substancial e permanente, nas espécies eucarísticas. É na Eucaristia que culmina a obra descendente de Deus e o culto ascendente do ser humano.

A missa consta de duas partes, a liturgia da Palavra e liturgia eucarística, tão intimamente unidas entre si que formam um só ato de culto. Há também outros ritos, mas estes dois são os principais. Na missa prepara-se tanto a mesa da Palavra e Deus como a do corpo de Cristo, para ensinar e alimentar os fiéis.

Esta ação litúrgica é dividida em:

- Ritos Iniciais :

Tem o caráter de preparação do coração dos fieis para a celebração, reunindo-os em assembleia para a comunhão. É constituído pelo Canto de entrada, o Ato penitencial, a Oração de "Glória à Deus nas alturas" e a Oração do dia ou da coleta, onde se exprimem as intenções para a celebração.

- Liturgia da Palavra:

Contém as leituras da Sagrada Escritura e os cantos entre elas, sendo desenvolvida e concluída pela homilia, nas leituras explanadas pela homilia Deus fala ao povo, revela o mistério de salvação e oferece o alimento espiritual.

⁴ IGMR - Instrução Geral ao Missal Romano

É formada pela leitura da Palavra de Deus, organizadas no Lecionário⁵, conforme o tempo litúrgico, a Homilia feita pelo sacerdote, Profissão de fé (oração do Credo) e Oração dos Fiéis.

- Liturgia Eucarística :

Na última ceia, Cristo institui o sacrifício referente ao culto e as ceias pascais, que tornam continuamente presente na Igreja o sacrifício da cruz, quando o sacerdote, representante do Cristo Senhor, realiza aquilo que o Senhor fez e entregou aos discípulos para que o fizessem em sua memória.

Nela são feitas orações próprias feitas pelo sacerdote para a consagração das ofertas, pão e vinho como o costume, sendo o pão obrigatoriamente sem fermento conhecido como "hóstia". Na consagração Cristo se faz presente "em corpo e sangue, alma e Divindade" para se fazer um com seu povo.

É constituída pela Preparação dos dons, onde prepara-se o altar com os vasos e alfaias sagradas, pela Oração sobre as oferendas, pela Oração Eucarística (de Consagração das oferendas), Ritos de Comunhão, Oração do Senhor, Rito da paz, Fração do Pão e por fim a Comunhão, onde a Assembleia se dirige para comungar o Corpo e o Sangue de Cristo.

- Ritos Finais :

Para o encerramento tem os comunicados para a assembleia, caso necessário, e a Bênção Final dada pelo sacerdote.

2.3. Estudo do Ambiente

- Componentes do ambiente

A missa é realizada entorno do presbitério (Figura 01), pois lá se encontra o altar, nele é proclamada a Palavra de Deus, e onde o sacerdote, diácono e os demais ministros exercem seu ministério. Convém que se distinga do todo da igreja por alguma elevação, degrau ou especial estrutura e ornato. Seja bastante amplo para que a celebração da Eucaristia se desenrole comodamente e possa ser vista por todos (IGMR⁶).

⁵ Livro feito de um conjunto de textos bíblicos organizados pelo ano litúrgico

⁶ IGMR – Introdução Geral ao Missal Romano

Figura 01: Presbitério



Fonte: Arquidiocese de Niterói, 2016

Para melhor andamento da pesquisa, viu-se necessário estudar os ambientes de Igrejas de pequeno e médio porte, que são os principais alvos deste projeto. Entende-se igrejas de pequeno porte que tem capacidade de até 100 pessoas, e de médio porte para aquelas que tem capacidade entre 150 a 250 pessoas.

Para melhor analisar o ambiente onde são usados os produtos litúrgicos, foi realizada um pesquisa de campo com fotos de algumas Igrejas da Arquidiocese de Niterói.

Capela Nossa Senhora Aparecida

Bairro: Colônia

Município: Itaboraí

Capacidade aprox.: 100 pessoas

Pequeno Porte

Observações: A Capela não fica cheia todos os domingos de missa. Localizada em bairro de situação pobre e carente. Por ter valor histórico com o local, as reformas pelas quais passou não alteraram muito sua estética interna, mas que nunca teve muitos ornamentos por ter sido fundada em uma área de baixa renda. Seus móveis e materiais litúrgicos tem fortes características barrocas. Tem baixa condição financeira.⁷

⁷ Capela é um termo usado para templos católicos que geralmente são menores que uma Igreja e que atendem um público menor. Estão na responsabilidade de uma paróquia local.

Figura 02: Frente da Capela



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 03: Interior da Capela



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 04: Ambão



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 05: Altar



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 06: Cálice e Patena



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 07: Âmbula



Fonte: Foto tirada pela autora

Paróquia São Pedro de Alcântara

Bairro: Alcântara

Município: São Gonçalo

Capacidade aprox.: 200 pessoas

Médio Porte

Missa todos os domingos

Observações: Paróquia⁸ com traços mais modernistas externa e internamente. Foi realizada uma reforma a cerca de dois anos atrás que deixou o ambiente mais harmonioso e mais espaçoso, sobretudo o presbitério. Tem boas condições financeiras. Situada no centro comercial do bairro.

⁸ Paróquia é um termo usado para Igrejas grandes com grande concentração de fiéis. Uma paróquia pode ficar responsável por uma ou mais capelas próximas.

Figura 08: Interior da paróquia



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 09: Foto do Presbitério e dos bancos



Fonte: Foto tirada pela autora

Paróquia São João Batista

Bairro: Centro

Município: Niterói

Capacidade aprox.: 200 pessoas

Médio Porte

Missa todos os domingos

Observações: Baixa rotatividade de pessoas. Situada no centro comercial de Niterói. Igreja preservou as características barrocas do templo apesar das reformas. Todo o mobiliário segue esse traço. Igreja histórica.

Figura 11: Interior da Paróquia



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 10: Exterior da Paróquia



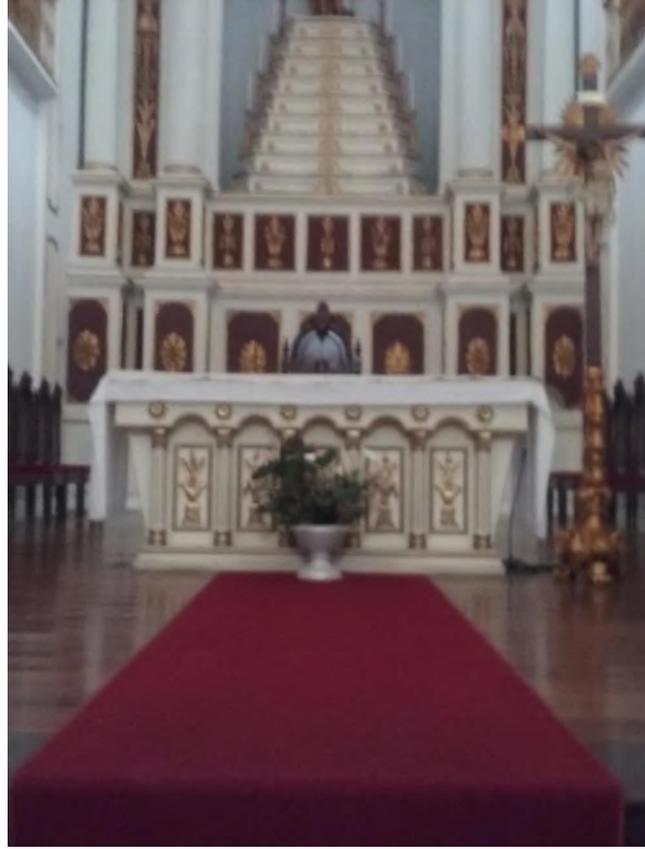
Fonte: Arquinit, 2016

Figura 12: Ambão em estilo barroco



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 13: Altar em estilo barroco



Fonte: Foto tirada pela autora

Paróquia São Pedro e Paulo Apóstolos

Bairro: Aquarius

Município: Cabo Frio

Capacidade aprox.: 150 pessoas

Pequeno Porte

Missa todos os domingos

Observações: Localizada em um bairro de baixa renda e ribeirinho de Cabo Frio, A paróquia é grande porém não utiliza sua capacidade máxima. É bem cuidada. Sua arquitetura é modernista e sem ornamentos externamente, mas internamente tem alguns traços barrocos.

Figura 14: Exterior da paróquia



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 15: Interior da paróquia



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 16: Presbitério



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 17: Altar fixo feito de mármore



Fonte: Foto tirada pela autora

Figura 18: Credência fixa feita de mármore



Fonte: Foto tirada pela autora

2.4. Objetos utilizados na Missa

Altar

A palavra vem de "*Alatare*", deriva de alto elevado, porque o altar sempre estava elevado acima do chão.

O altar de Jesus Cristo, em que celebrou a primeira missa, foi a mesa do cenáculo. É um altar completamente novo. Em culto algum o altar do sacrifício servia de mesa aos sacerdotes e aos que tomavam parte no culto. O altar e a mesa dos convivas sempre estavam separados. Nosso Senhor criou, portanto, novo tipo de altar. Ele mesmo escolheu a forma especial, a mesa santa. Quis indicar que o novo testamento não tem nada com o antigo testamento neste particular. Ensinou que o sacrifício do novo testamento é sempre ceia celestial.

Há no rito romano, liturgicamente, quanto à estabilidade, três espécies de altares: fixos, quase fixos e portáteis.

- **O altar fixo** deve ser "sagrado pelo bispo", feito de uma mesa de pedra inteiriça, unida com cal ou cimento à sua base também de pedra, ou muro de alvenaria, aderente ao pavimento ou parede. Em todo o caso as colunas, que sustentam a mesa, devem ser de pedra natural. O altar fixo (Cân.⁹ 1201) deve ser dedicado a um mistério ou a um santo, não pode ser dedicado a um bem aventurado, sem indulto papal.

- **O altar quase fixo** é altar semelhante ao fixo, construído de madeira ou de outra matéria, aderente a parede, a uma coluna, ou ao pavimento, tendo embutida no meio da mesa uma pedra de ara igualmente sagrada. Liturgicamente, o altar quase fixo não é altar fixo, mas só altar portátil.

- **O altar portátil** ou pedra de ara (*altare portatile, petra sacra, ara*) é formado de uma pedra natural, inteiriça, bastante grande para que nela se possam colocar a hóstia e o cálix. (Cân.⁴ 1198, § 3.) Os altares portáteis são mencionados pela primeira vez no princípio do século VI, são porém mais antigos, porquanto se fala deles como de objeto conhecido. Era formado de madeira ou pedra, sem relíquias, às vezes de tão pouca extensão que só parte pequena da hóstia e do cálice nele cabia.

Simbolismo do altar :

⁹ Cân. - Código do Direito Canônico

- **de Jesus Cristo.** A Igreja manda dizer no rito do subdiaconato aos ordinandos: "O altar da Santa Igreja é Cristo mesmo. Atesta isto S. João, dizendo no seu Apocalipse, ter visto um altar de ouro erigido diante do trono, no qual e pelo qual as ofertas dos fiéis são consagradas a Deus Padre."

- **do coração humano.** "Pelo altar entende-se o nosso coração, que está no meio do corpo como o altar está no meio da igreja. A respeito deste altar manda o Senhor: *Sobre o meu altar arderá sempre o fogo.* O fogo é a caridade e esta sempre arderá em nosso coração." (Durandus I, c. n.º 14.) Outros dizem que o altar é o símbolo do presépio (Crisost. hom. s. Philog. n. 3) ou da cruz. (S. Tomás III, q. 83, a. 1.)

Figura 19: Altar de Madeira



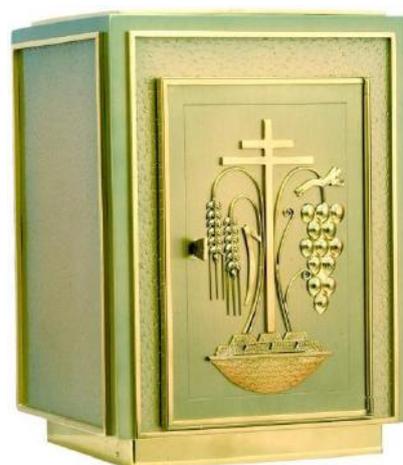
Fonte: Agnusdei, 2016

Tabernáculo ou Sacrário

Objeto usado para a conservação da Santíssima Eucaristia, a hóstia já consagrada após a missa. De acordo com a estrutura de cada igreja e os legítimos costumes locais, este deve ser instalado em lugar de honra na igreja, suficientemente amplo, visível, devidamente decorado e que favoreça a oração.

Normalmente seja um único, inamovível, feito de material sólido e inviolável não-transparente, e fechado de tal modo que se evite ao máximo o perigo de profanação. É mais conveniente que não esteja no local em que realiza a missa, mas sim no presbitério ou em uma capela apropriada para a adoração e oração privada dos fiéis. (IGMR)

Figura 20: Sacrário



Fonte: Domini Domus, 2016

Figura 21: Ambão

Ambão

Suporte de onde a Palavra de Deus é anunciada durante a missa e que chame espontaneamente a atenção dos fiéis no momento da liturgia da Palavra, por isso é colocado num lugar mais alto que o da assembleia. De modo geral, deve ter uma estrutura estável e não ser só uma estante móvel, também pode ser feito de pedra, de madeira ou outro material sólido.



Fonte: Arredi Liturgici, 2016

Cadeiras para o sacerdote e para os fiéis

A cadeira do sacerdote celebrante deve manifestar a sua função de: presidir a assembleia e dirigir a oração, deve também se distinguir das demais cadeiras pois é a que simboliza o representante de Cristo e ministro eclesial da comunidade reunida. Esta deve estar acompanhada pela cadeira do cocelebrante (outro sacerdote) e do diácono. As demais cadeiras de ministros e coroinhas são apenas funcionais.

O assentos dos fiéis devem proporcionar que participem devidamente da missa, por isso deve proporcionar conforto para que fiquem o máximo de tempo confortáveis. É indicado que se usem ou bancos ou cadeiras, arrumadas de forma que possam assumir as diferentes posições durante a celebração, como ficar de pé e de joelhos.

Figura 22: Cadeira para o Sacerdote



Fonte: Arredi Liturgici, 2016

Figura 23: Banco para os fiéis



Fonte: Arredi Liturgici, 2016

Objetos Litúrgicos - Vasos Sagrados

São chamados vasos sagrados os produtos usados sobre o altar durante a missa para a consagração e consumação do vinho e do pão. Segundo o Missal Romano, pede-se que sejam feitos de metal nobre e que se forem metais oxidáveis ou menos nobres que o ouro sejam dourados por dentro.

A encíclica *Sacrosanctum Concilium* descreve que *"A Igreja preocupou-se com muita solicitude em que as alfaias sagradas contribuíssem para a dignidade e beleza do culto"*, demonstrando a importância que a arte e o material usado nesses objetos influencia para a realização do culto.¹⁰

Cálice

Recipiente onde se consagra o vinho durante a missa, este objeto foi mencionado nos quatro relatos da última ceia de Jesus, ceia essa que é exemplo da missa. Esse cálice é usado para fazer memória do mesmo movimento que Cristo realizou, nele todos os convivas deviam beber, segundo o ritual da refeição pascal, torna-se

Figura 24: Cálice



Fonte: Cordis, 2016

¹⁰ http://www.ahoradamissa.com/doc_glossario.html. Acesso em: 19/07/2016

nas epístolas de São Paulo *1 cor 10,16, símbolo de unidade da Igreja da qual ele contém a graça.

Âmbula ou Cibório

Basicamente é uma vasilha com tampa, usada para guardar, transportar e distribuir as hóstias consagradas. Esta em nenhum momento foi mencionada na bíblia mas foi criada com o tempo conforme a necessidade e o aumento dos fiéis.

Figura 25: Âmbula



Fonte: Cordis, 2016

Patena

Prato onde são colocadas as hóstias para a consagração, é colocada sobre o cálice antes de ser usada sobre o altar. Também recebe esse nome a bandeja que é usada na hora da comunhão dos fiéis para que nenhuma partícula do corpo e do sangue de Jesus caiam no chão.

Figura 26: Patena



Fonte: Cordis, 2016

Galhetas

Recipientes onde se coloca a água e o vinho para serem usados na consagração do vinho em sangue. Durante a missa, é colocado um pouco de água misturado com o vinho, que significa nossa participação na vida divina. A pequena quantidade de água representa nossa condição humana, pecadora e a nossa pequenez, o vinho representa Deus e sua grandeza, a água quando misturada no vinho ganha suas características, unindo nossa humanidade no mistério do sacrifício de Cristo.

Figura 27: Galhetas



Fonte: Coroinhas, 2016

Lavabo

Conjunto de bacia e jarra em tamanho pequeno, contendo água na jarra, para o rito do "Lavabo", na preparação e apresentações dos dons. Com este gesto, expressa-se o desejo de purificação antes da consagração, como este gesto exterior expressa se o desejo interior.

Figura 28: Lavabo



Fonte: Coroinhas, 2016

Carrilhão

Conjunto de sinos pequenos que são tocados no ato da consagração. Serve para anunciar a presença de Cristo no pão e no vinho.

Figura 28: Carrilhão



Fonte: Cordis, 2016

2.5. Arte Sacra e Simbologia Cristã

O intuito desse ponto do relatório não é escrever um denso guia sobre os símbolos do cristianismo, mas introduzi-los ao trabalho pois são de suma importância para que chegue ao seu objetivo já que a arte é capaz de expressar a religião e para os católicos ela é capaz de expressar a beleza da infinitude que há em Deus¹¹ traduzindo para o ser humano a sua divindade, e mostrando o quanto está próximo do homem.

Além de que, como bibliografia a ser consultada não existe muito no campo do design sacro, para enriquecer este trabalho julga-se necessário que esta pesquisa passe pela arte sacra e o estudo de símbolos cristãos.

2.5.1 O que é a Simbologia Cristã?

Na História da Arte, a arte sacra é denominada como a arte usada dentro e para o culto religioso. No caso do catolicismo, usada na liturgia. Esta arte é atemporal, e não admite só um estilo artístico, pelo contrário ao longo da história da Igreja Católica foram aceitos diversos estilos artísticos conforme a época, a região e as exigências dos diferentes ritos litúrgicos.¹²

A Simbologia Cristã nasce da Arte Sacra, e apesar dos diferentes estilos de representação que foram nascendo desde que a Igreja existe, certos tipos de símbolos continuaram sendo usados por serem extremamente significativos para a liturgia e para transmitir para os fiéis o anúncio do evangelho de Cristo de maneira mais eficaz.

Um exemplo disso são as primeiras representações artísticas cristãs que foram produzidas nas paredes das catacumbas¹³ em Roma, onde os primeiros cristãos se reuniam para fazer culto após a morte de Cristo até o ano 313 d.C., quando o cristianismo parou de ser perseguido e pode ser professado publicamente. Os símbolos usados naquela época são representados até hoje na arte sacra e se eternizaram por transmitirem a experiência de fé dos primeiros cristãos, e daí vê-se a ligação da arte e da transmissão da fé católica desde o início da Igreja.

¹¹ SC 122

¹² SC 123

¹³ Galerias subterrâneas onde os cristãos perseguidos e mortos, denominados mártires, eram sepultados

Figura 29: Pinturas nas paredes das Catacumbas de Santa Priscilla



Fonte: Periodicoavenida, 2016

Com a oficialização do Catolicismo como religião oficial do Império em 391 d.C., a primeira basílica, de Santa Sabina, foi construída e em suas paredes e tetos foram pintados “com pinturas e mosaicos que ensinavam os mistérios da fé aos novos cristãos e contribuía para o aprimoramento de sua espiritualidade” (Proença, Graça. História da Arte. São Paulo. Ed. Ática. 16ª edição. 11ª impressão, 2005). Isso abriu caminho para que a arte pudesse ser cada vez mais usada como representação da fé, inserindo até mesmo grandes artistas na arte sacra, como aconteceu com Michelangelo na Capela Sistina, contando desde Gênesis até o Juízo Final.

Figura 30: Basílica de Santa Sabina, 423



Fonte: Brainly, 2016

Figura 31: Capela Sistina, 1473



Fonte: Historiaylvio, 2016

São João Paulo II, Papa (1920 - 2005) , disse que a arte é um formidável instrumento de catequese, fundamental para “novamente lançar a mensagem universal da beleza e da bondade”¹⁴. E o compêndio do Catecismo da Igreja, elaborado durante seu pontificado que diz:

“(...)também a imagem é pregação evangélica. Os artistas de todos os tempos apresentaram à contemplação e à admiração dos fiéis os factos salientes do mistério da salvação, no esplendor da cor e na perfeição da beleza. Indício de que, hoje mais do que nunca, na época da imagem, a imagem sagrada pode exprimir muito mais que a palavra, pois é muito mais eficaz o seu dinamismo de comunicação e de transmissão da mensagem evangélica.” (CIC¹⁵)

2.5.2 Principais símbolos cristãos primitivos

A lista de símbolos abaixo se refere aos símbolos encontrados nas catacumbas e outros que surgiram com o passar do crescimento da Igreja. São símbolos que continuaram a serem repetidos não só nas decorações arquitetônicas mas que passaram decorar roupas e objetos litúrgicos se eternizando assim no vocabulário cristão.

Estes símbolos foram estudados neste projeto pois seria controverso usar outra simbologia a critério pessoal, pois o conjunto a ser projetado dever ter uma linguagem visual que todos os cristãos entendam e que os aproxime de Deus, traduzindo em imagens o culto da Santa Missa.

IHS - Significa a abreviação de *Iesus Hominum Salvator*, Jesus Salvador dos Homens. Muito comum em objetos litúrgicos principalmente nas hóstias.

Figura 32: IHS inscrito no desenho de um sol



Fonte: Resource4christians, 2016

¹⁴ Aos bispos da Toscana em 11 de março de 1991

¹⁵ Catecismo da Igreja Católica

Figura 33: XP no detalhe de uma parede

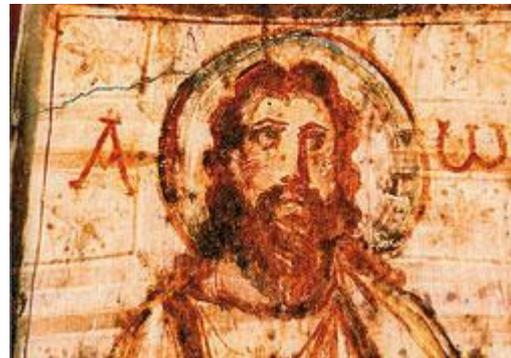
XP - São as duas primeiras letras da palavra Cristo em grego: ΧΡΙΣΤΟΣ. É um dos mais antigos símbolos do Cristianismo.



Fonte: HistoryGraphicDesign, 2016

Figura 34: XP no detalhe de uma parede

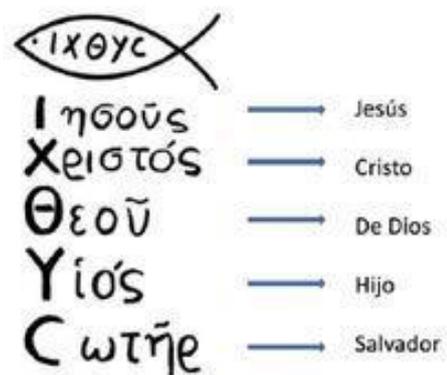
Alfa e Ômega - Primeira e última letra do alfabeto grego, respectivamente. Representa que Jesus é o princípio e o fim de todas as coisas.



Fonte: HistoryGraphicDesign, 2016

Figura 35: XP no detalhe de uma parede

Ictus - Significa a palavra peixe em grego, que era usada pelos cristãos como abreviação de "*Iesous Christos Theou Yios Soter*", ou seja, Jesus Cristo Filho de Deus Salvador, como na imagem ao lado. Muito usado pelos primeiros cristãos que eram perseguidos para se comunicarem em código, se reconhecerem e marcarem os locais de culto.



Fonte: HistoryGraphicDesign, 2016

2.6. Questionários

Foram elaborados dois tipos de questionários para abranger os dois tipos de público que este projeto tem como objetivo:

- **Questionário 1** : para Sacerdotes, Diáconos ou Ministros da Sagrada Eucaristia que ministram o culto religioso da Santa Missa, que tenham até 35 anos de idade.
- **Questionário II** : Leigos participantes do culto religioso que tem entre 15 e 35 anos.

O objetivo destes questionários era identificar os problemas encontrados por ambas as pessoas envolvidas no uso dos objetos litúrgicos e confirmar ou modificar as direções já determinadas para esse projeto.

Eles foram feitos no site TypeForm, e o link foi distribuído via internet e redes sociais a pessoas que abarcavam o público-alvo. Estes questionários podem ser encontrados na integra no Anexo I.

2.6.1 Resultado e Análise dos questionários

O **questionário 1** foi respondido por 22 pessoas, entre eles, sacerdotes, seminaristas e ministros da sagrada comunhão. Das idades entre 21 e 58 anos, homens e mulheres responderam via internet este questionário.

Os dados mais pertinentes para este trabalho serão representados abaixo por meio de gráficos.

Pergunta 7 - Qual dos itens foi mais DIFÍCIL para aprender seu significado e como usar?

33% Sacrário

24% Vasos Sagrados

Pergunta 8 - O que você acha do custo das imagens abaixo?

95% Alto Custo

Pergunta 12 - O que você acha que poderia melhorar nestes produtos listados?

50% Custo

**19%
Manutenção/Limpeza**

**17% Visual mais
Conservador**

**8% Visual mais
autoexplicativo**

Pergunta 15 - Qual ou quais dos itens abaixo você acha que podem ser reprojctados sem perder seus vínculos e significados dentro do culto?

67% Móveis para Igreja

O **questionário II** foi respondido por 112 católicos leigos, entre as idades de 16 e 55 anos, entre homens e mulheres este questionário também foi respondido via internet. Segue abaixo as respostas mais pertinentes a este projeto.

Pergunta 11 - Qual dos itens abaixo você acha que deve mudar?

54% Móveis para Igreja

26% Vasos Sagrados

Pergunta 12 - O que acha que poderia mudar nestes produtos?

**22% Visual mais
Atrativo**

20% Mais moderno

20% Material

**16% Mais
Ornamento**

Pergunta 13 - Qual dos itens abaixo, você gosta mais?



A



B



C

43% A

34% B

23% C

Conclusão

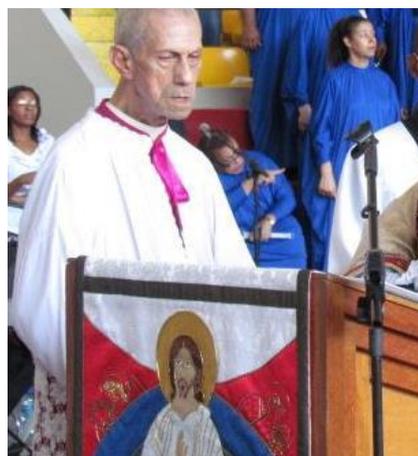
Após a realização dos questionários com o público alvo 1, que são os que estão diretamente usando os itens litúrgicos durante a missa, observa-se que as maiores reclamações são com o custo dos conjuntos litúrgicos e com a estética e a ergonomia dos móveis para Igreja. Sobre a estética dos produtos mantem-se o gosto pelo visual mais conservador e com ornamento e que os produtos muito modernos e sem ornamento algum são rejeitados.

Com o público alvo II o mobiliário foi o mais apontado como problemático, provavelmente por ser o que mais está em contato com os fiéis que participam do culto, muitas vezes em cadeiras desconfortáveis. Sobre a estética esse público pediu um visual mais atrativo e moderno, porém na hora de escolher o conjunto de maior gosto foi o mais ornamentos que foi o escolhido, o que exprime que a estética desses conjuntos para ser moderna e atrativa não deve ser sem ornamentos e seus significados.

2.7. Entrevista

Esta entrevista, diferente dos questionários, teve o objetivo de ser mais profunda e teórica no campo da liturgia e seus significados, para isso o entrevistado é um padre especialista nesse campo, ele atua como Cerimoniário¹⁶ há 66 anos na Arquidiocese de Niterói, além de ter lecionado liturgia no Seminário Arquidiocesano São José, também de Niterói. Foi realizada no dia 20 de junho de 2016, no Seminário Arquidiocesano São José, em Niterói. Ela está na íntegra no Anexo II.

Figura 36: Monsenhor Luiz Gonzaga



Fonte: Arquinit, 2014

Nome: Monsenhor Luiz Gonzaga

Idade: 81 anos

Tempo de sacerdócio: 57 anos, 66 anos de Cerimoniário

Especialização: Liturgista

A seguir segue um resumo da entrevista com o Monsenhor que foram mais relevantes para nortear o trabalho e para justificar e embasar as decisões projetuais.

Conclusão

Mesmo com as décadas de experiência como Cerimoniário que o Monsenhor Gonzaga tem, ele soube atualizar as mudanças que aconteceram ao longo do tempo, dentro e fora da Igreja e assim consegue analisar não só o que está dentro das regras da liturgia, mas também o que corresponde a sociedade atual.

Ele sinaliza que o Concílio Vaticano II, realizado há apenas 50 anos atrás, foi um marco para a liturgia, “mas ainda tem muita coisa pra se fazer. Porque foi uma mudança muito radical dentro da Igreja. Você veja do concílio tridentino ao concílio vaticano passaram-se exatamente 400 anos” (GONZAGA, Monsenhor L.)¹⁷ e que com ele trouxe mudanças significativas como a celebração da missa no idioma local, e que na sua opinião a

¹⁶ Auxiliar durante as missas solenes presididas por bispos e/ou sacerdotes.

¹⁷ Vide Entrevista no Anexo II

reforma litúrgica pós-concílio pede uma maior participação dos fiéis. Ele afirma que “A palavra chave do concílio vaticano II é “participação”. Ou seja, tomar parte. Hoje, depois do concílio vaticano II, o fiel não é um expectador, ele é um participante”¹⁸.

A entrevista só confirmou os objetivos desse projeto, como a necessidade de aproximação da liturgia com o povo e a atualização dos produtos litúrgicos e da linguagem deles, pois como Monsenhor disse, nem as Igrejas nem as pessoas são como antigamente e tudo na cerimônia precisa ser funcional para que a liturgia alcance seu cume na vida das pessoas, a experiência com Deus. Além disso, ele também apontou o custo dos produtos como um problema que precisa ser solucionado.

Sobre os produtos litúrgicos ele afirmou que “temos que usar materiais nobres(...)Mas que num geral evite-se essa opulência”¹⁹, indicando que hoje a Igreja consciente da realidade atual do mundo e dos lugares pobres também onde está inserida, orienta que não haja exageros mas que estes produtos sejam também “funcionais”²⁰.

2.8. Aspectos Ergonômicos

Este projeto tem muitos aspectos simbólicos que o norteiam, mas a ergonomia também precisa ser levada em conta para solucionar os problemas de interação entre produto e usuário. Sendo a Ergonomia uma ciência multidisciplinar com foco no ser humano, esta disciplina auxiliará nas tomadas de decisão referente as tarefas realizadas pelo usuário primário (público-alvo 1: padres, diáconos e ministros) e pelos usuários secundários (público-alvo II: fiéis espectadores do culto).

Estes aspectos ergonômicos serão avaliados conforme cada item do conjunto litúrgico proposto para este projeto solucionar. Os aspectos a serem avaliados são:

- **Segurança**

Este aspecto no produto leva em consideração todas as pessoas envolvidas, ativa ou passivamente no uso, e todas as circunstâncias associadas, para prevenir qualquer risco a longo prazo ou acidente a curto prazo.

- **Peso**

¹⁸ Idem ao anterior

¹⁹ Idem ao anterior

²⁰ Idem ao anterior

Cada objeto deste conjunto litúrgico deve ter um peso razoável que não dificulte as tarefas aplicadas a cada um deles no culto. Este aspecto estará mais direcionado aos objetos utilizados sobre o altar e que precisam ser movimentados.

- **Utilidade**

Este aspecto precisa ser visto junto com o posterior, pois antes da forma do produto precisa-se ter certeza que será útil para o que o usuário quer realizar, mas é claro que neste projeto este aspecto está diretamente ligado as normas da Igreja para os produtos litúrgicos.

- **Eficácia**

Este aspecto indica se o produto teve uma boa adaptação a função que o usuário precisa exercer com ele.

- **Conforto**

O conforto aplicado ao produto precisa gerar no usuário bem-estar, e neste projeto não se aplica só ao material ou peso que será utilizado, mas também a estética dos objetos.

Cálice

Tabela 04: Aspectos Ergonômicos do Cálice

Aspectos Ergonômicos	Considerações
Segurança	Assim como na entrevista realizada com o liturgista ²¹ , a base não pode ser pequena para evitar tombos e quedas e a boca não deve ser muito grande para evitar que o vinho derrame
Peso	Como é um item que é carregado e levantado durante o culto pelo sacerdote e seus ajudantes, precisa ser leve
Utilidade	Precisa servir para depositar o vinho durante o rito e para que ele seja consumido depois.

²¹ Vide na entrevista com Monsenhor Luis Gonzaga no Anexo II

Eficácia	Precisa ter uma boca que não retenha líquido no interior do cálice que seja de fácil limpeza
Conforto	O corpo do cálice deve ser confortável de maneira que não dificulte seu transporte e manuseio.

Fonte: Elaboração da autora

Âmbula

Tabela 05: Aspectos Ergonômicos da Âmbula

Aspectos Ergonômicos	Considerações
Segurança	A base não pode ser pequena para evitar tombos e quedas e deve ter uma tampa que encaixe bem
Peso	Como é um item que é carregado e levantado durante o culto pelo sacerdote e seus ajudantes, precisa ser leve
Utilidade	Precisa servir para depositar e guardar as partículas da comunhão
Eficácia	Não deve ter reentrâncias ou nichos que retenham partículas difíceis de serem detectadas
Conforto	O corpo deve ser confortável de maneira que não dificulte seu transporte e manuseio, e a tampa deve ser de fácil encaixe.

Fonte: Elaboração da autora

Altar

Tabela 06: Aspectos Ergonômicos do Altar

Aspectos Ergonômicos	Considerações
Segurança	Deve ser estável, e não deve apresentar inclinações na tampa
Peso	Pode ser leve para fácil transporte ou mudança de local e para facilitar a limpeza do ambiente
Utilidade	Precisa servir para depositar os livros durante o culto e para realizar a Liturgia Eucarística ²²
Eficácia	Deve comportar todos os objetos ao mesmo tempo sob ele e ser prático de mudar de local
Conforto	Deve observar altura ideal para altura de percentil mínimo dos usuários, sabendo que é usado principalmente por adultos

Fonte: Elaboração da autora

Ambão

Tabela 07: Aspectos Ergonômicos da Ambão

Aspectos Ergonômicos	Considerações
Segurança	Ser acessível aos leitores e não deixar cair nada que seja apoiado nele
Peso	Deve ser leve para facilitar o transporte, e deve suportar o peso sobre ele exercido

²² Vide Capítulo 2, item 2.2 Santa Missa, página 10

Utilidade	Deve ser suporte para Bíblia, Lecionário, ou outro livro que seja usado no culto
Eficácia	É necessário uma trava no tampo inclinado para suportar o que sobre ele estiver
Conforto	Altura confortável que corresponda a um percentil mínimo adulto

Fonte: Elaboração da autora

2.8.1 Dados Antropométricos

Para que os produtos sejam confortáveis e evitem acidentes por dificuldades de pega ou segurança, os dados antropométricos segundo Itiro lida (2005) foram consultados para estabelecer limites nas dimensões dos produtos a serem projetados. Os dados foram aplicados conforme a semelhança dos conjuntos – Cálice e a Âmbula (Item I e item II); Altar e Ambão (Item III e item IV) – agrupados pela semelhança da forma e dos dados a eles aplicados.

Cálice e Âmbula

Para encontrar quais dados antropométricos são relevantes a esses objetos, viu-se necessário listar as ações feitas com eles.

- Segurar;
- Pegar;
- Transportar do altar para a credencia, e vice e versa;

- **Beber**

Figura 37: Principais movimentos na Santa Missa

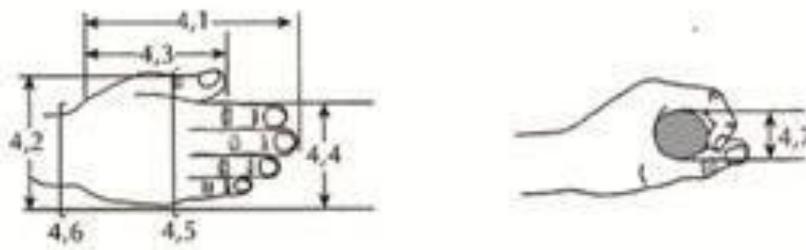


Fonte: GettyImages 2005 , Canção Nova 2016 , GettyImages 2016; respectivamente

Para esses movimentos serem bem executados e diante das reclamações encontradas nas entrevistas, como base do cálice curta demais e boca do cálice larga demais, examinando os dados referente ao percentil mínimo da mão masculina, e consultando a Tabela de Antropometria Estática (Itiro lida,2005) nota-se que:

- O corpo do cálice deve ter no mínimo 8 cm, conforme o percentil 5% para homens;
- O diâmetro do corpo do cálice de ter no máximo 13cm de diâmetro, conforme o percentil 5% para homens;

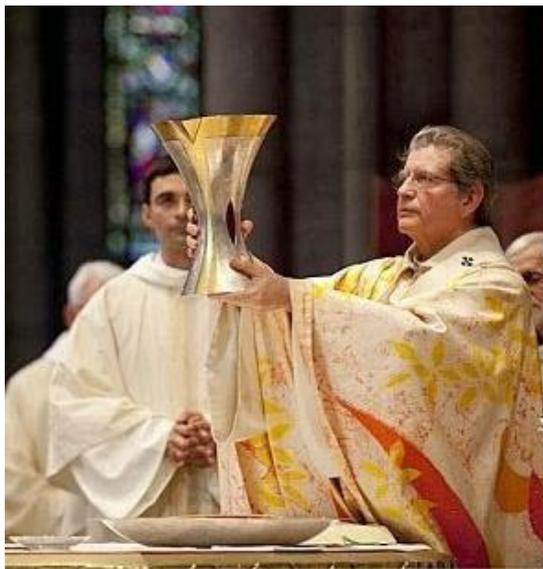
Figura 38: Antropometria da mão e da pega



Fonte: Itiro lida, 2005

Sobre a borda do cálice, encontram-se no mercado alguns itens que dificultam o seu uso por serem grandes e desperdiçarem o vinho. Pesquisando sobre taças e copos de bebidas, drinks e vinho, as que tem maior borda são de Marguerita e Martini, de 12 cm de diâmetro.²³

Figura 39: Cálice com boca muito larga



Fonte: Ecclesiadesign, 2016

Altar e Ambão

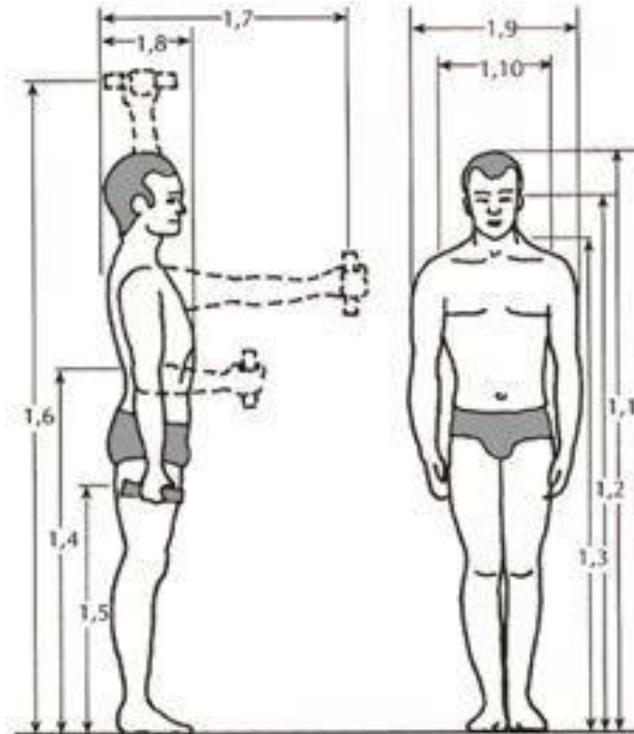
Estes dois itens foram analisados juntos por terem ações muito próximas vinculadas a eles, que são:

- Ficar de pé atrás dos objetos;
- Ler a Bíblia ou o Missal que ficam sobre os objetos;
- Manusear os artigos litúrgicos sobre o altar;
- Transportar os artigos litúrgicos da credencia para o altar.

²³ Encontrado em <http://www.ikea.com/pt/pt/catalog/products/10235885/> , dia 5/12/2016

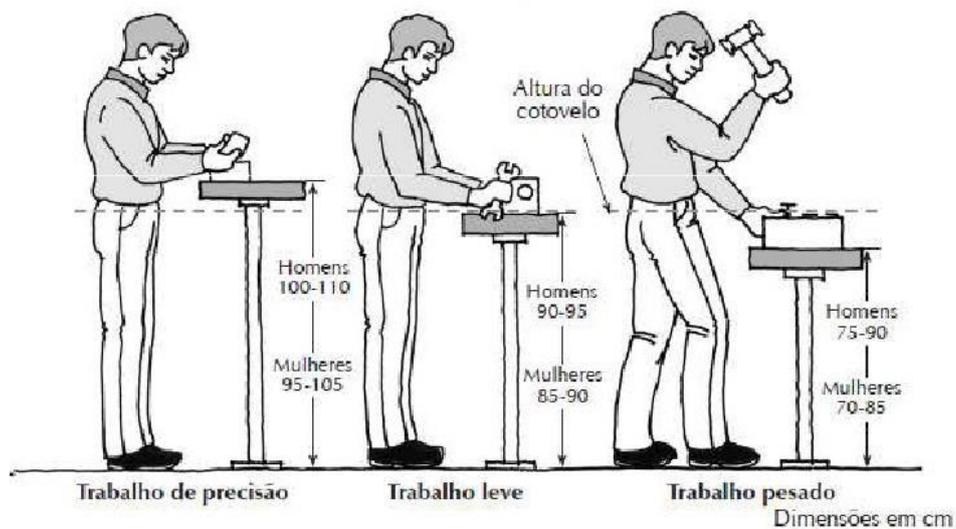
- Para tais ações os dados antropométricos que foram estudados foram de percentil máximo para homens com altura da mesa de trabalho,

Figura 40: Antropometria das alturas no homem



Fonte: Itiro lida, 2005

Figura 41: Altura x Necessidade do Trabalho



Fonte: Itiro lida, 2005

A partir dos dados a cima conclui-se que o altar deve ter entre 90 a 95 cm de altura.

Figura 42: Espaço para os pés



Figura 5.7
O espaço para os pés facilita a postura ereta.

Fonte: Itiro Iida, 2005

A partir da figura à cima conclui-se que se o altar for maciço, como na figura abaixo, precisa de uma entrada para os pés de no mínimo 10 cm. O altar da figura abaixo apresenta este defeito.

Figura 43: Altar maciço sem o espaço confortável para os pés



Fonte: ArqSagrado, 2012

A partir dos dados de alcance da mão, como na figura a seguir, conclui-se que o altar deve ter no mínimo 50 cm de comprimento para que haja um alcance confortável do sacerdote.

Figura 44: Alcance das mãos sobre a mesa

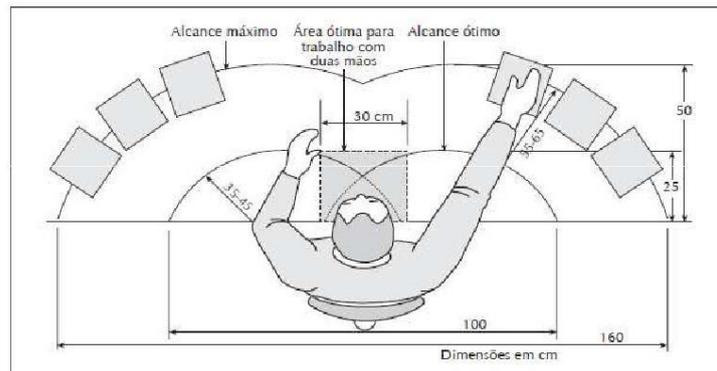
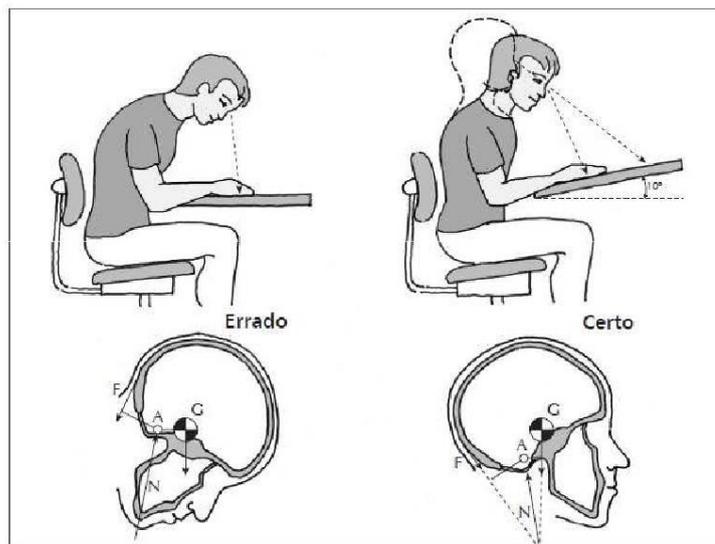


Figura 5.5
Áreas de alcances ótimo e máximo na mesa, para o trabalhador sentado (Grandjean, 1983).

Fonte: Itiro lida, 2005

A partir dos dados de inclinação do tampo da mesa, o ambão precisa ter 10° graus de inclinação para uma leitura confortável dos leitores e do padre.

Figura 45: Ângulo para melhor leitura



Fonte: Itiro lida, 2005

2.9. Análise de Similares

Foram analisados os conjuntos de produtos que serão projetados para este projeto, sendo eles:

- um **Conjunto de Vasos Sagrados**; cálice, patena e cibório;
- um **Conjunto de Móveis Sacros**; altar e ambão.

E para avaliar esses conjuntos foram elencados cinco fatores relevantes para o projeto conforme os objetivos que se encontram no capítulo 1 deste relatório. As notas vão variar de 1 a 5, respectivamente correspondem a “Não atende ao objetivo”, “Longe de

corresponder ao objetivo”, “Precisa de modificações”, “Perto do objetivo”, “Atende ao objetivo”.

Os fatores que serão avaliados são:

- **Estética:** Avalia se o conjunto combina entre si e se traduz a beleza do Sagrado.
- **Usabilidade:** Avalia se atende aos objetivos práticos do produto e se tem a forma adequada para uso.
- **Material:** Avalia a limpeza e a facilidade com o manuseio, e se aproxima ou não o público do culto.
- **Autoexplicativo:** Este item refere-se aos objetivos simbólicos do projeto, e se houver pouco ornamento, ou algo que destoa do simbolismo cristão ou que não é representativo do mesmo, menor será a nota.
- **Valor:** Quanto mais caro for, menor é o acesso ao público-alvo, ficando mais distante do objetivo do projeto.

Conjunto de Vasos Sagrados 1

Tabela 08: Análise de Similares

Nome: Cálice e Cibório CA 1100	
Material: Não fornecido	
Acabamento: Dourado ou Niquelado	
Dimensões:	Cálice:
	Altura - 26 cm Copa - 9 cm
	Cibório: Altura - 29 cm Copa - 11cm
	Patena: Altura - 5,5 cm Copa - 16,5 cm
Fornecedor/Fabricante: AgnusDei	
Valor: R\$ 8.640,00	
Estética	1
Usabilidade	2
Material	3
Autoexplicativo	3

Figura 46: Cálice e Cibório CA100



Fonte: AgnusDei, 2016

Valor	2
--------------	---

Fonte: Elaboração da autora

Conclusão: Um modelo comum nas lojas de artigos litúrgicos e nas paróquias. Tem uma estética mais retrógada assemelhada ao estilo barroco e rococó, mais próximo da arquitetura de Igrejas históricas. Pobre em simbolismo cristão, pois só tem arabescos como ornamento, apesar da forma ter sido preservada,

Conjunto de Vasos Sagrados 2

Tabela 09: Análise de Similares

Nome: Conjunto 245-C	
Material: Cobre	
Acabamento: Dourado	
Dimensões:	Cálice:
Altura – 10,5 cm Copa – 10,5 cm /	
Cibório: Altura - 14 cm Copa - 11cm	
Fornecedor/Fabricante: D & A Paramentos	
Valor: R\$ 2.080,00	
Estética	3
Usabilidade	1
Material	4
Autoexplicativo	3
Valor	3

Fonte: Elaboração da autora

Figura 47: Conjunto 245-C



Fonte: D&A Paramentos, 2016

Conclusão: Estética completamente diferente do conjunto anterior, com influência mais modernista, porém sem qualquer referência de símbolos cristãos, a não ser a forma, que foi mantida. A altura do conjunto dificulta muito a usabilidade e os movimentos feitos com essas peças durante o culto. Utiliza o cobre que não é muito comum nesses produtos, mas que foi bem utilizado

Conjunto de Vasos Sagrados 3

Tabela 10: Análise de Similares

Nome: Conjunto 728	
Material: Metal	
Acabamento: Banho Dourado	
Dimensões: Cálice: Altura – 17 cm Copa – 12,5 cm Cibório: Altura - 38 cm Copa – 16,5cm	
Fornecedor/Fabricante: Cordis	
Valor: R\$ 5.928,00	
Estética	4
Usabilidade	1
Material	4
Autoexplicativo	3
Valor	2

Fonte: Elaboração da autora

Conclusão: Com estética mais moderna, este conjunto simplifica as formas, sem perder a função, porém a usabilidade pode ser prejudicada pela base muito pequena, menor que a copa. Assim como a forma, os símbolos cristão também são simples e sutis.

Figura 48: Conjunto 728



Fonte: Cordis, 2016

Conjunto de Vasos Sagrados 4

Tabela 11: Análise de Similares

Nome: Conjunto 5213581185478	
Material: Metal	
Acabamento: Não fornecido	
Dimensões:	Cálice:
Altura - 20,5cm	Cibório: Altura - 22 cm
Fornecedor/Fabricante:	ArteSacris - Portugal
Valor: 1.025,00 Euros	
Estética	5
Usabilidade	4
Material	3
Autoexplicativo	4
Valor	2

Fonte: Elaboração da autora

Figura 49: Conjunto 5213581185478



Fonte: Arte Sacris, 2016

Conclusão: De todos os conjuntos analisados é o que tem a estética mais contemporânea em harmonia com as formas, que não agridem nem a função nem a usabilidade. O metal foi bem usado como o dourado e usa um símbolo cristão do Cordeiro imolado, que faz referência ao Cristo que se deu e que se dá em alimento na Missa. O problema deste conjunto é o valor e que é que sua produção é fora do país.

Conjunto de Móveis Litúrgicos 1

Tabela 12: Análise de Similares

Nome: Conjunto 12381 AZ	
Material: Madeira	
Acabamento: Detalhes a mão	
Dimensões: Não fornecido	
Fornecedor/Fabricante: Clero Brasil	
Valor: R\$ 9.106,22	
Estética	2
Usabilidade	4
Material	2
Autoexplicativo	5
Valor	1

Fonte: Elaboração da autora

Figura 50: Conjunto 12381 AZ



Fonte: Clero Brasil, 2016

Conclusão: Esta estética também faz referências a uma arquitetura de Igrejas mais históricas e antigas. Os ornamentos tornam difícil a limpeza. Apesar disso a simbologia usada neles é bem explicativa. E mesmo sendo produzido em território nacional, por causa do material que é madeira maciça, o preço é alto.

Conjunto de Móveis Litúrgicos 2

Tabela 13: Análise de Similares

Nome: Não fornecido	
Material: MDF	
Acabamento: Lâmina de Madeira, ambão giratório	
Dimensões: Altar 100 x 180 x 80 cm Ambão 40 x 38 cm h=120cm	
Fornecedor/Fabricante: Liv. João Paulo II	
Valor: R\$ 4.999,00	
Estética	4

Figura 51: Conjunto de Móveis Litúrgicos



Fonte: Livraria João Paulo II, 2016

Usabilidade	4
Material	4
Autoexplicativo	5
Valor	3

Fonte: Elaboração da autora

Conclusão: A estética deste conjunto é mais moderna, sem exageros de ornamentos e as formas tem o necessário. Os símbolos também foram bem colocados, cada um conforme a função do móvel. O material é mais leve e mais barato que o conjunto anterior, bem pensado. O valor está na média de preço.

Conjunto de Móveis Litúrgicos 3

Tabela 14: Análise de Similares

Nome: ---	
Material: Madeira	
Acabamento: Aplicação de Mosaico	
Dimensões: Altar 110 x 90 x 80 cm Ambão 40 x 30 cm h=118cm	
Fornecedor/Fabricante: Apostolado Litúrgico	
Valor: R\$ 10.534,00	
Estética	3
Usabilidade	4
Material	3
Autoexplicativo	1
Valor	1

Fonte: Elaboração da autora

Conclusão: Este conjunto também tem uma estética mais contemporânea onde as formas e funções foram preservadas, porém pobre de simbolismo cristão. A madeiras também encareceu o conjunto, a ideia dos azulejos foi boa, porém o mosaico poderia ter sido melhor aproveitado com outros desenhos ou formas. O valor é muito além do público alvo do projeto.

Figura 52: Conjunto de Móveis Litúrgicos



Fonte: Apostolado Litúrgico, 2016

Conjunto de Móveis Litúrgicos 4

Tabela 15: Análise de Similares

Nome: Conjunto de Altar e Ambão	
Material: Madeira	
Acabamento: Aplicação de Pedra	
Dimensões: ---	
Fornecedor/Fabricante: Arte Sacris - Portugal	
Valor: 10.534,00 Euros	
Estética	3
Usabilidade	4
Material	4
Autoexplicativo	3
Valor	1

Fonte: Elaboração da autora

Figura 53: Conjunto de Móveis Litúrgicos



Fonte: Arte Sacris Portugal, 2016

Conclusão: Estética moderna, porém de pouco simbolismo cristão. A aplicação de pedra poderia ter sido melhor aproveitada. Boa solução formal, porém com preço muito elevado além do produto ser importado.

2.10. Materiais

Para melhor pesquisar quais materiais poderiam ser usados neste projeto, viu-se necessário determinar quais são as restrições de materiais dos produtos litúrgicos, como será feito a seguir.

2.10.1 Referências Litúrgicas

Vasos Sagrados

Como dito anteriormente serão projetados os principais vasos sagrados, o cálice e o cibório, e conforme o Documento de Instrução *Redemptionis Sacramentum* (2004):

§117 . Os vasos sagrados, que estão destinados a receber o Corpo e a Sangue do Senhor, devem-se ser fabricados, estritamente, conforme as normas da tradição e dos livros litúrgicos. (...) Sem dúvida, requer-se estritamente que este material, de acordo com a comum valorização de cada região, seja verdadeiramente nobre, de maneira que, com seu uso, tribute-se honra ao Senhor e se evite absolutamente o perigo de enfraquecer, aos olhos dos fiéis, a doutrina da presença real de Cristo nas espécies eucarísticas. Portanto, reprove-se qualquer uso, para a celebração da Missa, de vasos comuns ou de escasso valor, no que se refere à qualidade, ou carentes de todo valor artístico, ou simples recipientes, ou outros vasos de cristal, argila, porcelana e outros materiais que se quebram facilmente. Isto vale também para os metais e outros materiais, que se corroem (oxidam) facilmente.

Sendo assim em vasos sagrados, é proibido o uso de:

- Cristal;
- Argila;
- Porcelana;
- E outros materiais que sejam frágeis e fáceis de quebrar.

E devem ser usados:

- Materiais resistentes;
- Materiais que não quebrem ou se rompam em caso de quedas ou pressões;
- Materiais dignos e nobres, sem ostentação. (Concílio Vaticano II)

Mobiliário Litúrgico

Para o altar a Instrução Geral ao Missal Romano diz no parágrafo 301 que:

"Segundo tradicional e significativo costume da Igreja, a mesa do altar fixo seja de pedra natural. Contudo pode-se também usar outro material digno, sólido e esmeradamente trabalhado, a juízo da conferência dos bispos. Os pés ou a base de sustentação da mesa podem ser feitos de qualquer material, contanto que digno e sólido.

O altar móvel pode ser construído de qualquer material nobre e sólido, condizente com o uso litúrgico e de acordo com as tradições e costumes das diversas regiões."

Sendo este só podendo ser construído de:

- Material sólido e rígido;
- Se for móvel, de madeira, metal ou pedra.

E não pode ser feito de:

- Materiais que não sejam naturais;
- Materiais que sejam frágeis e que deem instabilidade do móvel.

Sobre o ambão, a Introdução ao Lecionário da Missa (OLM, 1981) aponta que deve ser *"um lugar elevado, fixo, adequadamente disposto e com a devida nobreza, que ao mesmo tempo corresponda à dignidade da Palavra de Deus"* e que haja *"proporção e harmonia entre o ambão e o altar"*, sendo assim os mesmo itens anteriores referente aos materiais também se aplicam a este produto, pois deverá ser feito da mesma forma que o altar.

É importante também ressaltar neste relatório de que antes que estes materiais fossem pesquisados, o Monsenhor Luiz Gonzaga, especialista em liturgia foi consultado novamente para questionar o uso de materiais que "imitassem" materiais nobres, como metais revestidos ou MDF, e ele constatou que caso não se tire a sacralidade do objeto, poderia ser permitido.

2.10.2 Pesquisa de Materiais

Como estabelecido no Capítulo I, este projeto quer dar uma resposta aos problemas encontrados nos modelos no mercado, entre eles o preço e qualidade material e estética dos produtos litúrgicos. Para isso, buscou-se materiais que pudessem ser fabricados no país, buscando baratear a matéria-prima e movimentar a economia nacional. E para eliminar alguns custos optou-se por trocar detalhes e ornatos por materiais mais baratos e nunca usados ainda em tal campo. Tudo isso para tirar o caráter ostensivo desses objetos sem tirar deles sua sacralidade merecida.

Ouro

O metal mais precioso por excelência da face da terra, e o mais usado no campo dos objetos litúrgicos desde que a Igreja Católica foi fundada. Representa riqueza e realeza. É um metal que é fácil de manuseá-lo, pois é fácil de fazer fios e placas, pois é maleável e dúctil.

Figura 54: Pepitas de Ouro



Fonte: Infoescola, 2016

Muito usado também no processo de obtenção de jóias preciosas, por exemplo, é preciso adicionar prata (Ag) e cobre (Cu) formando então uma liga metálica com o ouro. Esta ligação permite maior dureza ao material, tornando possível a confecção das mais variadas jóias: anéis, colares, relógios, etc. A porcentagem da mistura é de 75 % em ouro e 25 % em prata e cobre, o que dá origem ao ouro 18 quilates. O ouro forma também ligas com outras tonalidades, como com o cobre (ouro amarelo) e o níquel (ouro branco).

Propriedades físicas e químicas do ouro:

Número atômico: 79

Elemento Químico: Au

Peso atômico: 196,967

Ponto de fusão: 1.063° C

Ponto de ebulição: 2.966° C

Densidade: 19,3 (20° C)

Estados de oxidação: +1, +3

Configuração eletrônica: (Xe)4f145d106s1

Reações químicas do ouro:

O ouro sempre foi símbolo de riqueza, por causa da relativa escassez de ocorrências na natureza e por ser praticamente inoxidável e inalterável por agentes químicos. O ouro é atacado por poucas substâncias. Entre elas estão a água-régia (solução de ácido clorídrico e ácido nítrico concentrados na proporção de 3:1), o ácido iódico e o ácido selênico. Entretanto, o oxigênio gasoso, mesmo a quente, não consegue oxidar o metal, que então conserva seu brilho característico por longo tempo.²⁴

²⁴ Fontes: SOUZA, Líria Alves De. "Ouro"; *Brasil Escola*. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/quimica/ouro.htm>> e <<http://quimicaxx.blogspot.com.br/2009/08/ouro-propriedades-apicacoes-reacoes.html>> ambos acessados em 04 de outubro de 2016.

Prata

A Prata é um metal extremamente conhecido e utilizado em todo o mundo. A história da sua utilização data de 3000 a.C. Durante muitos e muitos anos, esse elemento, juntamente ao ouro, foi sinônimo de riqueza. Ao ler o Antigo Testamento bíblico, por exemplo, é possível verificar que muitos personagens da Bíblia ficaram conhecidos por terem muito ouro e prata, o que mostra como esse metal tem valor desde muito tempo.²⁵

Figura 55: Talheres de Prata



Fonte: DreamsTime, 2016

Propriedades físicas e químicas da prata:²⁶

Número Atômico: 47

Elemento Químico : Ag

Densidade [298K] : 10500 kg m⁻³

Ponto de Fusão : 1235 K

Ponto de Ebulição : 2485 K

Condutividade Eléctrica[298K] : 6.29x10⁷ Ohm⁻¹m⁻¹

Condutividade Térmica [300K] : 429 W m⁻¹K⁻¹

Aço Inoxidável

O aço inoxidável é uma liga de ferro e cromo, podendo conter também níquel, molibdênio e outros elementos. Muito usado no mercado hoje, com várias finalidades, pode ser encontrado em peças estéticas ou de higiene pessoal e até em artefatos de cozinha.

Figura 56: Panela de Aço Inox



Fonte: Mercado Livre, 2016

Esse tipo de aço contém aproximadamente 11% de cromo, e é justamente por isso que se torna resistente à corrosão. Essa característica torna o aço inoxidável superior ao aço comum, as propriedades físico-químicas como a alta resistência à oxidação atmosférica.²⁷

²⁵ Fonte: <http://brasilecola.uol.com.br/quimica/prata.htm> > acessado em 04 de outubro de 2016

²⁶ Fonte: < <http://quimicaxx.blogspot.com.br/search?q=prata> > acessado em 04 de outubro de 2016

Existem vários tipos de ligas de Aço Inox, mas o que podemos usar neste projeto é o Aço ferrítico ligado ao cromo (ABNT 316L) e que apresenta resistência à corrosão intergranular, sendo adequado para aplicações que não permitem tratamento térmico após a soldagem. Construção civil e uso arquitetural, equipamentos para indústria aeronáutica, ferroviária, naval, (...) e na fabricação de tubos e vasos de pressão, destilarias de álcool e caldeiraria. Esta liga foi escolhida pois estará constantemente em contato com o vinho no cálice.²⁸

Propriedades físicas e químicas do aço inox:²⁹

Liga: X2CrNiMo17 13 2

Temperatura de recozimento: 1050°C

Dureza HB Media: 150

Temperatura de têmpera: ---

Resistência a corrosão: Muito boa

Soldabilidade: Boa

Latão

O Latão é uma liga metálica de cobre e zinco com porcentagens deste último entre 3% e 45%. Ocasionalmente se adicionam pequenas quantidades de outros elementos como Al, Sn, Pb ou As para

potenciar algumas das características da liga. As aplicações do Latão abrangem os campos mais diversos, desde armamento, passando pela ornamentação, até tubos de condensador e terminais elétricos.

As ligas metálicas de zinco têm sido utilizadas durante séculos – peças de Latão datadas de 1000-1400 a.C. foram encontradas na Palestina e outros objetos com até 87% de zinco foram achados na antiga região da Transilvânia.

Figura 57: Painel com letras de latão



Fonte: Alislux, 2016

²⁷ Fonte: < <http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/aco-inoxidavel.htm> > acessado em 04 de outubro de 2016

²⁸ Fonte: < http://www.nhozinho.com.br/tabelas/carateristicas_acos_inoxidaveis.pdf > acessado em 04 de outubro de 2016

²⁹ Fonte: < http://www.nhozinho.com.br/tabelas/carateristicas_acos_inoxidaveis.pdf > acessado em 04 de outubro de 2016

Dentre os tipos de latão que encontrados no mercado o que melhor se encaixa no projeto é o Latão Naval e o Latão Aluminado, ambos são usados em contato com líquidos ou água e recebem a galvanização.³⁰

Esse material já foi usado em itens litúrgicos, com o mesmo pretexto de fugir da suntuosidade exagerada, foi na Jornada Municipal da Juventude em 2013, pelo artista Claudio Pastro, como se vê no conjunto projetado por ele nas imagens abaixo.

Figura 58: Vasos sagrados feitos em latão antes do banho de prata e ouro.



Fonte: G1, 2013

Figura 59: Vasos sagrados depois do banho



Fonte: G1, 2013

Propriedades químicas e físicas do Latão Naval:

Ligas ASTM/UNS: C46500

Composição: Cu (59 - 62%) Pb (0,20%) Fe (0,5 - 1%) As (0,02 - 0,06%) Zn(restante)

Densidade: 8,41g/cm³

Ponto de Fusão: 900°C

Calor específico: 0,090 cal/g °C

Coeficiente de Expansão Térmica: 21,2 (6 - 10 °C)

Módulo de Elasticidade: 10.500 kg/mm²

Módulo de Rigidez: 3.900 kg/mm²

Propriedades químicas e físicas do Latão Aluminado :

Ligas ASTM/UNS: C68700

Composição: Cu (76 - 79%) Pb (0,07%) Fe (0,06%) Al (1,80 - 2,50%) As (0,02 - 0,10%) Zn(restante)

Densidade: 8,35 g/cm³

Ponto de Fusão: 1.010 °C

Calor específico: 0,090 cal/g °C

Coeficiente de Expansão Térmica: 20 (6 - 10 °C)

Módulo de Elasticidade: 11.200 kg/mm²

³⁰ Fonte: < <http://www.shockmetais.com.br/especificacoes/latao/cqui> > acessado em 04 de outubro de 2016

Módulo de Rigidez: 4.100 kg/mm²

Resinas Biodegradáveis

Com o tempo o consumo consciente foi sendo cada vez mais necessário diante da escassez cada vez maior de matérias primas e a poluição no mundo. E é pedido também da própria Igreja como no documento *Laudato Sea*, lançado em 2015 pelo Papa Francisco.

O mercado ganha cada vez mais espaço de materiais que agridam o meio ambiente o mínimo possível. Um exemplo disso é a linha de produtos da marca Coza, chamada Coza Bios, que usa lignina, substância orgânica presente nestes produtos que é proveniente de madeiras certificadas e cultivadas de forma sustentável. O resultado é uma beleza clássica e um produto atóxico, que mistura a aparência da madeira com a modernidade, praticidade e leveza do plástico.³¹

Figura 60: Produto de Resina ecológica



Fonte: Coza, 2016

Madeira Líquida

Segundo o site da Materia Brasil (2017), ele é um material termoplástico injetável 100% biodegradável feito de recursos renováveis baseados na lignina, um polímero natural formado por fotossíntese e corresponde aproximadamente a 30% da massa de cada espécie vegetal lenhosa. O material pode ser utilizado como um polímero termoplástico, dado sua superfície naturalmente envernizada a textura evoca o requinte da madeira.

³¹ Fonte: < <https://materiotecafevale.wordpress.com/2010/01/06/coza-ciclos/> > acessado em 04 de outubro de 2016

Figura 61: Tipos de madeira plástica



Fonte: Materia Brasil, 2016

Este material também foi usado pelo designer Philippe Starck para produzir a cadeira “Zartan”, como mostra a figura seguir. A nova tecnologia utiliza o pó de madeira (derivado de lignina da madeira descartada com base em celulose), que é misturado com uma série de outros materiais naturais (fibras e resina ou óleo de peixe) para criar uma alternativa forte e não-tóxica semelhante ao plástico permitindo a modelagem. A cadeira de madeira líquida é biodegradável e não prejudica o meio ambiente. (Fonte: MaisArquitetura, 2017)

Figura 62: Cadeira Zartan, assento de madeira plástica



Fonte: MaisArquitetura, 2017

Este material precisa ser importado da Alemanha, porém é comercializado em grãos ou pellets para injeção, podendo ser produzidos aqui no Brasil.

CAPÍTULO III : GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Após análise do levantamento de dados no capítulo anterior a solução deste projeto foi sendo também delineada, e tomei algumas decisões antes do conceito de identidade visual e formal ser finalizada, seguem abaixo quais são:

- Símbolos cristãos para aproximar o povo do culto, pois as imagens ajudam não só na evangelização mas na tradução das ações do culto e de seu significado;
- A língua portuguesa, a exemplo do Concílio Vaticano II, que para aumentar a participação do povo, passou a usar a língua vernácula do local do culto;
- Símbolos cristãos primitivos para traduzir a essência do cristianismo;
- Evitar materiais opulentos e caros e visar uma fabricação mais econômica, que correspondam as normas litúrgicas estudadas até aqui.

A partir dessas determinações fiz um painel visual de referências e comecei a gerar alternativas por meio de sketches.

3.1. Painel Visual de Referências

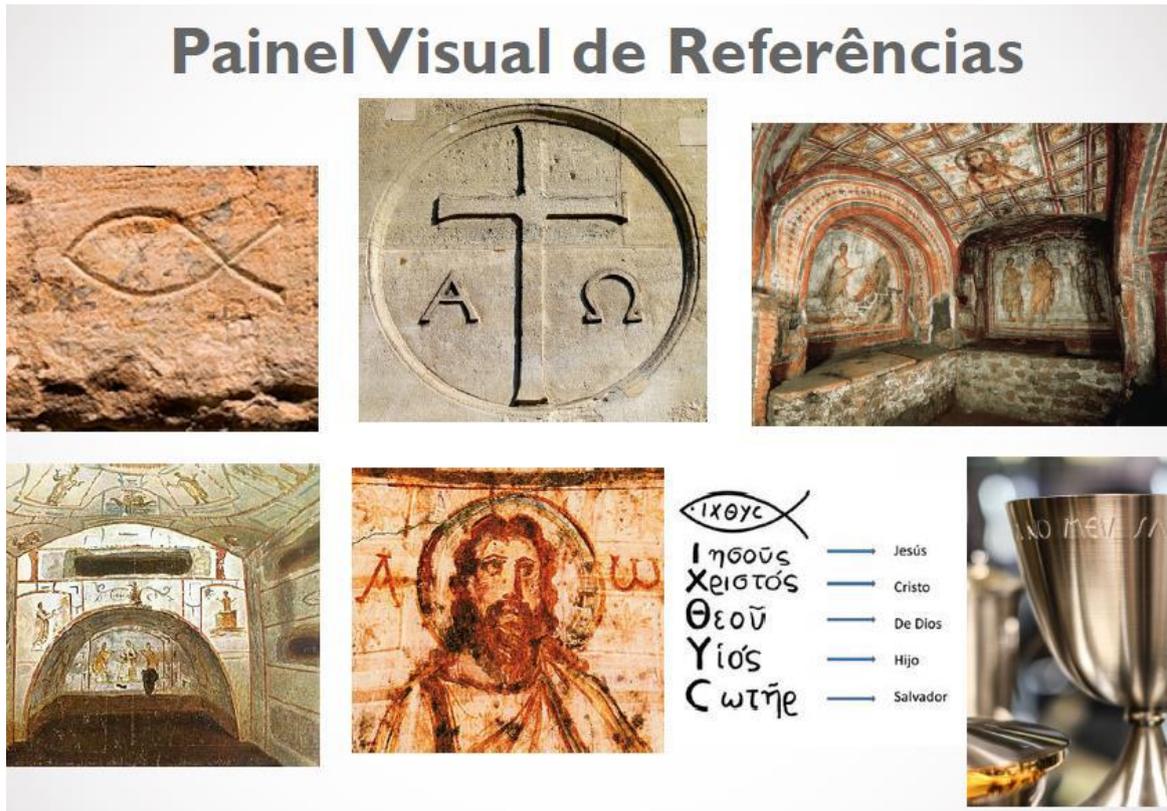
A figura 63 abaixo agrupa as referências simbólicas no qual os sketches foram feitos. Como estudada no capítulo 2, a simbologia cristã é eficaz para evangelizar e levar o homem a Deus.

Para isso o símbolo do ICTUS (página 29) foi escolhido para predominar nos móveis litúrgicos e nos móveis como referência ao nome de Jesus Cristo e de quem Ele é, acompanhado desse símbolo estará sua tradução em português. Além deste símbolo, o ALFA e o ÔMEGA (página 29) serão utilizados na mesa da Palavra, ou Ambão como é mais conhecido, para fazer a referência de que Cristo é também o Princípio e o Fim de tudo, desde a história do povo de Deus, contada na Bíblia, até as nossas vidas.

Além desses dois símbolos escolhidos no Painel de Referências estão presentes também as catacumbas, escolhidas por serem os primeiros locais decorados com imagens e símbolos da Bíblia e da Vida de Jesus, ricas em arte sacra dos primeiros cristãos.

E por fim, o cálice com as inscrições na borda indicam uma decoração dos vasos sagrados que norteou o trabalho.

Figura 63: Painel Visual de Referências



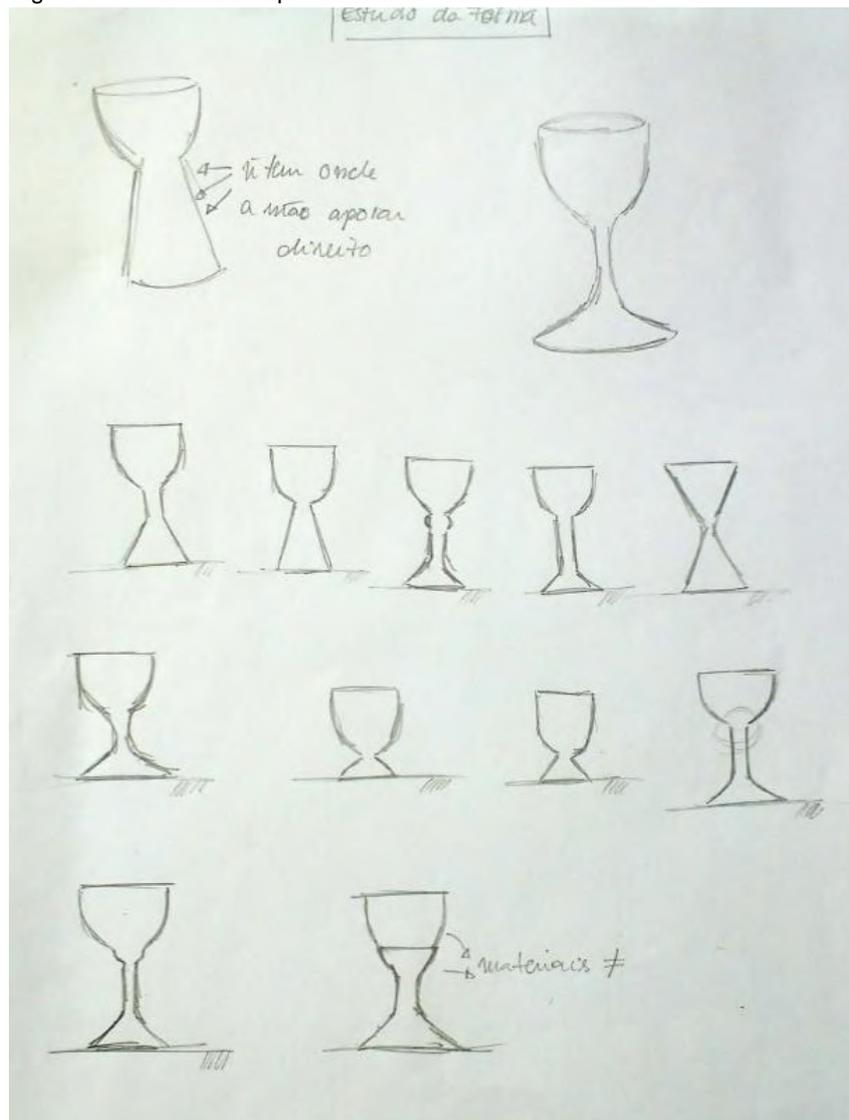
Fonte: Elaboração da autora

3.2. Sketches e Geração de Conceito

Para a geração de alternativas optei por começar a gerar o conceito a partir do cálice e da âmbula, onde ficam o vinho e a hóstia (pão sem fermento), o sangue e o corpo de Cristo, partindo do princípio que na liturgia é dele que surgem todos os outros atos litúrgicos.

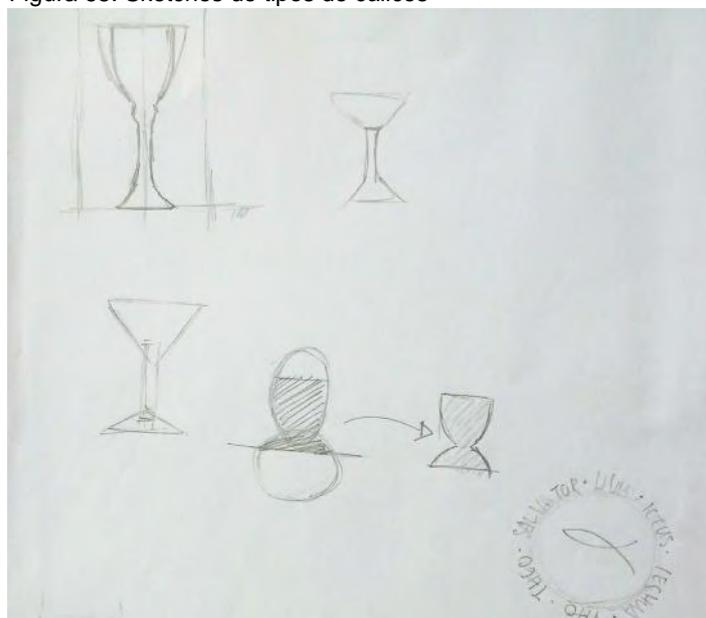
Assim foram feitos os sketches preliminares (figura 64 e 65), com estudos de possíveis formatos de cálices, depois foram adicionados os símbolos escolhidos no painel visual (figura 67 e 68) e posicionados as inscrições em português.

Figura 64: Sketches de tipos de cálices



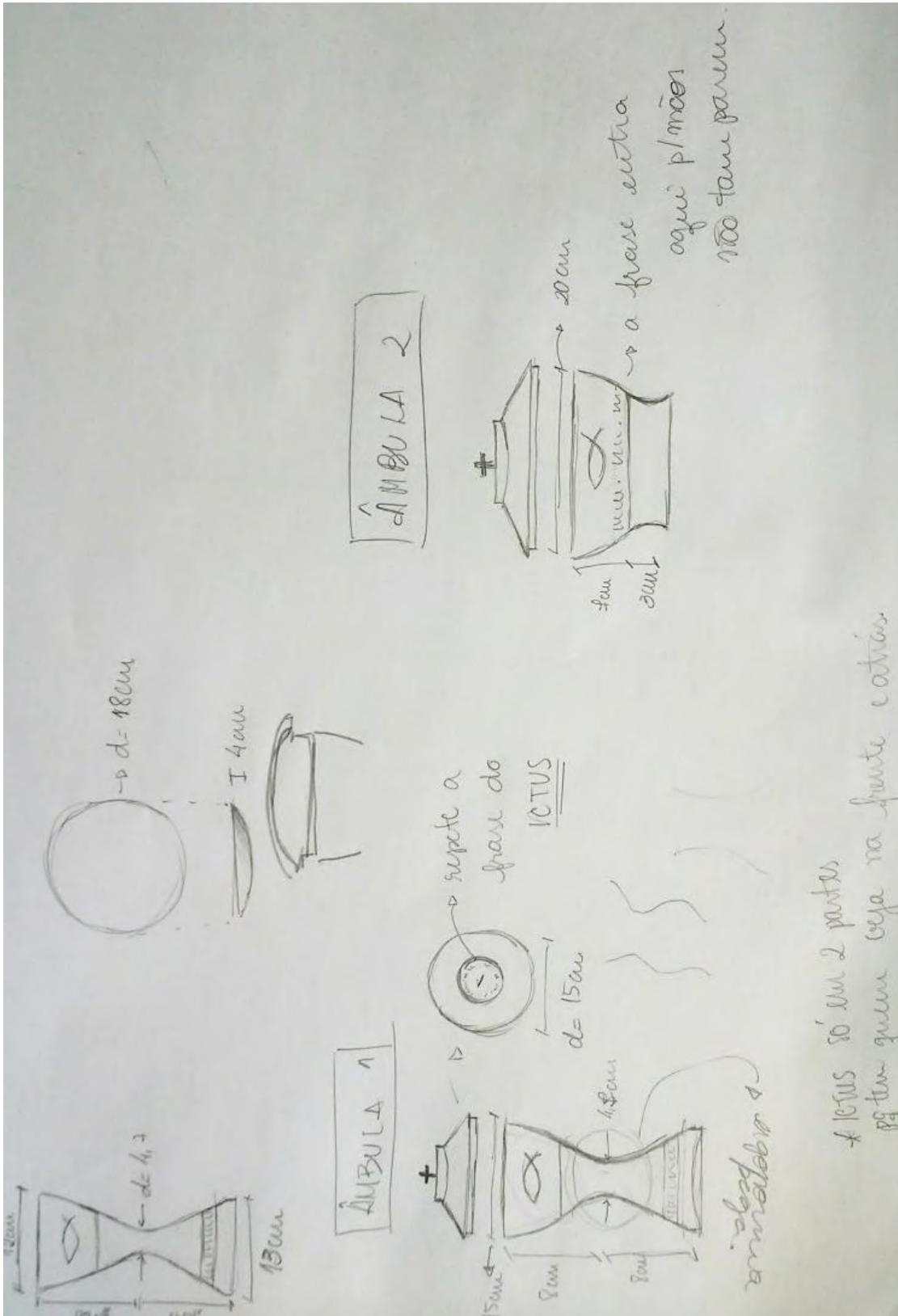
Fonte: Acervo da autora

Figura 65: Sketches de tipos de cálices



Fonte: Acervo da autora

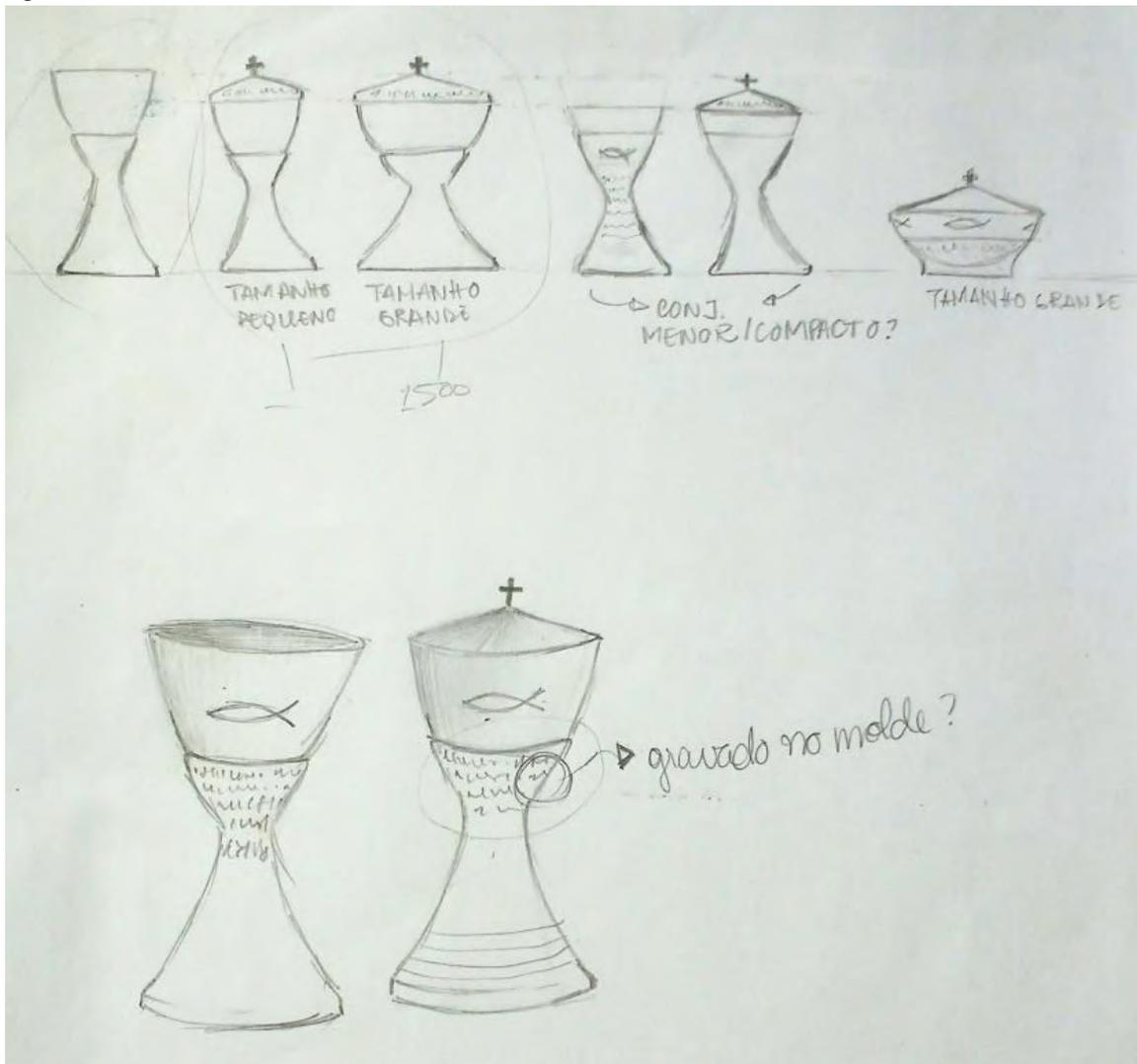
Figura 68: Sketches de identidade visual e do modelo escolhido



Fonte: Acervo da autora

A partir destes desenhos e do Painel Visual para nortear a identidade visual do conjunto, foi escolhido um conjunto que abordasse a figura do Ictus, que assim como explicado no capítulo 2, é uma sigla que traduz quem é Cristo, filho de Deus e Salvador da humanidade, mas seguindo o exemplo do Concílio Vaticano II, achou-se por bem usar a língua portuguesa e não só imagens. Chegou-se então a solução abaixo:

Figura 69: Sketches de identidade visual e do modelo escolhido



Fonte: Acervo da autora

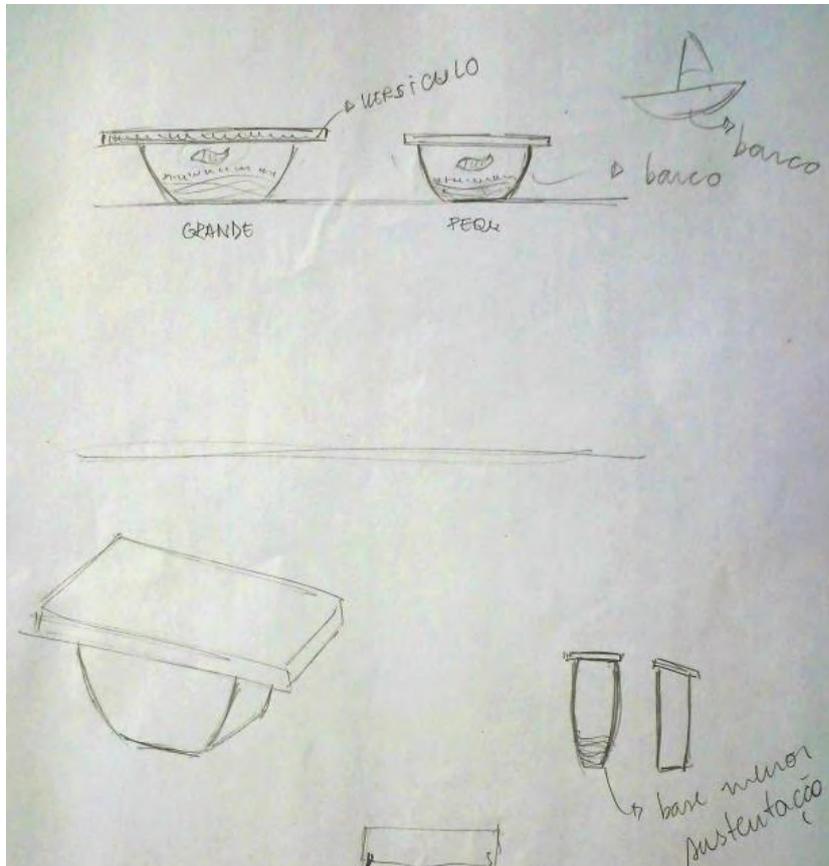
Após fechar a identidade visual e as formas predominantes do conjunto de vasos litúrgicos, decidi partir para os móveis litúrgicos que vão entrar em harmonia com os vasos.

Figura 72: Sketches de móveis litúrgicos



Fonte: Acervo da autora

Figura 73: Sketches de móveis litúrgicos



Fonte: Acervo da autora

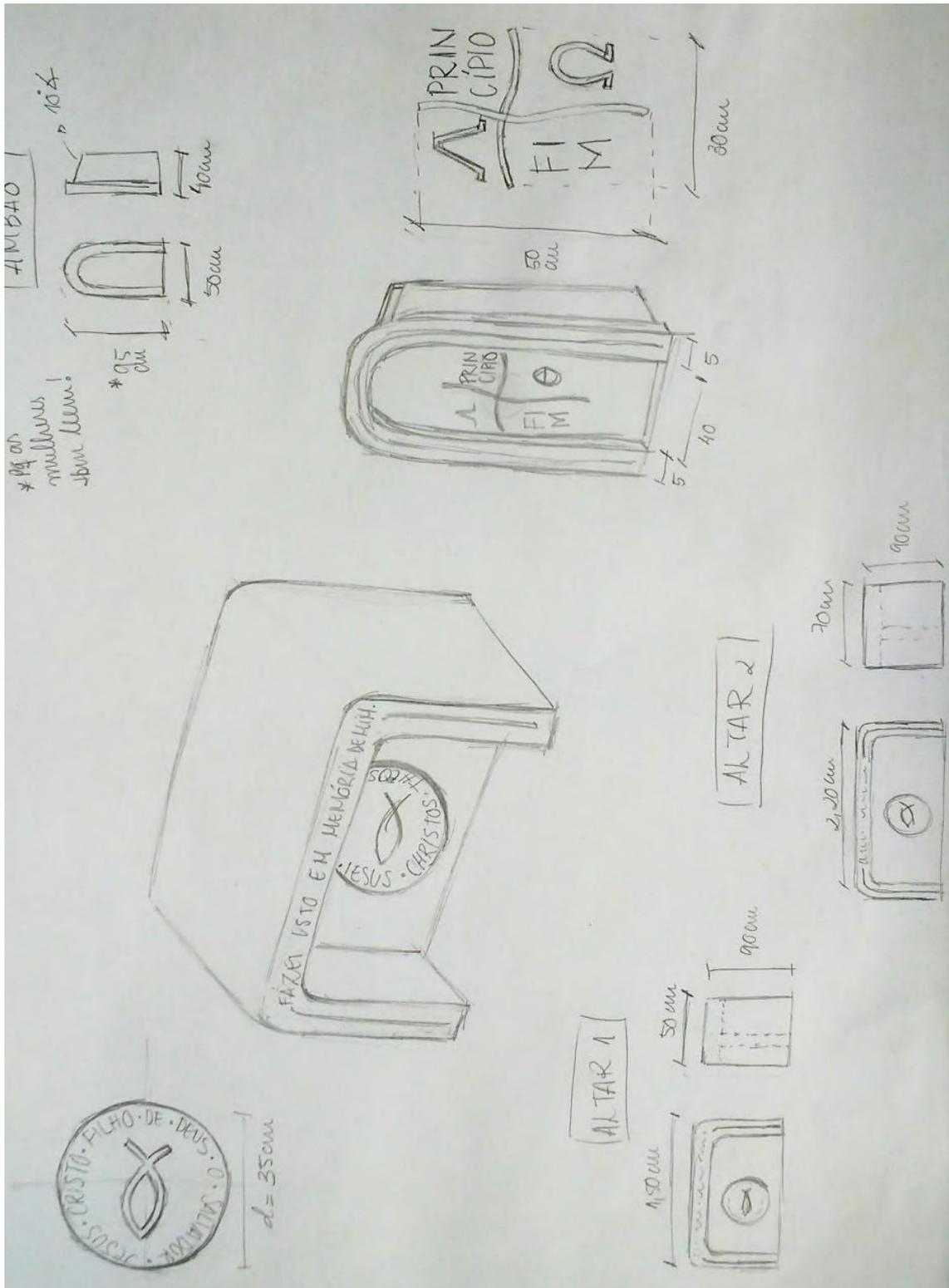
No conjunto de mobiliário optei por manter o símbolo do Ictus no altar onde o próprio Cristo se faz presente, também com a tradução. Além disso optei por colocar um versículo da bíblia que é usado na oração da consagração do pão e do vinho, pronunciado pelo sacerdote ao elevar as ofertas aos céus, que é “Fazei isto em memória de Mim” (Lucas 22, 19b). Este versículo é fundamental também para explicar o fundamento teológico da Eucaristia, do mistério da presença de Cristo no Pão e no Vinho consagrados no altar, pois foi umas das últimas palavras ditas por Jesus na última ceia com os apóstolos e este pedido é atendido pelos fiéis quando se reúnem em torno da mesa do altar.

Para o ambão ou mesa da palavra, onde fica a Palavra de Deus durante todo o culto, optei em explorar outro símbolo mais referente a ela. Como a Bíblia é um dos fundamentos da religião pois nela podemos encontrar as respostas de Deus para os questionamentos do coração do homem, uma expressão muito usada é de que ela é o princípio e o fim de tudo.

As partes curvas com “nichos” onde ficam os símbolos foram feitos assim para lembrar as belezas das catacumbas que tinham as paredes pintadas também e ornamentadas para os lugares de culto.

Foram feitos dois modelos de altares com tamanhos diferentes já que o tamanho das Igrejas e Capelas variam muito. Então para aproveitar melhor o espaço, foi pensado num tamanho mais compacto e em outro mais largo que favoreça não só as Igrejas maiores, mas também as Igrejas que tem mais de um sacerdote que celebre ou co-celebre as missas, tendo mais espaço no altar.

Figura 74: Sketches de móveis litúrgicos



Fonte: Acervo da autora

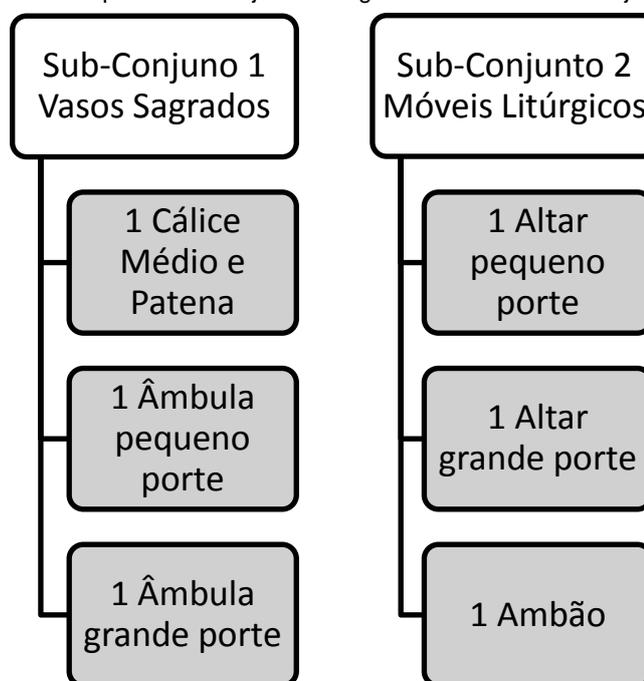
3.3. Alternativa escolhida

Após a geração dos Sketches e o Conceito de Identidade Visual fechado, ficou decidido que:

- O conjunto litúrgico para melhor atender as necessidades observadas até aqui vão ter dois sub-conjuntos, o de vasos sagrados e o de mobiliário litúrgico.
- Cada um por sua vez tem objetos que podem ser comprados em conjunto ou separadamente, conforme a necessidade de cada Igreja.

Para melhor explicação foi montado o esquema abaixo para os sub-conjuntos.

Figura 75: Esquema do Conjunto Litúrgico dividido em sub-conjuntos



Fonte: Elaboração da autora

No Sub-conjunto 1, de vasos sagrados, foi escolhido o cálice médio para que fosse acessível a todos os tipo de celebrações, de grande e pequeno porte, já que a quantidade de vinho não varia de acordo com a quantidade de pessoas. Este cálice é acompanhado de uma patena. E as âmbulas foram projetadas de dois tamanhos para atender a necessidade de pequenas e grandes Igrejas, como as grandes festas, dias de santos e solenidades, onde costuma-se receber mais pessoas.

No Sub-conjunto 2, de móveis litúrgicos, optou-se por ter somente um modelo de ambão pois não interfere muito no espaço interno da Igreja, diferente do altar, que foi

projetado com dois tamanhos diferentes para dar a oportunidade de uma melhor organização do presbitério conforme o tamanho da Igreja.

CAPITULO IV: SOLUÇÃO DE PROJETO

Após a escolha da melhor alternativa foram estabelecidas as melhores dimensões conforme a pesquisa sobre ergonomia no capítulo 2, os materiais e processos de fabricação e a modelagem 3d.

4.1. Correção na Modelagem

Durante a modelagem do conjunto litúrgico proposto no capítulo anterior, observou-se que a base do cálice e da âmbula menor não poderiam ser toda de Madeira Plástica pois ofereceria riscos de tombar, pois o peso do compósito poderia ser menor que a copa do cálice.

Para averiguar esse fato, por meio do software SolidWorks com os dados de um compósito similar ao escolhido foram feitos os cálculos do peso aproximado de cada peça dos vasos sagrados, chegando a conclusão de que a parte de metal era aproximadamente três vezes mais pesada. Para resolver este problema optei por trocar o anel de metal da base por uma base toda fundida do metal escolhido e do banho de ouro. A figura a seguir mostra a correção feita na modelagem.

Figura 76: Representação da Correção na Modelagem



Fonte: Elaboração da autora

4.2. Materiais

Para melhor corresponder aos requisitos deste projeto, procurei materiais que fossem mais econômicos, que evitassem a opulência assim como os atuais documentos da Igreja pedem, e que valorizassem a economia nacional, além de que viabilizassem sua produção dentro do país e não fora como a maioria dos objetos litúrgicos.

Para isso o material que vai ser usado na maioria do conjunto litúrgico será a madeira líquida, substituindo a tradicional madeira dos móveis e dando uma aparência próxima da original. Para os vasos litúrgicos, além do madeira líquida, será usado latão revestido para evitar os exageros e a suntuosidade para as partes obrigatoriamente metálicas, como pedem as regras litúrgicas. O banho de ouro dentro do cálice, da patena e da âmbula, nas partes que entrarão em contato com o pão e o vinho.

4.3. Processos de Fabricação

Os processos de fabricação vão mudar de acordo com o objeto do conjunto litúrgico. A parte metálica de cada vaso litúrgico será conformada da forma desejada, na forma do cálice, da base e das tampas, e os detalhes escritos podem ser feitos por gravação a laser nas peças. Já a parte de madeira líquida do cálice, será injetada.

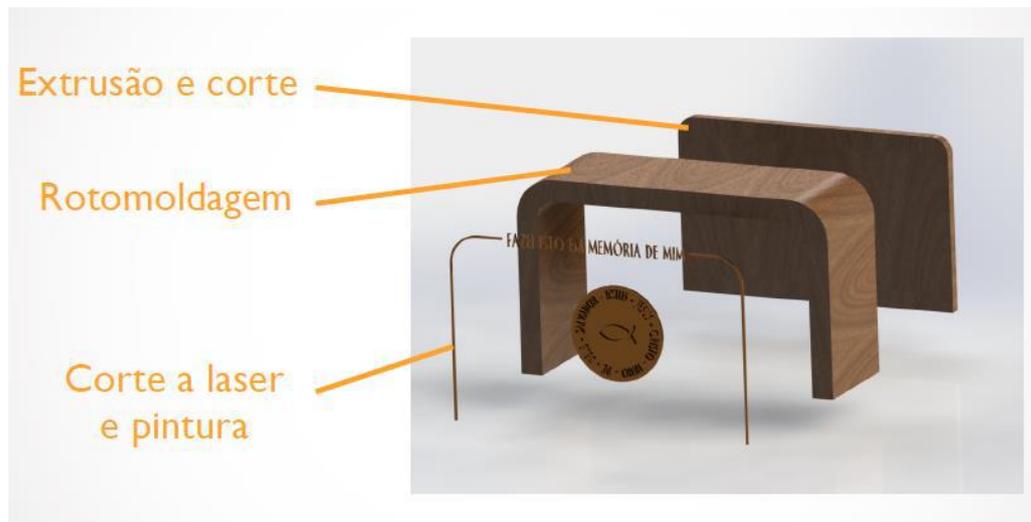
O mobiliário será feito de maneira diferente. O altar terá a parte curva feita em rotomoldagem e a divisão do meio também, porém serão feitas separadamente e depois coladas e fixadas, os detalhes serão pintados depois com tinta dourada. O ambão será feito por chapas e a parte da frente curva será cortada a laser e colada na frente do ambão, assim como os detalhes, que deverão ser pintados antes de serem colados e fixados no ambão, e tudo será feito de madeira líquida.

Figura 77: Representação dos Processos de Fabricação



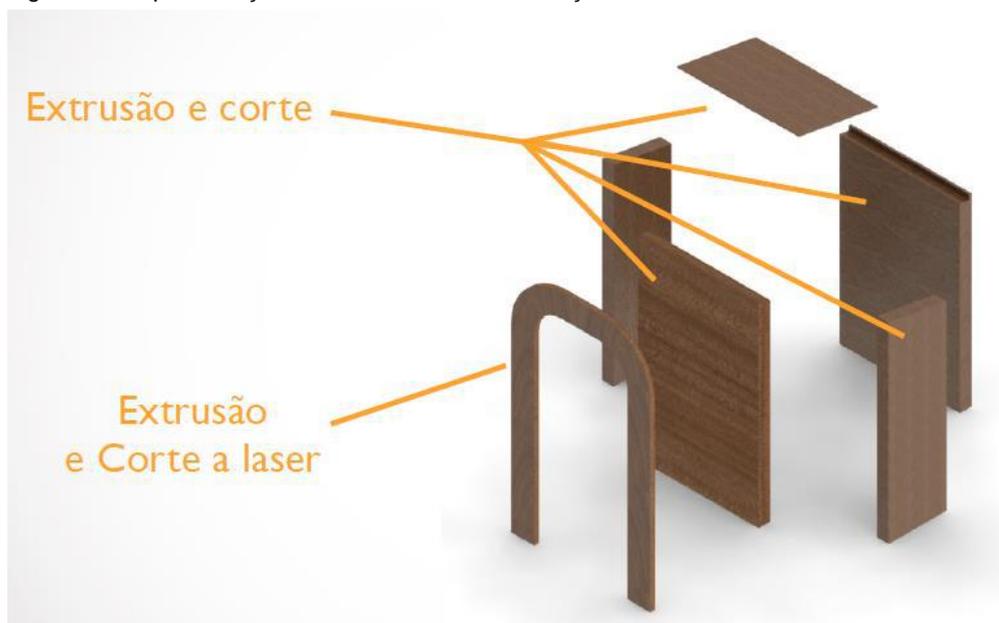
Fonte: Elaboração da autora

Figura 78: Representação dos Processos de Fabricação



Fonte: Elaboração da autora

Figura 79: Representação dos Processos de Fabricação

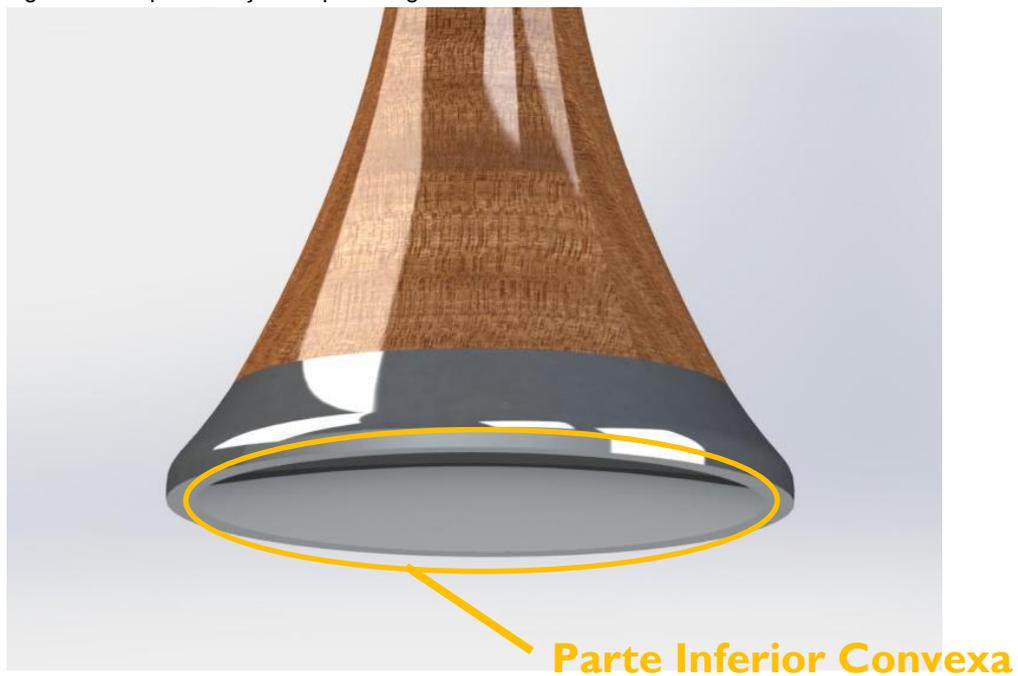


Fonte: Elaboração da autora

4.4. Usabilidade

Este conjunto litúrgico foi projetado também para resolver os problemas ergonômicos, citados no item 2.9 do capítulo 2 deste relatório. Para melhor pega dos Vasos Sagrados, o cálice e as âmbulas tem a parte inferior levemente convexa para cima, como mostra a figura a seguir.

Figura 80: Representação da parte ergonômica do Cálice



Fonte: Elaboração da autora

Para o acesso do Sacerdote ou do Ministro ao altar ser mais confortável, o altar foi projetado com folga na parte de trás, ao invés de ser maciço, como demonstra a figura a seguir.

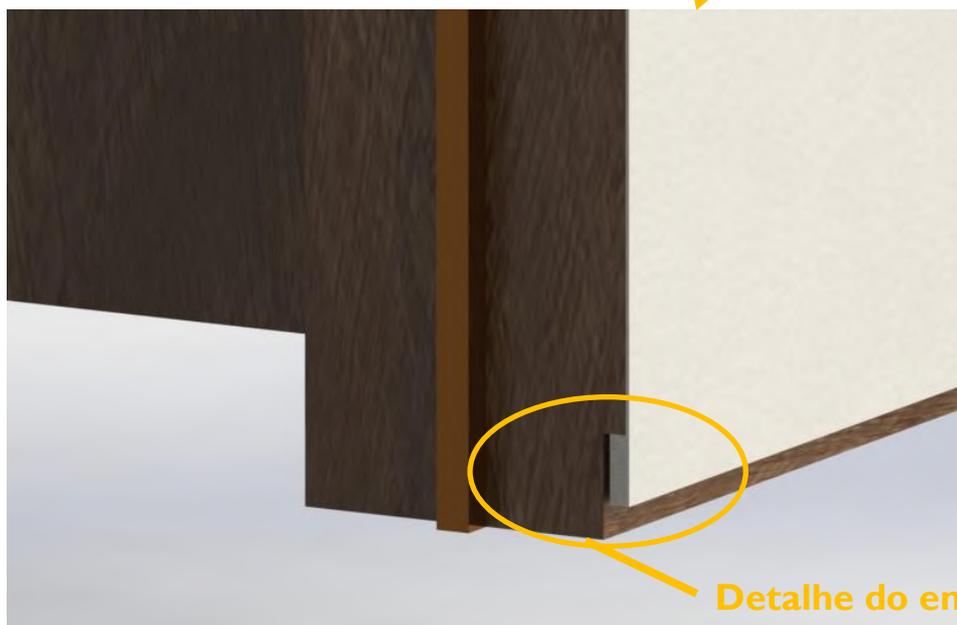
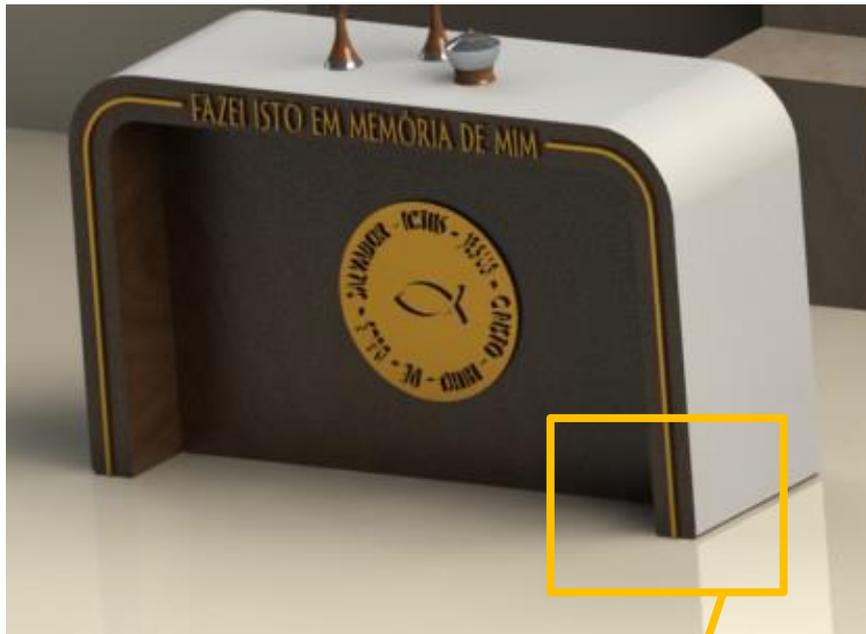
Figura 81: Representação do verso do altar com espaço confortável para os pés



Fonte: Elaboração da autora

No altar também foi projetado um dente para o encaixe da toalha do altar para que não caia ou escorregue. Esse artifício não prejudicaria a comunidade cristã que dele adquirisse por que é muito comum a confecção de toalhas e alfaias para altar na própria comunidade paroquial ou capela, logo não seria um empecilho em ter que encontrar no mercado uma toalha que coubesse no altar. Na figura a seguir pode-se encontrar o detalhe do altar.

Figura 82: Representação do detalhe do altar



**Detalhe do encaixe da
toalha do altar**

Os Vasos Sagrados foram também projetados de maneira a atender as necessidades ergonômicas e a corrigir os erros encontrados no mercado. As figuras a seguir foram feitas com fotos das principais pegas dos objetos, tirados com os modelos em escala 1:1.

Figura 83: Usabilidade da pega do Cálice



Fonte: Acervo da autora

Figura 84: Usabilidade da pega do Cálice



Fonte: Acervo da autora

Figura 85: Usabilidade da pega do Cálice



Fonte: Acervo da autora

Figura 86: Detalhe da base convexa do cálice



Fonte: Acervo da autora

Figura 87: Usabilidade da pega na âmbula maior



Fonte: Acervo da autora

Figura 88: Usabilidade da pega na âmbula maior e a tampa



Fonte: Acervo da autora

Figura 89: Usabilidade da pega na âmbula maior. Simulação em retirar as hóstias da âmbula.



Fonte: Acervo da autora

4.5. Dimensionamento e Modelagem

A modelagem das peças deste projeto foram feitas no software SolidWorks, e os desenhos técnicos estão no Anexo III deste relatório.

Figura 90: Modelagem do Sub-Conjunto de Móveis Litúrgicos



Fonte: Acervo da autora

Figura 91: Modelagem do Sub-Conjunto de Vasos Sagrados



Fonte: Acervo da autora

4.6. Modelo

Para apresentação deste projeto foram feitos modelos em escala 1:1 do Cálice e de um modelo de Âmbula de porte maior , e do altar em escala 1:7 em impressão 3d, como mostram as fotos abaixo.

Figura 92: Modelo em Escala 1:1 do Cálice



Fonte: Acervo da autora

Figura 93: Modelo em Escala 1:1 do Âmbula maior



Fonte: Acervo da autora

Figura 94: Modelo em Escala 1:7 do Altar menor



Fonte: Acervo da autora

4.7. Proposta do Nome

A escolha de “Ictus” como nome deste conjunto litúrgico foi por ter este símbolo como norteador da linguagem visual dos sub-conjuntos, explicitando que o mais importante em tudo é o próprio Cristo, e revelar quem Ele é aos fiéis, um dos objetivos deste projeto.

4.8. Ambientação

A primeira ambientação foi feita de maneira que todo o conjunto se integrasse no mesmo ambiente de uso, no presbitério, produzido virtualmente pelo software Solidworks. A segunda ambientação foi feita com um zoom sobre os vasos sagrados sobre o altar.

Figura 95: Ambientação e Renderização do Conjunto Litúrgico



Fonte: Elaboração da autora

Figura 96: Detalhe da ambientação dos Vasos Litúrgicos



Fonte: Elaboração da autora

Referências Bibliográficas

Água, cálice e vinho. Disponível em :<<http://www.cantodapaz.com.br/blog/2008/08/19/agua-calice-vinho/>> Acessado em 19 de julho de 2016

ARTE SACRIS, **Produtos Litúrgicos.** Disponível em: <http://shop.artesacris.com/index.php?route=product/product&path=8_73&product_id=908> Acessado em maio de 2016

BAXTER, M. 2003. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos.** 2a ed., São Paulo, Edgard Blücher.

BECKHAUSER, FREI ALBERTO. **Celebrar a vida cristã. Formação litúrgica para agentes de pastoral, equipes de liturgia e grupos de reflexão.** 5ª Edição, Editora Vozes ,1984.

CIC. **Catecismo da Igreja Católica.** Edição Típica Vaticana. Edições Loyola. 1997

CLERO, Brasil. **Conjunto Litúrgico.** Disponível em: <<http://clerobrasil.net/madeira/estante-de-leitura-ambao/conjunto-12381-a-z-2-pcs.html#>> Acessado em 27 de agosto de 2016

DESIGN BRASIL. **O caráter sacro do design.** Artigo disponível em: <<http://www.designbrasil.org.br/entre-aspas/o-carater-sacro-do-design/>>

IGMR. **Instrução Geral ao Missal Romano.** São Paulo: Paulinas , 2007

IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção.** São Paulo: editora Edgard Blucher, 2005.

JOÃO PAULO II, Livraria. **Catálogo de Produtos Litúrgicos.** Brochura.

JOÃO PAULO II, Livraria. **Produto Litúrgico.** Disponível em :<http://livrariajoaopauloii.com.br/loja/?p=produto_detalhes&id=14291> Acessado em agosto de 2016

Martimort, A.G. **A Igreja em Oração - Introdução à Liturgia.** Editora Vozes , 1988

Neves, Pablo. **Design Sacro - Blog Ecclesia Design**. Disponível em: <<http://ecclesiadesign.blogspot.com.br/2009/02/design-sacro-consideracoes.html>>

PASTRO, Claudio. **Guia do Espaço Sagrado**. 4ª Edição. Ed.Loyola.1999

PASTRO, Claudio. **Imagens do Invisível – na arte sacra de Claudio Pastro**. Ed.Loyola.

PAZMINO, Ana Veronica. **Como se Cria : 40 métodos para design de produtos**. Blucher. 2015

Porque o Padre lava as mãos durante a missa. Disponível em: <<http://pt.aleteia.org/2014/11/24/por-que-o-padre-lava-as-maos-durante-a-missa/>>
Acessado em 19 de julho de 2016

SACRO, Arte. Disponível em <<http://artesarco.com.br>> Acessado em maio de 2016

Salvem a Liturgia. Disponível em: <<http://www.salvemaliturgia.com/2014/01/reforma-nao-deforma-arquitetonica-o.html>>
Acessado em junho de 2016

SC, Constituição. **Sacrosanctum Concilium**. 11ª Edição, Editora Paulinas, 2011

Tradição Católica em Vitória – ES. Disponível em: <<https://tradicaocatolicaes.wordpress.com/2010/08/12/etimologia-da-palavra-liturgia/>>
Acessado em 22 de junho de 2016

Anexo I – Questionários

Questionários citados no Capítulo 2 feitos no site www.TypeForm.com:

Questionário 1

O questionário 1 tem as seguintes perguntas:

1. Nome:
2. Idade:
3. Qual sua função dentro da Santa Missa ou da Celebração Eucarística?
4. Há quanto tempo exerce essa função?
5. Em que paróquia você exerce seu ministério?



A partir das imagens abaixo, responda as perguntas seguintes.

6. Qual dos itens foi mais FÁCIL para aprender seu significado e como usar?
7. Qual dos itens foi mais DÍFICIL para aprender seu significado e como usar?
8. O que você acha do custo dos itens da imagem abaixo?
9. Imagem A - Móveis para Igreja acompanham visualmente a aquisição, para Igreja? Imagem B - Vasos sagrados acompanham visualmente a aquisição, para Igreja?
10. Dos itens como "SACRÁRIO" encontrados no mercado para aquisição, você acha que eles acompanham visualmente a evolução da liturgia da Igreja?
11. Dos itens como "VASOS SAGRADOS" encontrados no mercado para aquisição, você acha que eles acompanham visualmente a evolução da liturgia da Igreja?
12. O que você acha que poderia melhorar nestes produtos listados anteriormente?
 - A - Forma
 - B - Material
 - C - Custo
 - D - Simplicidade do Ornamento

- E - Durabilidade
- F - Manutenção / Limpeza
- G - Visual mais autoexplicativo
- H - Modernidade
- I - Mais ornamentos
- J - Visual mais conservador

13. Sobre a participação desses itens litúrgicos na mensagem que o rito passa, atualmente, eles representam eficazmente esta mensagem? Podem melhorar?
14. Observando a evolução da liturgia e da sociedade desde o Concílio Vaticano II, você considera que os itens litúrgicos encontrados no **mercado nacional** acompanham as características atuais do rito e dos leigos participantes?
15. Qual ou quais dos itens abaixo você acha que podem ser reprojatados sem perder seus vínculos e significados dentro do culto?
 - A - Móveis para Igreja
 - B - Sacrário
 - C - Vasos Sagrados
16. Existe algum outro item litúrgico para o culto da Santa Missa que você acha que precise de alguma modificação e que não foi listado neste questionário?

Questionário II

O questionário II tem as seguintes perguntas:

1. Nome:
2. Idade:
3. Sexo:
4. Você recebeu algum sacramento da Igreja Católica?
 - A - Batismo
 - B - Primeira Comunhão
 - C - Crisma
 - D - Nenhum
5. Você pertence a alguma Paróquia, Instituto Religioso ou Nova Comunidade?
6. Se respondeu "sim" na anterior, qual o nome?
7. Você vai a Missa com que frequência?
 - A - Todo domingo e durante a semana
 - B - Todo domingo

C - Pelo menos um domingo no mês

D - Quase não vou

8. Qual ou quais dos itens você sabe o significado e a função dentro do culto da Santa Missa?



A -



B -



C -

9. O que você acha do visual dos produtos encontrados nas Igrejas que você frequenta?



10. Acha que o visual destes produtos pode mudar?

A - Sim, deve mudar.

B - Não, está bom do jeito que está.

11. Qual dos itens abaixo você acha que deve mudar?

- A- Móveis para Igreja
- B- Vasos Sagrados
- C- Sacrário

12. O que acha que poderia mudar nestes produtos?

- A - Visual mais atrativo
- B - Mais ornamento
- C - Menos ornamento
- D - Material
- E - Mais moderno
- F - Mais conservador

13. Qual dos itens abaixo, você gosta mais?



A -



B -



C -

14. Existe algum outro item litúrgico para o culto da Santa Missa que você acha que precise de alguma modificação e que não foi listado neste questionário?

Anexo II – Entrevista

Entrevista na íntegra feita a Monsenhor Luiz Gonzaga na íntegra:

1. Qual o significado da liturgia dentro da Igreja?

" Como você pode ler no documento (Sacrosanctum Concilium) , a liturgia é aquela ação pela qual chega até nós a salvação que Cristo exerceu na cruz. Logo no início do documento, da Sacrosanctum Concilium, a Igreja diz o seguinte: “a liturgia em que a obra de nossa redenção se realiza”; essa frase então responde plenamente, a obra da redenção exercida por Jesus na cruz, ela se realiza para nós através da liturgia: da missa, do casamento, do batizado...tudo que é ação litúrgica.

O que é uma ação litúrgica? É a oração oficial da Igreja. Viu? Porque a Igreja como família tem a sua oração própria: a missa, os sacramentos, a liturgia das horas, são as orações litúrgicas. Essas tem, sobretudo a missa, como diz o concílio, cume e a inspiração da nossa vida. Ali é o ponto mais alto de toda a vida da Igreja e a inspiração da onde decorre tudo.

Não quer dizer que a oração particular de cada fiel não tenha seu valor. Mas na liturgia tem o valor, porque quem preside o ato litúrgico é Jesus, na pessoa do padre ou do bispo, obviamente. Para haver uma ação litúrgica tem que ter uma oração que a Igreja coloca como oração dela, presidida por um representante oficial dela, que é o diácono, o padre ou o bispo, que é Jesus.

Toda ação litúrgica é Jesus que faz. Por isso é que na missa, por exemplo, o padre não diz “este é o corpo de Cristo” na hora da consagração, ele diz “isto é o meu corpo”, meu. Na confissão também o padre não diz: que Deus te absolva dos seus pecados. “Eu te absolvo”. É sempre Jesus presente na pessoa do padre.

Então a liturgia é o cume e a fonte, como diz a Sacrosantum Concilium, de toda ação da Igreja. (...)Pio XII foi o papa anterior a Joao XXIII que convocou o concilio vaticano II. Mas Pio XII foi o papa que deu todas as pistas para o concílio fazer a reforma litúrgica. Quando o concílio se reuniu o primeiro documento a ser emanado foi exatamente o documento da reforma litúrgica. Por que? Já estava tudo mastigado. Pio XII escreveu duas cartas encíclicas, como você sabe os documentos da Igreja são sempre nomeados em latim, “Mediator Dei”, é mediador de Deus, Jesus é o mediador entre Deus e os homens.

Então mostra o papel de Jesus como mediador entre Deus e toda a comunidade. É a ponte. A palavra ponte vem do latim (...) que quer dizer pontes. A comunidade do mundo está de um lado, Deus do outro e Cristo estabelece essa ponte que une as duas. Daí a palavra pontífice, que estabelece a ponte. E um outro documento que se chama (...) do corpo místico, em que ele mostra que há semelhança do corpo humano, que há uma cabeça e há muitos membros cada um com uma função diferente...a Igreja é também um corpo místico, no qual temos a cabeça que é Jesus e temos os diversos membros, todos com variedades de função.

Então na Igreja acontece hoje isso, a comunidade participa cada uma dentro de sua função.

(Carol) É daí que vem esse termo então ne? Esse termo do corpo místico...

(Padre) Exatamente. O padre não deve fazer o papel do leigo e nem o leigo deve fazer o papel do padre. E no laicato cada um exerça o seu papel. Então, por exemplo na liturgia, o leitor é o leitor, não é o padre que deve ler. O cantor é o cantor não é o padre que vai cantar, a não ser aquelas partes que são próprias dele cantar. Então há uma verdadeira participação dos diversos órgãos desse corpo na liturgia total. E que um não deve fazer o papel do outro.

Porque antigamente, eu não sei se você sabe, a missa era celebrada em latim e o povo ficava não entendendo nada enquanto o padre blablabla em latim. E preenchia aquele tempo vazio, geralmente se tocava um violino, tocava uma flauta, uma senhora cantava ave-maria e o povo rezava o terço...tinha nada a ver. Por isso é que diziam antigamente e se diz até hoje "Você entende desse assunto? Não, eu sou leigo nesse assunto", porque a palavra leigo nesse assunto? Porque antigamente o leigo na missa não entendia nada, só o padre que entendia. O leigo não entendia nada do que se dizia e hoje ficou. Se você me perguntar a respeito de computador, eu não entendo nada, eu vou dizer eu sou leigo nesse assunto.

Graças a Deus depois do concílio o leigo entende bastante. Mas ainda tem muita coisa pra se fazer. Porque foi uma mudança muito radical dentro da Igreja. Você veja do concílio tridentino ao concílio vaticano passaram-se exatamente 400 anos. A reforma litúrgica do tridentino foi em 04 de dezembro de 1563 e do vaticano II em 04 de dezembro de 1963.

Exatamente 400 anos depois entre uma reforma e outra. Então você veja, a igreja estruturada 400 anos dentro de uma linha de repente dá essa guinada toda ne? Não foi fácil. Por isso que a gente notou algumas dificuldades..."

2. O que mudou no pensamento da Igreja em relação a liturgia do Concílio Vaticano II?

" A palavra chave do concílio vaticano II é "participação". Ou seja, tomar parte. Hoje, depois do concílio vaticano II, o fiel não é um expectador, ele é um participante. É toda uma comunidade que presta o culto ao Deus, por meio de Jesus Cristo e unidos no amor do Espírito Santo. Então por isso tudo, na construção de uma igreja deve ser sempre o objetivo dessa participação.

Daí vão derivar todos os princípios, por exemplo, que os fiéis tenham uma boa aparelhagem de som, que pode parecer brincadeira, mas hoje o fiel ele tem que ouvir a liturgia, que é na língua vulgar, que é português, aqui no Brasil. E antigamente não precisava de uma grande aparelhagem de som, era só o padre que falava ao microfone e acabou. Hoje não. Hoje o fiel ouve as leituras, ouve as orações, participa, ele lê as leituras, ele canta, o conjunto toca.

Então essa participação, eu estou dando alguns exemplos ne, tem que começar por aí, uma boa aparelhagem de som. Mas também que a construção da igreja faça que a comunidade se reúna em torno do altar de maneira possível, em forma circular, ou em forma reta, mas de qualquer maneira que você sinta que a comunidade está em torno do altar.

De tal modo portanto que a Igreja deve ser construída sem colunas que impeçam a visão do povo ou faça o povo se dividir. Por exemplo, nós temos a igreja de Aparecida, uma igreja enorme, linda e bonita mas dividida em quatro módulos. O padre celebra de frente pra um, de lado pra dois e de costas pra outro. Não esse sentido de uma comunidade. É, no final de contas acaba sendo...mas não é.

Eu creio que se eu celebrasse em Aparecida me sentiria constrangido, porque falando de frente pra um, de costa pra outro e de lado pro outro. E a gente nota quando assiste uma cerimônia em Aparecida que o padre fica rodando pra cá e pra lá...algo que não é muito interessante.

Então eu estou citando isso não como crítica mas igreja de aparecida é um projeto muito anterior ao vaticano II em que se olhava mais o padre e o fiel apenas assistia, então não havia grande problema.

Mas então o projeto de uma igreja deve sempre visualizar isto: o altar como centro, em torno do qual a comunidade se congrega. E em segundo lugar todo o restante deve favorecer essa participação, esse tomar parte. Então uma boa aparelhagem de som é o primeiro passo necessário. Em segundo lugar em que haja acomodações cômodas para o fiel sobretudo em algumas cerimônias que são mais longas, por exemplo, determinados bancos são extremamente incômodos. Uma das coisas que na construção da igreja se deve olhar, a cadeira ou o banco, conforme a pessoa queira escolher, mas que sejam cômodas. Que as pessoas possam demorar, se sentar...ficar confortáveis.

Depois, que tudo na igreja inspire a sacralidade e a piedade, porque convenhamos nem tudo que é moderno inspira a piedade. A gente tem que ter o bom senso, quando a igreja diz que admite todos os tipos de estilo mas certas pinturas, certos desenhos, certas imagens de estilo super moderno que parecem assim meio tortas, não sei o quê, eu não acredito que aquilo inspire piedade ou leve o povo a oração, causa as vezes até estranheza.

Nesse sentido, o padre que for construir uma igreja, deve se valer de artistas que realmente saibam em tudo criar um ambiente de sacralidade.

Eu, por exemplo, admiro muito nos projetos de Niemeyer que apesar de muitas formas modernas mas inegavelmente você sente a sacralidade do local. Eu, para mim, isso é uma opinião pessoal, a mais bonita obra de construção hoje é a catedral de Brasília. Isso segundo a minha opinião. Porque como diz a filosofia, quanto mais simples mais perfeito.

A catedral de Brasília é de uma simplicidade imensa mas você olha, você sente a beleza. Fala muito no teatro de Sidney, aqueles gomos...realmente é uma coisa interessante, mas eu acho que a catedral de Brasília deixa o teatro de Sidney...e eu conheço também a obra de Niemeyer na Pampulha, a igreja de São Francisco muito linda. Eu estive nela, eu visitei, apenas achei um detalhe errado, que eles fizeram um belo painel atrás do altar mas não souberam, e botaram o altar na frente do painel. Então tapa uma parte do painel. Eu critiquei isto porque o painel é pra ser visto não é pra ser escondido.

Bem, mas a igreja em si é de uma beleza, e é super moderna. E como todo super moderno, quando apareceu todo mundo estranhou, acostumados aquelas igrejas coloniais etc mas é belíssima.

Então eu creio que é isto, a igreja tem que transmitir o sagrado, o piedoso, que o fiel sinta bem. Eu vou dizer a você, em determinadas igrejas, vendo determinados tipo de imagens com a boca torta pra cá, o nariz torto pra outro lado eu não me sentiria bem nessas igrejas. Então tem que ser uma coisa moderna ou tradicional mas que inspire o gosto a piedade.

É o mesmo que vai acontecer na música. Porque muitas músicas você ouve você sente imediatamente o seu coração levar a Deus. E já outros conjuntos que tocam a bateria, eu chamo de artilharia, que é uma barulhada tal que você não pode se concentrar. A igreja também tem que ter um pouco de silêncio, um pouco de moderação. Eu não sei se você entende de música...mas você ouve umas músicas de César Franklin para órgão e imediatamente seu coração se coloca em oração.

É impressionante ne? Como é que um autor consegue transmitir isso. E as nossas musicas na igreja deveriam ser assim, imediatamente colocar a pessoa em oração mesmo que seja uma coisa moderna.

Você veja o caso de Villa-Lobos, por exemplo, ele compôs coisas lindíssimas e que são modernas mas que qualquer um ouve com bom gosto as baquianas dele. Que coisas lindas! Eu agora mesmo estava ouvindo ali no carro aquele invocação em defesa da pátria dele que ele cantou com 40 mil jovens no estádio do Vasco, a vozes, veja que disciplina havia naquela época ne? A invocação é uma oração em defesa pela pátria, versos de Manoel Bandeira (...). Mas é de uma beleza.

Então é isso que eu digo, pode ser moderno, não tem problema, por isso que a igreja admite. Mas como a própria igreja diz no concílio mas que seja compatível com o ambiente de sacralidade e de piedade.

Infelizmente hoje está faltando bom gosto no mundo. Você ouve esses cantos dos jovens hoje é mais uma frase que eles vão repetindo, repetindo, repetindo e com uma barulhada... entao não creio que seja isso ne.

Eu por exemplo não gosto muito da música dos Beatles mas quando eu ouço Yesterday...que lindo...e Michel, deles tb...

Então eu digo assim, a gente tem que selecionar em cada um aquilo que realmente faz a alma da gente marchar, na liturgia, para Deus, para o sagrado, para a piedade. Então é isso que nós chamamos em arte sacra: a funcionalidade. A função de cada coisa. Pra que existe isso aqui? É pra isso...então vamos fazer um móvel, um altar que tudo seja funcional. Eu já vi igrejas que tem um altar tão pequenininho, o altar mesmo, que mal o

padre consegue colocar as coisas que utiliza na missa em cima dele. Isto não é funcional.

O padre não sabe onde bota o missal pra rezar a missa, o cálice, os pertences...então nem exagerar o altar...agora o presbitério, que é aquela parte mais elevada onde fica os padres tem que prever que hoje a Igreja tem a chamada concelebração, em que todos os padres presente concelebram, celebram juntos, lá em cima. Então fazem o presbitério tão pequenininho que nós temos que colocar os padre lá junto do povo. Não é o litúrgico.

Eu creio que nós temos que prever isso. E também não só para caber o pessoal mas para a funcionalidade das cerimônias.

Eu vi uma igreja onde o altar é tão na frente que quando o casal de noivos chega não tem onde ficar em cima, tem que ficar lá embaixo.

É esquisito o casal de noivos lá embaixo e o padre lá em cima. Não é funcional. Ou então uma ordenação de padres ou diáconos onde eles tem que deitar mas eu tinha que botar lá embaixo no povo porque em cima não cabia.

E algumas cerimônias são mais sofisticadas, diríamos assim, como uma ordenação episcopal, a ordenação sacerdotal. Então tem que se pensar na construção, e aí é que vale muito o ofício do cerimoniário, que ele está acostumado, ele sabe quantos ajudantes vão passar, quantos padres, e organizar de tal maneira que tudo caiba perfeitamente."

3. Qual a importância dos produtos e acessórios litúrgicos dentro do culto da Missa?

" A Igreja, tendo vista a situação do mundo onde há tanta pobreza, ela pede que não se usem mais materiais nobres como ouro, prata. A não ser aqueles que já existem dentro da Igreja mas que não se façam mais...porque eu já com minha idade, tenho 81 anos, posso dizer a você, eu quando criança cheguei a usar moedas de prata, dinheiro. Eram de prata, de lei, eram de prata e minha mãe pegou de ouro. Então essa situação mudou. (...) E as senhoras naquele tempo podiam andar com as joias mais preciosas na rua que ninguém roubava. Não havia essa ideia de ladrão como hoje.

Mas depois da guerra e a situação do mundo atual com essa pobreza, a Igreja pede no concílio vaticano que os materiais sejam nobres. Você não vai colocar uma lata de sardinha pra servir o altar ne? Mas que evitem-se esses materiais muito caros, muito

opulentos. Tanto que os bispos hoje estão andando com cruzes de metal. Eu como cerimoniário, eu fui cerimoniario na catedral do Rio, que é a igreja nossa senhora do carmo, que é a antiga capela imperial. Você já imaginou os tesouros que eu tive na minha mão? De pedras, de ouro de tudo...capela imperial ne? Eu tive na minha mão... Mas é claro que hoje não se compreende mais isso. Agora isso não quer dizer que nos passemos ao extremos oposto.

A liturgia pra quem tem fé, é Jesus presente na hóstia realmente, é Deus ali. Então temos que usar materiais nobres e ate de acordo com uma comunidade pode-se usar uma prata, algum pequeno adorno. Mas que num geral evite-se essa opulência.

Agora, que esse material, os objetos usados na missa, sejam funcionais e evitem-se também os perigos que podem acontecer. Por exemplo, tem aparecido aqui uns cálices lindíssimos de cerâmica mas a Igreja proíbe, não se deve usar porque a cerâmica é muito frágil e ali está o precioso sangue de nosso Senhor Jesus Cristo. Entao se quebra vai derramar tudo.

Mas é uma pena de ser frágil porque são realmente muito bonitos. Então tem que ser funcionais. As vezes fabricam uns calices, umas coisas que o padre...ou com a boca muito larga que voce vai tomar entorna ou entao tao estreito que vc não consegue...tem que ser funcional.

Aliás hoje a arquitetura toda, não só a eclesial, a da Igreja, mas a leiga eles usam muito também isso ne? O funcional, ser uma coisa funcional. Num grande terreno observa-se por onde mais o povo vai passando e ali se constrói um caminho.

(Carol)

Aonde que eu consigo achar esses materiais que eu posso e que eu não posso usar? De maneira assim formativa mesmo. A lista dos materiais que eu posso e que eu não posso usar?

(Padre)

Bem, a Igreja depois do concílio, ela edita documentos dizendo o que pode e o que não pode. Aí você tem que ter um conhecimento vasto porque são muitos documentos.

(Os conjuntos litúrgicos) são caríssimos...infelizmente...e de repente a gente olha e não vale aquilo que a gente paga.

Mas veja bem, aqui no Brasil esses materiais são muito caros. Às vezes vale a pena você mandar buscar na Europa que são bem mais baratos e muito mais valorosos.

Lá você compra bem mais barato. Agora o problema é a questão da importação, chega aqui no Brasil, imposto sobre imposto sobre imposto, mas algumas coisas mesmo assim compensa.

(Eu) Mas o material lá é melhor ou mesmo material que aqui?

(Padre) É bem melhor até. Quando você encontra uma pessoa que viaja pra lá e pode trazer como objeto pessoal, dentro das leis é claro, porque parece que importar essas coisas tem limite ne?

Mas às vezes compensa você pagar um pouquinho de imposto porque aqui sairia muito mais caro e não com tanta qualidade, e durabilidade e beleza.

Mas inegavelmente o maior problema é o custo. É quase inacessível pras paróquias. Muita gente pensa que a Igreja é cheia do dinheiro ne? E não é não!"

4. Quais os principais problemas encontrados nos produtos litúrgicos?

- custo
- manutenção
- material
- visual
- durabilidade
- limpeza

Monsenhor sinalizou que o custo, o material, o visual e a durabilidade são os maiores problemas, ressaltando o custo como o maior deles.

5. Tem algum produto ou mobiliário que se o senhor pudesse mudaria algo? Por



que?

Isso tem (sobre o sacrário). Aqui tem (sobre o conjunto de vasos sagrados). Só que o preço é caro.

(Carol) E a realidade de móveis como é que é?

(Padre) Aqui tá bem, mas eu acho meio sem graça. Você, por exemplo, uma mobília disfarçada você não gostaria de uma coisa assim tão despojada. Se bem que as vezes a pessoa não tem dinheiro. Mas todos eles estão dentro do que a igreja prescreve. Agora para o meu gosto eu prefiro isso aqui e não esse tipo assim. Eu quero uma coisa mais rebuscada.

6. Dos itens abaixo qual te agrada mais tendo em vista como a igreja atualmente?



" Ah, esse aqui (refere-se ao terceiro modelo). Pela beleza em si, pelo trabalho artístico.

Isso aqui entrou na fôrma saiu (refere-se ao primeiro modelo). Esse é mais tradicional (refere-se ao terceiro modelo).

Esse aqui não é feio mas liturgicamente não é funcional, qualquer batidinha isso aqui vira. Tá percebendo? É que o pé é muito pequeno (refere-se ao segundo modelo). Então pra pessoa celebrar com um cálice desse tem que tomar muito cuidado, não é funcional.

(Eu) Também é muito comum hoje ver uns cálices menores ne?

(Padre) É, não é funcional não. É bonito mas não é funcional."

Essa entrevista foi realizada no dia 20 de junho de 2016, no Seminário Arquidiocesano São José, em Niterói.

ANEXO III – DIMENSIONAMENTO

As pranchas de Desenho Técnico se encontram a seguir.