

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
MESTRADO EM DESIGN

PABLO DIEGO DE ARAÚJO NEVES

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SMARTPHONES COMO
FERRAMENTAS DE INTERATIVIDADE PARA
PARTICIPAÇÃO NO CONTEXTO DA CELEBRAÇÃO DA
SANTA MISSA**

São Luis
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN
MESTRADO EM DESIGN

PABLO DIEGO DE ARAÚJO NEVES

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SMARTPHONES COMO
FERRAMENTAS DE INTERATIVIDADE PARA
PARTICIPAÇÃO NO CONTEXTO DA CELEBRAÇÃO DA
SANTA MISSA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Design como requisito final para obtenção do título de Mestre em Design.

Orientadora: Profa. Dra. Cláudia Renata Mont'Alvão.

São Luis
2015

PABLO DIEGO DE ARAÚJO NEVES

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SMARTPHONES COMO
FERRAMENTAS DE INTERATIVIDADE PARA
PARTICIPAÇÃO NO CONTEXTO DA CELEBRAÇÃO DA
SANTA MISSA**

Dissertação apresentada como requisito final para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Maranhão.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Cláudia Renata Mont'Alvão
Orientadora – PUC-Rio

Prof. Dr. Raimundo Lopes Diniz
UFMA

Prof. Dr. Carlos de Salles
UFMA

Prof. Dr. Pe. Cláudio Roberto
IESMA

AGRADECIMENTOS

Como em tudo que fiz, agradeço primeiramente a Deus, que me permitiu fazer e crescer em minha caminhada acadêmica, dando mais um de tantos passos como profissional.

Aos mais pais, sempre tão zelosos com minha educação, sendo minha referência maior de cidadão, profissional e cristão.

Aos meus professores, que com maestria e paciência souberam acompanhar e melhorar meu desempenho com seus conselhos e conhecimento, sendo parte inseparável de todo e qualquer sucesso que eu obtive ou venha a ter, especialmente a minha orientadora Dr^a. Cláudia Renata Mont'Alvão, sempre tão longe e tão perto, de quem guardarei o exemplo de educadora e buscarei honrar como profissional. Ao professor e coordenador do Mestrado em *Design* da UFMA, prof. Dr. Raimundo Lopes Diniz, que com seu esforço e suor regou esta oportunidade de nos tornarmos mestres naquilo que tanto amamos: o *Design*.

A minha esposa Luciana, que sempre ao meu lado me incentivou, me criticou, me apoiou, me reergueu, chamou minha atenção, apontou minhas falhas, elogiou meus acertos e foi, como sempre, o presente que Deus me deu para que eu fosse um homem melhor.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente com esta pesquisa, especialmente aos jovens da Igreja Menino Jesus de Praga, ao reitor do Seminário dos Frades Conventuais Franciscanos, Frei Carlito Silva, sempre tão solícito e disponível para contribuir com nosso trabalho.

Por fim, aos meus colegas da segunda turma do programa de pós-graduação em *Design*, Mestrado em *Design*, os queridos Allan Cruz, Jesiel Pontes, João Roberto dos Santos, Karoline Guimarães, Luciana Sousa, Lílian Rocha, Mariana Valporto e Valkíria Viegas. Muito obrigado!

À minha família, ontem, hoje e sempre.

RESUMO

A presente pesquisa visa identificar e analisar as implicações decorrentes do uso de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa, no contexto onde tais dispositivos são utilizados diretamente como ferramentas de interatividade entre os fiéis e a liturgia da celebração, buscando expandir as possibilidades multimidiáticas desses dispositivos dentro da prática religiosa de seus usuários. Para tal, utilizou-se o aplicativo Católico Orante, desenvolvido para este fim, como forma de proporcionar a experiência de uso de tais dispositivos nesse contexto específico. A revisão da literatura apresenta tanto o contexto de interatividade midiática dos fiéis católicos com a celebração da Santa Missa quanto o embasamento teórico relacionado ao Dispositivo de Interação Móvel supracitado, correlacionando ainda com a realidade dos aplicativos de temática religiosa católica. Como metodologia, utilizou-se a modalidade de Estudo de Caso, a partir da abordagem da Experiência do Usuário (UX), junto ao grupo de jovens Javé Nessi, da Igreja Menino Jesus de Praga, em São Luis do Maranhão, a partir do qual elaborou-se um relatório do estudo, onde foram apresentados os resultados obtidos na pesquisa. Verificou-se que o uso de *smartphones* nesse contexto ainda apresenta-se limitado à problemas de usabilidade e rejeitado por entraves culturais existentes dentro da comunidade, ainda que as avaliações positivas quanto à experiência dos usuários tenham sido mais frequentes.

Palavras-chave: Multimídia. Dispositivos Mobile. Aplicativos de Temática Religiosa. Experiência do Usuário.

ABSTRACT

This research aims at identifying and analyzing the implications of smartphones usage during the celebration of Holy Mass, in the context where such devices are used directly as interactivity tools among the faithfuls and the liturgy celebration, seeking to expand the multimediatric possibilities of these devices within the religious practice of its members. For this we used the application Católico Orante developed for this purpose, in order to provide the experience of use of such devices in this particular context. The literature review presents both the media interactivity context of the catholic faithfuls with the celebration of Mass, as well as the theoretical basis related to the Mobile Interaction Device quoted above, correlating still with the reality of the applications with Catholic religious themes. The methodology used was the method of Case Study, from the approach of User Experience (UX), with the group of young people Javé Nessi from the Igreja Menino Jesus de Praga, in Sao Luís do Maranhão, from which elaborated a study report, where the results obtained in the research were presented. It was found that the use of smartphones in this context still has been limited to usability issues and rejected by cultural barriers within the community, although the positive assessments of the user experience have been more frequent.

Keywords: *Multimedia. Mobile Devices. Religious Theme Applications. User Experience.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	17
2.1 TEMA	17
2.2 PROBLEMA	17
2.3 OBJETIVO DA PESQUISA	18
2.4 HIPÓTESE E VARIÁVEIS	18
2.5 OBJETIVOS	19
2.6 JUSTIFICATIVA E APLICABILIDADE	20
3 O CONTEXTO CELEBRATIVO CATÓLICO	22
3.1 A Liturgia Latina	22
3.2 A Reforma Conciliar e a relação com os fiéis	23
3.3 A necessidade de interagir a liturgia com os fiéis	25
3.4 Do folheto ao <i>touch screen</i>	31
4 CIBERCULTURA: TUDO É MÍDIA	34
5 DISPOSITIVOS DE INTERAÇÃO MÓVEL (DIM)	38
5.1 As principais características	38
5.2 Interatividade	39
5.3 Mobilidade	40
5.4 Convergência	42
5.5 <i>Tablets</i>	45
5.6 <i>Smartphones</i>	47
6 APLICATIVOS	50
6.1 Android e iOS	53
6.2 Aplicativos Católicos	55
6.3 Os aplicativos católicos mais populares no Brasil	58
6.3.1 O Aplicativo Católico Orante	58
6.3.2 O Aplicativo Liturgia Diária	62
6.3.3 O Aplicativo iMissa	63
6.4 Convergência e mobilidade com o Católico Orante	64
7 MÉTODOS E TÉCNICAS	66
7.1 A Experiência do Usuário (EU)	66

7.1.1 Grupo de Foco (Focal).....	69
7.1.2 <i>Attrakdiff</i>	70
8 ESTUDO DE CASO: LEVANTAMENTO DE DADOS E ANÁLISE	71
8.1 O Método de Estudo de Caso.....	71
8.2 Coleta de Dados	74
8.3 Limitações do método.....	76
8.4 Descrição do Estudo de Caso.....	77
9 CONCLUSÃO	89
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93
APÊNDICES	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Folheto Litúrgico O Domingo da Editora Paulus	27
Figura 2: Folheto Litúrgico A Missa da Arquidiocese do Rio de Janeiro	28
Figura 3: Periódicos litúrgicos Liturgia Diária da Editora Paulus	29
Figura 4: Periódico Litúrgico Liturgia Diária das Horas da Editora Paulus	30
Figura 5: Bispos utilizando <i>smartphones</i> durante conferência	31
Figura 6: Padre abençoando <i>tablets</i> e <i>smartphones</i> durante Missa na França	35
Figura 7: Evolução dos celulares aos <i>smartphones</i>	39
Figura 8: <i>iPad</i> , o <i>tablet</i> da <i>Apple</i>	46
Figura 9: Aplicativos desenvolvidos pela Canção Nova	56
Figura 10: Tela inicial do aplicativo Católico Orante	59
Figura 11: Submenus do aplicativo Católico Orante	60
Figura 12: Fluxograma de funcionalidades do aplicativo Católico Orante	61
Figura 13: Interface do aplicativo Liturgia Diária	63
Figura 14: Ícone (esquerda) e Interface do aplicativo iMissa	64
Figura 15: Interface da ferramenta <i>Attrakdiff</i>	70
Figura 16: Visão da Camera 01 do primeiro Grupo de Foco	79
Figura 17: Visão da Camera 02 do primeiro Grupo de Foco	80
Figura 18: Visão da câmera 1 do segundo Grupo de Foco	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Números do 1º trimestre de 2013	53
Gráfico 2: Descrição dos pares de palavras da ferramenta <i>Attrakdiff</i>	85
Gráfico 3: Diagrama de valores médios	86

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Comparação entre dispositivos de interação.....	42
Quadro 2: Crescimento trimestral das vendas de smartphones no Brasil em 2013	48
Quadro 3: Comparação entre os folhetos litúrgicos e o aplicativo Católico Orante	64

1 INTRODUÇÃO

A relação do homem com os objetos, bem como as interpretações de seus significados e significantes, especialmente quando confrontados com o contexto de uso, ainda que somente feita no âmbito reflexivo, sempre gerou discussões que em muitos casos, e à duras penas, quebraram paradigmas e abriram portas para que o homem pudesse melhor, e de forma mais consciente, interagir com aquilo que está a sua volta (física ou socialmente) ou mesmo dentro de si, através de valores e crenças. Em outras palavras, “as novas formas de fazer, implicam novas formas de ser, de sentir, de pensar, de se relacionar” (ANJOS, 1996). O autor ainda afirma que a própria percepção de velocidade de processamento dos computadores insinua a atual forma de compreensão de velocidade da vida, em uma clara alusão à proximidade e à correlação existente entre os novos objetos e a compreensão da relação destes com o homem, o que fatalmente transforma as relações entre as pessoas.

Os avanços tecnológicos vêm há décadas convidando o homem à reinterpretção daquilo que está a sua volta, conduzindo-o, além disso, à reinterpretção de si mesmo, refletindo significativamente nas expressões culturais de cada povo. Tal reinterpretção, por exemplo, dá-se através das novas redes de comunicação, facilitadas pela tecnologia digital, onde revelam-se as proximidades e distâncias, as semelhanças e diferenças, bem como a diversidade de paradoxos de relacionamentos entre as pessoas e os objetos, apontando para uma radical mudança no modo de relacionarem-se (ANJOS, 1996). Palavras como mobilidade, interação, facilidade, praticidade e portabilidade passaram a qualificar as diversas atividades humanas ligadas direta ou indiretamente à tecnologia. Tal qualificação abrange os mais diversos contextos possíveis, desde aqueles mais técnicos, envolvendo funcionalidades relacionadas ao trabalho, como cálculos matemáticos ou organização de tarefas, passando por atividades lúdicas e de lazer, como a interação com jogos virtuais, até aquelas de cunho cultural e social. A tecnologia digital já não

pode ser chamada de “novidade” e as sociedades já são formadas por usuários que sequer se lembram de um tempo “sem esse tipo de tecnologia”, afinal, eles já nasceram na época da *internet*, dos dispositivos móveis e da conexão. Tal realidade é englobada no conceito apresentado por Lévy (1999) ao falar das relações das pessoas com o ambiente material, no qual atualmente a tecnologia digital ocupa um lugar de destaque no cotidiano das pessoas.

É impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo. Da mesma forma, não podemos separar o mundo material – e menos ainda sua parte artificial – das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam. Acrescentemos, enfim, que as imagens, as palavras, as construções de linguagem entranham-se nas almas humanas, fornecem meios e razões de viver aos homens e suas instituições, são recicladas por grupos organizados e instrumentalizados, como também por circuitos de comunicação e memórias artificiais. (LÉVY, 1999, p. 22)

Lévy (1999) chama de “ciberespaço” o meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O autor ainda afirma que o termo não refere-se somente a “infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo” (LÉVY, 1999, p. 17). Nesse contexto, o autor afirma que o termo “cibercultura” refere-se ao “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 17)

Sendo assim, o advento de produtos e serviços tecnológicos cada vez mais inseridos em todos os aspectos do cotidiano humano também tangencia a experiência e a prática religiosa das pessoas, haja visto que a fé não é algo que desvincula-se do convívio sociocultural. Ao contrário, no que tange ao Catolicismo, a capacidade de interagir com o conteúdo da fé, através de diversos níveis de experiências, é uma realidade especialmente enfatizada desde o Concílio Vaticano II, tal como afirmou o Papa Paulo VI, em sua Exortação Apostólica *Evangelii Nuntiandi*, de 1975:

“[...] a edificação do reino não pode deixar de servir-se de elementos da civilização e das culturas humanas. O Evangelho e a evangelização independentes em relação às culturas, não são necessariamente incompatíveis com elas, mas suscetíveis de as impregnar a todas sem se escravizar a nenhuma delas” (PAULO VI, 1975, p. 20)

Na mesma linha, a encíclica *Redemptoris Missio* (1990), do Papa João Paulo II, ao tratar das mídias relacionadas às novas ferramentas de evangelização, afirma que “a própria evangelização da cultura moderna depende, em grande parte, da sua influência. Não é suficiente, portanto, usá-los para difundir a mensagem cristã e o Magistério da Igreja, mas é necessário integrar a mensagem nesta nova cultura, criada pelas modernas comunicações” (PAULO II, 1990, p. 37c).

As pessoas, cada vez mais, utilizam as ferramentas tecnológicas digitais e seu multifacetado potencial não somente fora de suas comunidades religiosas, ou seja, durante suas atividades seculares, mas, sobretudo, dentro do contexto físico das mesmas, seja pela necessidade de manterem-se constantemente conectadas ao “mundo exterior”, ou mesmo como fruto de uma concordância real entre a própria consciência da Igreja como instituição, que vê a tecnologia como forma de aperfeiçoar seu trabalho de envolver seus fiéis em todos os seus aspectos de vida. Tal consciência por parte da Igreja Católica pode ser constatada pela afirmação do Papa Bento XVI em sua mensagem para o 43º Dia Mundial das Comunicações Sociais, ao dizer que “a natureza interativa das mídias facilitam formas mais dinâmicas de aprendizagem e comunicação” (BENTO XVI, 2009). Também os fiéis em si compreendem a necessidade de utilizar estes meios tecnológicos como forma de manter vivas e presentes seus valores e crenças adquiridos e vivenciados dentro da Igreja.

O presente trabalho traz à tona a realidade da utilização de *smartphones* como ferramentas de interatividade durante a celebração da Santa Missa, em decorrência do desenvolvimento de aplicativos específicos para esse contexto, buscando identificar e compreender os aspectos resultantes da experiência dos usuários destes dispositivos durante a celebração. Através de uma pesquisa qualitativa, utilizando como metodologia um Estudo de Caso em uma

comunidade católica de São Luís do Maranhão, a presente pesquisa buscou identificar as **implicações de uso de smartphones durante a celebração da Santa Missa**, a partir da experiência interativa dos usuários com tais dispositivos durante a celebração, utilizando o aplicativo Católico Orante, visando contribuir, dentro da multidisciplinaridade da pesquisa em *Design*, na abordagem das questões particulares ao uso de produtos no contexto religioso, fomentando futuras pesquisas nas áreas de Interação Humano-Computador (IHC) e Usabilidade, bem como na compreensão, fundamentação e definição de requisitos projetuais para *designers* e desenvolvedores de *software*.

Para tal, o referencial teórico apresentou os principais aspectos relacionados aos Dispositivos de Interação Móvel (DIM) como interatividade, mobilidade e convergência, buscando compreender não somente o universo que envolve tais dispositivos e seus aplicativos em si, mas especialmente compreender como suas características inerentes puderam dar espaço à transmissão e transformação das relações de interatividade dos usuários católicos com o contexto religioso, convergindo funções e informações outrora disponíveis em mídias distintas. A bibliografia utilizada abrange não somente fontes técnicas relacionadas aos DIM, mas também reflexões sociais e culturais, especialmente por parte da própria Igreja Católica, referentes à realidade contemporânea de uma sociedade cada vez mais tecnologicamente interconectada em todos os aspectos, inclusive, os religiosos.

2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

2.1 TEMA

Implicações decorrentes do uso de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa, como ferramentas de interatividade de seus usuários com o contexto celebrativo religioso.

2.2 PROBLEMA

O complexo contexto da celebração religiosa católica, fortemente marcado pela alternância dos significados e significantes de seus componentes, aliado à inerente diversidade de seu público, apresenta questões diversas quanto a aceitação de inserção de novos elementos dentro de sua dinâmica ordinária, especialmente aqueles relacionados à tecnologia digital. Tal realidade contrasta com o crescente número (e proporcional aceitação) de aplicativos para DIM, especificamente *tablets* e *smartphones*, disponíveis no mercado, que buscam proporcionar aos seus usuários novas dinâmicas de relacionamento com suas práticas religiosas cotidianas, sendo desenvolvidos não somente para o uso externo ao contexto físico e celebrativo da Igreja, mas especialmente interno, agregando e convergindo funções outrora possíveis somente em mídias diversas ou mesmo inacessíveis ao público em geral.

É nítido nas comunidades católicas o uso quase inexistente de tais dispositivos como ferramentas de interatividade com a celebração, provavelmente motivados por entraves socioculturais existentes entre o ambiente religioso e o uso de aparelhos considerados estranhos ao contexto, dentro da compreensão de que o uso desses dispositivos ainda é considerado um tabu, não sendo aceitável dentro de um espaço de oração (KANE, 2014), mesmo que muitos usuários, cerca de 19% segundo uma pesquisa feita pela empresa americana Jumio com usuários de *smartphones* americanos e publicada pela Forbes em 2013 (KANE, 2014), admitam que utilizam seus

dispositivos dentro da Igreja ou em outros locais de culto. Tal realidade apresenta-se como um problema a ser estudado, visando compreender como se dá a interatividade com esses dispositivos durante a celebração da Santa Missa e por que os usuários de *smartphones* ainda resistem ao uso destes dispositivos nesse contexto, mesmo existindo uma vasta quantidade de aplicativos desenvolvidos para o mesmo.

2.3 OBJETIVO DA PESQUISA

Compreender quais os aspectos relevantes do uso de *smartphones* como ferramentas de interatividade durante a celebração da Santa Missa, buscando identificar as implicações decorrentes desse uso nas relações entre os usuários e o contexto, utilizando para tal o aplicativo Católico Orante.

2.4 HIPÓTESE E VARIÁVEIS

A hipótese considerada na pesquisa é de que existe resistência por parte do público que participa da celebração da Santa Missa no que tange à utilização de *smartphones* dentro da igreja, como ferramentas de interatividade com a celebração religiosa.

Para verificação dessa hipótese tem-se como variável de controle o aplicativo Católico Orante, um *software* desenvolvido tanto para *tablets* quanto para *smartphones* com ferramentas para interatividade durante a celebração da Santa Missa. O aplicativo Católico Orante possui atualmente não só o maior número de *downloads* nas lojas de aplicativos na *internet*¹, como também a melhor avaliação por parte dos usuários quando comparada à de outros produtos do gênero. Como variável, não é influenciada ou alterada por nenhum dos procedimentos da investigação, nem por qualquer ação por parte dos participantes da pesquisa.

¹ Segundo dados do *site Google Play* em maio de 2015, o Aplicativo Católico Orante em sua versão 5.1 ultrapassou a marca de 500.000 *downloads* com uma média de 4,8 de avaliações positivas, numa escala de 0 a 5 (foram 29.964 avaliações até a conclusão do presente trabalho). O *site* não disponibiliza números totais, mas apresenta intervalos com o número de instalações nos dispositivos, estando o aplicativo Católico Orante entre 500.000 e 1.000.000 de instalações feitas.

Têm-se como variável independente o uso dos *smartphones* durante a celebração da Santa Missa como ferramenta de interatividade com a liturgia e os demais componentes da celebração religiosa. Através de uma relação causal, ou seja, uma relação na qual um determinado fenômeno ou estado de coisas é consequência de outro, tentou-se através de uma Pesquisa Descritiva identificar os elementos e situações que possam indicar as respostas para as questões de pesquisa e, conseqüentemente, refutar ou confirmar a hipótese levantada.

2.5 OBJETIVOS

Considerando os aspectos acima mencionados, foi definido como Objetivo Geral da pesquisa a identificação das implicações decorrentes da utilização de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa como ferramentas de interatividade com o contexto celebrativo. Para isso, algumas questões principais motivaram este estudo:

1. Como se dá a interatividade dos usuários de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa utilizando aplicativos destinados para este contexto?
2. Qual a relevância dos aspectos culturais/religiosos que incentivam ou coíbem o uso de tais dispositivos durante a Santa Missa?
3. Por que os usuários de *smartphones*, mesmo possuindo instalados em seus dispositivos tais aplicativos, ainda resistem em utilizá-los?

Para compreender tais questões principais, os seguintes objetivos operacionais foram definidos:

- Apresentar, através da revisão da literatura, os aspectos relacionados à visão da Igreja Católica sobre o uso de novas ferramentas de interatividade com o contexto celebrativo;

- Compreender como as características intrínsecas dos DIM relacionam-se com as novas dinâmicas comportamentais de seus usuários;
- Analisar como se dá a relação dos fiéis com seus *smartphones* dentro do contexto celebrativo da Santa Missa;
- Apresentar um relatório baseado no Estudo de Caso avaliando a experiência dos usuários com os *smartphones* durante a celebração da Santa Missa.

Têm-se como objetivos operacionais a aplicação de métodos e técnicas de pesquisa qualitativa, que levantem dados sobre a opinião e a satisfação dos usuários selecionados de *smartphones* que utilizam tais dispositivos como ferramentas de interatividade com a celebração da Santa Missa. Para isso, será realizado um Estudo de Caso com fiéis católicos usuários de *smartphones* que compõem o grupo de jovens Javé Nessi, da Igreja Menino Jesus de Praga, em São Luís do Maranhão.

2.6 JUSTIFICATIVA E APLICABILIDADE

A existência de um imenso nicho de mercado voltado ao público que professa a fé Católica no Brasil, e que movimentam milhões de reais por ano, paralela ao crescente desenvolvimento de aplicativos voltados para esse público, e proporcional aceitação por parte dos usuários dentro do contexto celebrativo religioso, ainda carece de estudos e dados que auxiliem *designers* e desenvolvedores a compreenderem as características que tais aplicativos devem possuir ou, ainda, as questões implícitas que os mesmos devem contemplar para uma melhor aceitabilidade por parte dos usuários.

A multidisciplinaridade da pesquisa em *design* e sua diversidade temática (SANTOS, 2014) nos permite levantar questões diversas quanto à aceitabilidade e consequente consolidação do uso de DIM no contexto celebrativo da Santa Missa como ferramenta de interatividade com o mesmo, buscando identificar problemas e, possivelmente, solucionar questões de

aceitação ou rejeição por parte dos usuários. Considerando que o contexto religioso contempla questões subjetivas ainda pouco consideradas por pesquisadores e profissionais da área, este estudo tem por objetivo colaborar com o preenchimento dessa lacuna, tendo em vistas suas possibilidades e potencialidades. Os levantamentos e conclusões da pesquisa servirão como:

- Referencial para *designers* nas decisões, abordagens e escolhas projetuais no desenvolvimento do *design* de interface de aplicativos destinados ao contexto celebrativo religioso;
- Contribuição com a identificação dos problemas relacionados ao uso de DIM durante as celebrações religiosas;
- Contribuição metodológica para a área de ergonomia e interação humano-computador, no que tange à avaliação de aplicativos para DIM;
- Contribuição pioneira na abordagem das conjunturas relacionadas aos novos contextos de interação entre os usuários, os dispositivos tecnológicos e seu contexto de uso, especificamente o religioso, como forma de fomentar o interesse por parte dos pesquisadores, frente à inexistência de pesquisas relacionadas ao tema na literatura.

3 O CONTEXTO CELEBRATIVO CATÓLICO

Para compreender a relação existente entre o rito da Santa Missa com a participação dos fiéis, que abre margem para discussão sobre interatividade, é necessário compreender antes como esse rito se caracteriza e como ele evoluiu até nossos dias, pois pela própria diversidade do cristianismo há outros ritos dentro de outras tradições cristãs, que também utilizam termos como “missa”, “liturgia”, “culto” e “celebração”, mas que não fazem parte do contexto abordado pelo presente trabalho. Neste capítulo apresentamos um histórico das particularidades do rito latino da Santa Missa da Igreja Católica Romana.

3.1 A Liturgia Latina

O cristianismo, mesmo sendo atualmente representado por milhares de denominações que reclamam sua legitimidade, oriundas de diversas divisões que ocorreram durante sua história, possui, contudo, uma que é ainda a maior expressão de unidade doutrinal e ritualística de toda sua história: a Igreja Católica Romana. Esta é formada por 24 igrejas autônomas (*sui juris*) unidas especialmente pela comunhão e obediência ao Papa, bispo de Roma (LEITE; MARCIONILO, 2003), sendo cada uma, entretanto, guardiã de tradições e costumes próprios de cada rito que seguem.

O termo “rito” pode ser compreendido em duas dimensões: a primeira, uma dimensão jurídica-canônica, compreende rito como um sistema completo disciplinar, junto com um sistema litúrgico próprio, derivado da evolução histórica do contexto cultural onde a Igreja se desenvolveu (SANTA SÉ, 2006). Assim o chamado “rito latino” é fruto dessa evolução da Igreja no ocidente, de influência latina em termos de cultura. Há outros ritos que pertencem à Igreja Católica Romana que guardam características próprias do contexto no qual

evoluíram, conhecidos como Ritos Orientais, esses, contudo, não fazem parte da abordagem deste trabalho. A segunda dimensão refere-se ao “sistema litúrgico próprio” supracitado, compreendendo o conjunto de leituras e orações de cada celebração (batismo, ordenação, crisma, Santa Missa etc), sejam elas próprias dos sacerdotes ou dos fiéis. Na primeira dimensão, vale ressaltar, que o Rito Latino é entre os 24 ritos o de maior uso, compreendendo cerca de 98% dos católicos de todo o mundo (KATLAB, 1997).

O Rito Latino é composto por um conjunto de elementos que abrangem a totalidade da experiência litúrgica, sacramental e devocional daqueles que dele fazem parte, desde questões gerais referentes aos leigos até àquelas mais específicas, como idioma litúrgico para as celebrações, paramentos religiosos, calendário e direito canônico. Contudo, o elemento que mais caracteriza um Rito (no sentido jurídico-canônico) é exatamente o sistema litúrgico próprio para celebração da Santa Missa. Especificamente no caso do Rito Latino, tal conjunto de elementos passou por diversas evoluções no decorrer da história da Igreja Católica no ocidente, porém teve suas principais mudanças após as reformas litúrgicas oriundas do Concílio Vaticano II, realizado entre 1962 a 1965 (LIBÂNIO, 2005). É importante compreender tais mudanças, para ter uma dimensão de como esse rito se caracteriza hoje no que tange à relação direta dos fiéis com a celebração da Santa Missa, fruto de uma reavaliação da própria Igreja em sua relação com mesmos.

3.2 A Reforma Conciliar e a relação com os fiéis

A Constituição *Sacrosanctum Concilium*, aprovada em 4 de dezembro de 1963, foi o primeiro documento resultante do trabalho conciliar e, essencialmente, reformulava o Missal Romano, ou seja, o sistema litúrgico próprio para celebração da Santa Missa de rito latino. Após a reforma, tal sistema foi estabelecido da seguinte maneira:

1. **Ritos Iniciais:** composto pela entrada, saudação, ato penitencial, os cantos de *Kyrie* e Glória e a oração de coleta;
2. **Liturgia da Palavra:** compreendendo as leituras bíblicas, o salmo responsorial, a aclamação ao Evangelho, a leitura do Evangelho, a homilia proferida pelo sacerdote, a profissão de fé e a oração universal;
3. **Liturgia Eucarística:** composta pela preparação das ofertas, oração sobre as ofertas, a oração eucarística (subdividida em ação de graça, santo, *epiclese*, Consagração, *Anamnese*, oblação, intercessões e doxologia final, Pai Nosso, Rito da paz, fração do pão e comunhão);
4. **Ritos Finais:** Os ritos de encerramento compreendem avisos e informações paroquiais (quando necessários), a saudação e a bênção final feita pelo sacerdote e a despedida, que pode ser feita também pelo sacerdote ou por um diácono. Por último, o beijo no altar final dado pelos clérigos e a inclinação profunda diante do altar feita tanto pelo sacerdote, quanto pelos diáconos, acólitos e ministros.

Além de ordinariamente permitir o uso da língua vernácula de cada país ou região nas celebrações, ao contrário do que era exigido antes do Concílio Vaticano II, ou seja, o uso exclusivo do latim como língua litúrgica da celebração da Santa Missa, a reforma tratou de dar maior ênfase à chamada “Liturgia da Palavra”, além de suprimir alguns gestos e orações outrora utilizados pelo rito vigente, chamado “Tridentino” por ter sido reformulado durante o Concílio de Trento no século XVI. Tais reformas já sinalizavam um consenso existente na Igreja Católica sobre a necessidade de retomar uma maior participação ativa por parte dos fiéis durante as celebrações, enfatizando o caráter da assembleia como “Corpo Místico de Cristo”, tornando-a atuante durante todo o rito. Segundo a *Sacrosanctum concilium*:

É desejo ardente na mãe Igreja que todos os fiéis cheguem àquela plena, consciente e ativa participação nas celebrações litúrgicas que a própria natureza da Liturgia exige e que é, por força do Batismo, um direito e um dever do povo cristão, “raça

escolhida, sacerdócio real, nação santa, povo adquirido” (1 Ped. 2,9; cfr. 2, 4-5). (...) [A Liturgia] é a primeira e necessária fonte onde os fiéis hão de beber o espírito genuinamente cristão. [art. 14] (VATICANO, 1998)

A retomada por parte da Igreja Católica não só de uma reflexão sobre a participação ativa dos fiéis nas celebrações, mas de ações concretas que possibilitassem tal participação, abriu as portas para que novos instrumentos de interatividade pudessem ser pensados e utilizados dentro do contexto celebrativo. Isso se baseia, segundo Spadaro (2012) numa compreensão de que a “igreja está naturalmente presente onde o homem desenvolve a sua capacidade de conhecimento e de relações” (SPADARO, 2012) afirmando ainda que desde sempre a Igreja possui como pilares fundamentais de sua existência o anúncio de uma mensagem e suas relações de comunhão. Para o autor, “a fé é chamada a se exprimir não por uma mera vontade de presença, mas por uma conaturalidade do cristianismo com a vida dos homens” (SPADARO, 2012, p. 25).

Dessa necessidade explicitamente declarada de aprofundar a relação dos fiéis com a experiência litúrgica da Igreja, abre-se espaço para o surgimento dos primeiros instrumentos de interatividade com o contexto celebrativo religioso, pautados por esta nova postura, bem como para uma maior abertura por parte da Igreja Católica quanto aos novos meios tecnológicos e de comunicação.

3.3 A necessidade de interagir a liturgia com os fiéis

Desde a reforma litúrgica ocorrida no Concílio Vaticano II, não somente diversas mudanças, adaptações, recortes e evoluções ocorreram nos ritos que constituem a celebração da Santa Missa (em latim *Novus Ordo Missae*), buscando aproximá-la mais dos fiéis tornando-a mais compreensível, como um concreto incentivo foi dado por parte da Igreja Católica aos meios de comunicação para que as relações entre os fiéis e suas comunidades, bem

como o cotidiano e a vida litúrgica da Igreja, fossem melhoradas, abrindo então a portas do catolicismo ocidental às novas diretrizes que a sociedade moderna vivenciava. Como afirma o decreto Inter Mirifica “*à Igreja, pois, compete o direito nativo de usar e de possuir toda a espécie destes meios, enquanto são necessários ou úteis à educação cristã e a toda a sua obra de salvação das almas*” (PUNTEL, 2012, p. 25) afirmando ainda que, “*além disso, compete principalmente aos leigos vivificar com espírito humano e cristão estes meios, a fim de que correspondam à grande esperança do gênero humano e aos desígnios divinos*”.

Abriu-se então dentro da Igreja um contexto de maior aproximação e efetiva troca entre os fiéis e o ambiente no qual estão inseridos, tornando-os parte indispensável da celebração, não só ao dispor do conteúdo desta de maneira mais compreensível, mas ao fazê-lo de forma contextualizada a cada realidade de cultura e/ou comunidade e de torna-lo condicionado à participação dos fiéis. É nesse ambiente de reinterpretação das relações entre fiéis e o culto que nascem os “folhetos litúrgicos”, publicações impressas contendo o esquema litúrgico da Santa Missa, acompanhado de comentários, ilustrações, sugestões de orações e cânticos, substituindo, mesmo que não oficialmente e por completo, o antigo devocionário, um pequeno livro contendo essencialmente e de forma direta as leituras do ano. Com os folhetos, era possível agora não somente apresentar as leituras, mas dar ao fiel a oportunidade de acompanhar de forma sistematizada cada parte constituinte da celebração, mesmo aquelas próprias dos sacerdotes, fazendo apontamentos e comentários sobre cada parte do rito.

No Brasil, já a partir dos anos 70, em consequência das novas orientações provenientes do Concílio Vaticano II, a Congregação Redentorista já mostrava-se disposta a investir no apostolado através da imprensa, o que deu origem ao folheto litúrgico “Deus Conosco”, que traz os textos da Santa Missa, incluindo orações, cânticos e comentários (LIMEIRA, 2013). Mesmo antes do Concílio, em 1934, Dom Polycarpo Amstalden já editava semanalmente um folheto litúrgico em São Paulo contendo os textos da Santa Missa de cada domingo do ano, além de rápidas seções de formação sobre o

sacrifício eucarístico (LEÃO, 2010). Atualmente, diversos folhetos litúrgicos são publicados por editoras católicas, com distribuição nacional, ou por dioceses, com distribuição regionalizada, sendo o mais popular folheto litúrgico do Brasil o periódico “O Domingo”, produzido pela editora *Paulus*.

ANO A (VERDE)



O DOMINGO

SEMANÁRIO LITÚRGICO-CATEQUÉTICO



Ritos Iniciais

Bem-vindos, irmãos e irmãs, a esta celebração eucarística. Com João Batista, proclamamos que Jesus é o Filho de Deus. Pela sua palavra queremos ser iluminados e, assim, conduzir nossa vida para que ela seja contínuo louvor ao Pai.

CANTO DE ENTRADA
(CD: Liturgia VI, faixa 1 – Paulus)

1 Toda a terra te adore, / ó Senhor do universo, / os louvores do teu nome / cante o povo em seus versos!

1. Venham todos, com alegria, aclamar nosso Senhor, / caminhando ao seu encontro, proclamando seu louvor. / Ele é o rei dos reis e dos deuses o maior.

2. Tudo é dele: abismos, montes, mar e terra ele formou. / De joelhos adoremos este Deus que nos criou, / pois nós somos seu rebanho e ele é nosso pastor.

3. Ninguém feche o coração, escutemos sua voz. / Não sejamos tão ingratos, tal e qual nossos avós. / Mereçamos o que ele tem guardado para nós.

4. Glória ao Pai que nos acolhe e a seu Filho salvador. / Igualmente demos glória ao Espírito de amor. / Hoje e sempre, eternamente, cantaremos seu louvor.

ACOLHIDA

2 **PR:** Em nome do Pai e do Filho e do Espírito Santo.
AS: Amém!

PR: A graça de nosso Senhor Jesus Cristo, o amor do Pai e a comunhão do Espírito Santo estejam convosco.
AS: Bendito seja Deus que nos reuniu no amor de Cristo!

ATO PENITENCIAL
Pode haver breve recordação da vida.

3 **PR:** O Senhor Jesus, que nos convida à mesa da palavra e da eucaristia, nos chama também à conversão. Reconhecendo ser pecadores e necessitados do perdão de Deus, invoquemos com confiança a misericórdia do Pai celestial (pausa).
PR: Senhor, que sois o caminho que leva ao Pai, tende piedade de nós.
AS: Senhor, tende piedade de nós!
PR: Cristo, que sois a verdade que ilumina os povos, tende piedade de nós.
AS: Cristo, tende piedade de nós!
PR: Senhor, que sois a vida que renova o mundo, tende piedade de nós.
AS: Senhor, tende piedade de nós!
PR: Deus, Pai misericordioso, tenha compaixão de nós, perdoe os nossos pecados e nos conduza à vida eterna. **AS:** Amém!

HINO DE LOUVOR (dois coros)

4 **PR:** Glória a Deus nas alturas:
1) e paz na terra aos homens por ele amados. 2) Senhor Deus, rei dos céus, Deus Pai todo-poderoso. 1) Nós vos louvamos, nós vos bendizemos, 2) nós vos adoramos, nós vos glorificamos, 1) nós vos damos graças por vossa imensa glória. 2) Senhor Jesus Cristo, Filho unigênito. 1) Senhor Deus, Cordeiro de Deus, Filho de Deus Pai. 2) Vós que tirais o pecado do mundo, tende piedade de nós. 1) Vós que tirais o pecado do mundo, acolhei a nossa súplica. 2) Vós que estais à direita do Pai, tende

piedade de nós. **1) Só vós sois o Santo. Só vós o Senhor. 2) Só vós o Altíssimo, Jesus Cristo. 1) Com o Espírito Santo, na glória de Deus Pai. AS: Amém!**

ORAÇÃO DO DIA

5 **PR:** Deus eterno e todo-poderoso, que governais o céu e a terra, escutai com bondade as preces do vosso povo e dai ao nosso tempo a vossa paz. Por nosso Senhor Jesus Cristo, vosso Filho, na unidade do Espírito Santo.
AS: Amém!

Liturgia da Palavra

A comunidade, iluminada pela luz da palavra de Deus, acolhe Jesus como o Cordeiro que tira os pecados do mundo. A graça e a paz de Deus estejam com a comunidade, nos diz Paulo.

I LEITURA (Is 49,3.5-6)

6 Leitura do Livro do Profeta Isaías.
– “O Senhor me disse: “Tu és o meu servo, Israel, em quem serei glorificado”. “E, agora, diz-me o Senhor – ele que me preparou desde o nascimento para ser seu servo – que eu recupere Jacó para ele e faça Israel unir-se a ele; aos olhos do Senhor essa é a minha glória. “Disse ele: “Não basta seres meu servo para restaurar as tribos de Jacó e reconduzir os remanescentes de Israel: eu te farei luz das nações, para que minha salvação chegue até os confins da terra”. – Palavra do Senhor.
AS: Graças a Deus!

SALMO RESPONSORIAL 39(40)

7 *Eu disse: Eis que venho, Senhor, / com prazer faço a vossa vontade!*

1. Esperando, esperei no Senhor, / e, inclinando-se, ouviu meu clamor. / Canto novo ele pôs em meus lábios, / um poema em louvor ao Senhor!

PÁG. 1

Figura 1: Folheto litúrgico O Domingo da Editora Paulus
Fonte: Arquivo Pessoal





A MISSA

Ano A – nº 11 – 19 de janeiro de 2014

2º Domingo do Tempo Comum

A liturgia de hoje nos convida à mesma atitude de João Batista: mostrar Jesus Cristo às outras pessoas. Sabemos que a vida na fé possui duas grandes atitudes: acolher Jesus e apresentar Jesus. Agradecendo pelas pessoas que nos ajudaram a conhecer e acolher o Salvador, peçamos, nesta Eucaristia, a graça de nunca nos fecharmos ao anúncio da pessoa e da mensagem de Jesus Cristo, nosso Senhor e Salvador.

Junto com esta intenção maior, rezamos ainda por: (...).





Ritos Iniciais

1. Canto de Entrada (De pé)

REFRÃO: *Belos, formosos são sobre os montes, / os pés daqueles que anunciam a paz, o amor. / Feliz, bendita, qual pura fonte / a voz daqueles que louvam, / cantam o seu Senhor.*

1. *És mensageiro do amor primeiro: / canta a esperança e vai, então. / O amor te impele a caminhar / por montes, vales, por terra e mar! / É rico e não se cansa / quem vai ao outro, o irmão, / pois Deus é seu quinhão.*
2. *Vai, anuncia que é pleno dia, / que no horizonte brilha uma luz. / Para cantar há uma razão: / ninguém caminha no mundo em vão. / Serás como uma fonte, / estrela que reluz, / mostrando o sol: Jesus.*

2. Saudação

P. Em nome do Pai e do Filho e do Espírito Santo.

T. Amém.

P. A graça e a paz de Deus, nosso Pai, e de Jesus Cristo, nosso Senhor, estejam convosco.

T. Bendito seja Deus que nos reuniu no amor de Cristo.

P. Jesus Cristo é o Salvador de todos os povos.

T. Jesus Cristo é o Cordeiro de Deus, que tira o pecado do mundo.

P. Somos convidados a acolher sempre mais Jesus Cristo em nossos corações e em nossas vidas.

T. Somos convidados a cada vez mais testemunhar e anunciar Jesus Cristo.

Antífona da Entrada (Sl 65,4)

Que toda a terra se prostre diante de vós, ó Deus, e cante louvores ao vosso nome, Deus altíssimo!

3. Ato Penitencial

P. Cristo Jesus é o Cordeiro de Deus, que tira o pecado do mundo. Ele nos chama à santidade e à missão. Humildemente, examinemos nossas consciências e peçamos perdão. (Pausa)

P. Tende compaixão de nós, Senhor.

T. Porque somos pecadores.

P. Manifestai, Senhor, a vossa misericórdia.

T. E dai-nos a vossa salvação.

P. Deus todo-poderoso tenha compaixão de nós, perdoe os nossos pecados e nos conduza à vida eterna.

T. Amém.

P. Senhor, tende piedade de nós.

T. Senhor, tende piedade de nós.

P. Cristo, tende piedade de nós.

T. Cristo, tende piedade de nós.

P. Senhor, tende piedade de nós.

T. Senhor, tende piedade de nós.

4. Hino de Louvor

P. Glória a Deus nas alturas,

5. Oração

P. OREMOS: Deus eterno e todo-poderoso, que governais o céu e a terra, escutai com bondade as preces do vosso povo e dai ao nosso tempo a vossa paz. Por nosso Senhor Jesus Cristo, vosso Filho, na unidade do Espírito Santo.

T. Amém.



Liturgia da Palavra

L. *João Batista encontrou Jesus Cristo. João Batista anunciou Jesus Cristo. Assim devemos também nós agir, pois somos discípulos missionários do Cristo Senhor.*

Entrada e Ofertas: Ir. Miria T. Kolling; Aclamação: D. Carlos Alberto Navarro e Waldecil Farias; Comunhão: J. Thomaz Filho e Frei Fabreti; Ação de Graças: Francisco dos Santos.

Figura 2: Folheto litúrgico A Missa da Arquidiocese do Rio de Janeiro
Fonte: Arquivo Pessoal

Assim como a maioria dos demais folhetos, o periódico “O Domingo” é um semanário litúrgico “que tem a missão de colaborar na animação das comunidades cristãs em seus momentos de celebração eucarística. Ele é composto pelas leituras litúrgicas de cada domingo, uma proposta de oração eucarística, cantos próprios e adequados para cada parte da missa” (EDITORA PAULUS, 2013). Os folhetos litúrgicos são ainda hoje os meios mais utilizados

pelas comunidades para o acompanhamento das celebrações por parte dos fiéis, tanto aqueles produzidos de forma amadora por cada comunidade, quanto os produzidos e distribuídos pelas dioceses e editoras católicas.

Além dos folhetos litúrgicos, periódicos impressos mensais também se popularizaram, como o livreto “Liturgia Diária” da Editora *Paulus*, contendo os esquemas diários de leituras da Santa Missa do mês vigente, acompanhadas de comentários. A exemplo desses, outras formas de devoção e interação com o dia a dia da fé católica foram organizados em periódicos impressos mensais, como é o caso do Liturgia Diária das Horas, contendo as orações específicas de cada dia do mês correspondentes às *Laudes* (Oração da Manhã), *Vésperas* (Oração da Tarde) e as Completas.



Figura 3: Periódico litúrgico Liturgia Diária da Editora Paulus
Fonte: Arquivo Pessoal

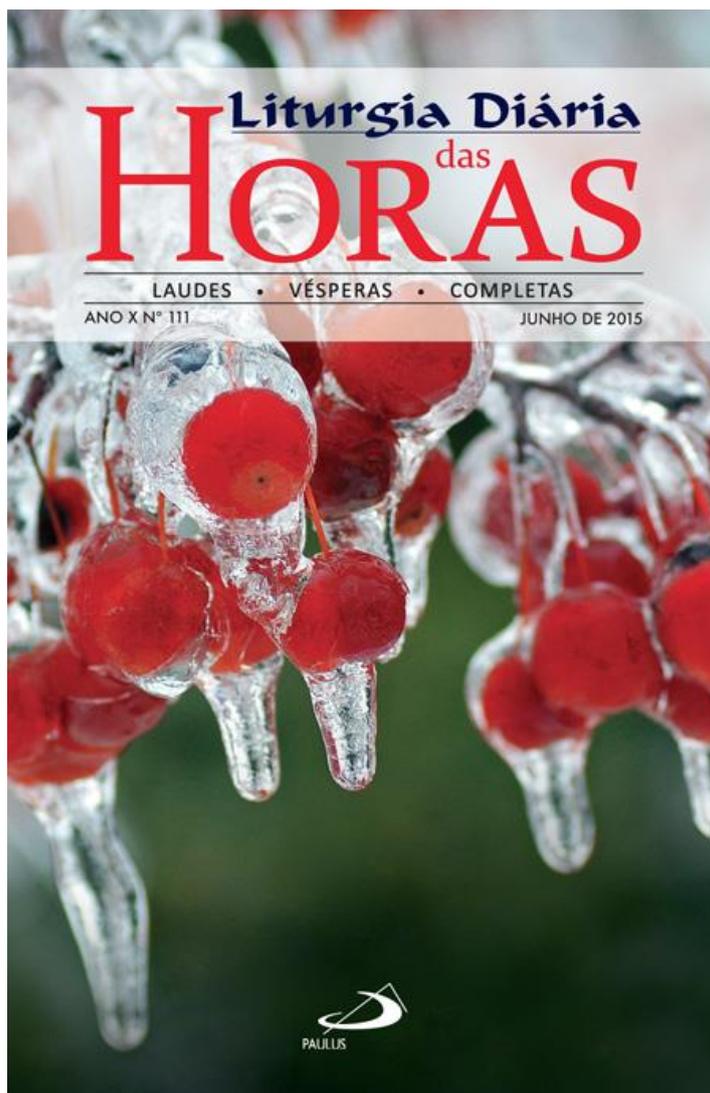


Figura 4: Periódico litúrgico Liturgia Diária das Horas da Editora Paulus
Fonte: Arquivo Pessoal

Com o advento do uso por parte da Igreja de ferramentas de comunicação como a *internet*, paulatinamente tais textos foram disponibilizados de forma eletrônica, através dos *sites* das próprias editoras, das dioceses, paróquias ou comunidades. O conteúdo outrora exclusivo de livros ou dos folhetos litúrgicos adentrou a rede e, conseqüentemente, ao mundo ordinário do cotidiano das pessoas, usuárias dos mais diversos dispositivos e personagens de um espaço antropológico interconectado com outros espaços de vida (SPADARO, 2012), no sentido que as mídias digitais não são portas de saída da realidade, mas extensões da experiência cotidiana, inseridas nos mais diversos contextos, como trabalho, lazer e, nesse caso, a espiritualidade,

“capazes de enriquecer a nossa capacidade de viver as relações e trocar informações” (SPADARO, 2012, p. 18).

3.4 Do folheto ao *touch screen*

Com a popularização do uso dos Dispositivos de Interação Móvel (DIM) e o advento de aplicativos desenvolvidos com o objetivo de atender às necessidades de interatividade das comunidades religiosas, as funções outrora realizadas somente por mídias distintas, como publicações impressas e informações contidas e condicionadas aos anuários, além de outros tipos de mídia, como arquivos de música e vídeo, passaram a ser convergidas por tais aplicativos dentro de um único dispositivo.

Esses aplicativos agregam uma diversidade de funcionalidades e informações outrora separadas em mídias completamente diferentes e, muitas vezes, inacessíveis ao público em geral, seja pela inexistência de publicações, por exemplo, de documentos em uma determinada região, ou mesmo pelo fato de muitos desses documentos encontrarem-se em outros idiomas, ou mesmo na língua oficial da Igreja Católica Romana, o latim.



Figura 5: Bispos utilizando *smartphones* durante conferência

Fonte: <http://www.enca.com/technology/mobiles-and-mass-dont-mesh-says-priest-who-installs-jamming-device>

Tal quebra de paradigmas dentro de um contexto tão específico, como é o caso do religioso que é, antes de tudo, um contexto social, dá-se, segundo Rodrigues e Freitas (2012) pela compreensão de que “a sociedade digital, e a cultura que a promove e que ela gera, é caracterizada pela capacidade de se comunicar ou incorporar qualquer produto baseado numa linguagem comum digital” (RODRIGUES; FREITAS, 2012, p. 622) e pela capacidade de diluir a interação pessoal tendo os instrumentos digitais como mediadores.

Assim, o uso de “aplicativos católicos” apresenta-se como um novo contexto de interação social, fazendo com que a Igreja seja também convidada a refletir sobre como desenvolver-se e anunciar sua mensagem num campo real, dentro da compreensão que o cristianismo coexiste e atua naturalmente com o cotidiano das pessoas (SPADARO, 2012). Como afirmou o Papa Bento XVI em sua mensagem para o 47º Dia Mundial das Comunicações Sociais, é nesse novo contexto social que a experiência religiosa e as novas tecnologias vêm-se em um campo comum, nascido da necessidade humana de superar sua finitude e assegurar sua precária vida terrena, o qual acontece desde os tempos da caverna e não é diferente hoje com o chamado “homem digital”.

Na realidade, os fiéis dão-se conta cada vez mais de que, se a Boa Nova não for dada a conhecer também no ambiente digital, poderá ficar fora do alcance da experiência de muitos que consideram importante este espaço existencial. O ambiente digital não é um mundo paralelo ou puramente virtual, mas faz parte da realidade quotidiana de muitas pessoas, especialmente dos mais jovens. (BENTO XVI, 2013).

O Papa Bento XVI é enfático ao afirmar que o uso de símbolos e sinais que visam exprimir as verdades da fé é inerente à tradição cristã e que a capacidade dos meios multimídia, oriundos do ambiente digital, de trazer os textos acompanhados de imagens e sons, proporciona uma comunicação eficaz envolvendo a imaginação e a capacidade afetiva daqueles que são convidados para um encontro com o mistério do amor de Deus. Assim, a utilização de novas linguagens é necessária “não tanto para estar em sintonia com os tempos, como, sobretudo, para permitir que a riqueza infinita do

Evangelho encontre formas de expressão que sejam capazes de alcançar a mente e o coração de todos.” (BENTO XVI, 2013).

No campo da pesquisa das relações existentes entre as atividades cotidianas e sua relação com os dispositivos tecnológicos de interatividade, Rodrigues e Freitas (2012) citam ainda o pedido feito pela Conferência Episcopal Italiana em 2011 à pesquisadora Chiara Giaccardi, para que orientasse os estudos sobre as relações comunicativas e afetivas dos jovens no cenário digital. A pesquisa concluiu que existe uma baixa descontinuidade entre as relações “*off-line*” e “*online*”, ou seja, em sua maioria, essas relações se configuram como dois níveis de uma única experiência, cuja unidade é feita pelo sujeito relacionado, e não algo como dois mundos paralelos, alternativos ou antagônicos. Mais do que responder à pergunta de como migrar para este meio, o importante é se questionar como viver bem neste mundo, considerando que tal realidade é um dado assumido, harmonicamente integrado com as mais diversas dimensões do cotidiano, dentre elas à experiência religiosa.

É nítida a atenção dada pela Igreja às novas dinâmicas comportamentais impulsionadas pelo uso de dispositivos tecnológicos de comunicação e interatividade, numa clara abertura reflexiva e institucional ao diálogo com essas novas ferramentas, como forma de potencializar o alcance de sua missão frente a esses novos contextos sociais.

Assim, tendo compreendido a sistematização das informações relacionadas à celebração da Santa Missa, sua relação direta com a participação dos fiéis, a reinterpretação por parte da Igreja de sua postura em relação aos mesmos, e sua consequente abertura às novas dinâmicas comportamentais relacionadas ao uso das mídias, originalmente impressas e independentes e, atualmente, num processo de migração para o ambiente digital e multimidiático, trataremos no capítulo seguinte dos aspectos relacionados ao fenômeno da cibercultura, no qual também as relações religiosas são transformadas pela tecnologia digital, e de como o processo de midiaticização cultural convida o homem à reinterpretação de suas relações com as mídias e atividades cotidianas.

4 CIBERCULTURA: TUDO É MÍDIA

Antes de dissertar sobre as características intrínsecas dos DIM que corroboram aos anseios relacionados às potencialidades da tecnologia digital de transformar as relações sociais entre os indivíduos e suas atividades, é importante compreender qual realidade social relacionada à tecnologia digital engloba realidades pontuais como a religiosidade desses indivíduos. O termo “cibercultura” é apresentado pelo autor Pierre Lévy como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 17). Para o autor, a cibercultura mantém relações com aquilo que acontece de maneira “*off-line*”, porém, apresenta uma série de especificidades. Tanto as práticas, quanto as ideias e as relações sociais que acontecem e circulam nas redes de computadores existem no mundo desconectado, contudo, a relação com a máquina e a ligação feita através dela imprime características específicas.

Pode-se compreender o que é chamado de “cibercultura” como a cultura que acontece no ciberespaço, entendendo cultura de forma ampla, como produção humana, seja material, simbólica ou intelectual. Portanto, não é correto afirmar que a cibercultura seria um marco zero na cultura da humanidade, mas a própria cultura em si, repleta de particularidades, pelo fato de acontecerem em um espaço conectado por computadores (MARTINO, 2014). Tratando de “espaço conectado por computadores”, o autor afirma que é importante compreender que o ciberespaço é composto por cada pessoa que tem acesso à *internet*, ou seja, que usa essa infraestrutura técnica, trocando informações, compartilhando dados ou publicando alguma informação. As relações entre os conceitos de “cibercultura” e “ciberespaço” encontram-se na compreensão de que o ciberespaço não se opõe ao que seria um “mundo das coisas desconectadas”, ao contrário, o autor afirma que “a noção de cibercultura leva em consideração que essas duas dimensões se articulam” (MARTINO, 2014, p. 31).

Assim, a cibercultura “é um ambiente eletrônico para o qual convergem as diversas mídias e os elementos produzidos por e através delas” (MARTINO, 2014, p. 50), ao mesmo tempo que pode ser compreendida como a “transposição para um espaço conectado das culturas humanas em sua complexidade e diversidade” (MARTINO, 2014, p. 28). Neste trabalho, é importante compreender esse processo de “mídiação” da cultura, para que o tema da pesquisa e sua revisão bibliográfica não pareça algo desligado de um conjunto de fenômenos sociais no qual as práticas religiosas dos indivíduos estão intrinsicamente ligadas. Para Stig Hjarvard, a mídiação (ou mediação) é um processo pelo qual a sociedade torna-se, progressivamente, ligada à lógica da mídia e, portanto, dependente dela (HJARVARD, 2012), pois as operações das instituições sociais estão cada vez mais integradas a elas. Em linhas gerais, tal conceito baseia-se na compreensão do autor de que os indivíduos alteram suas práticas a partir da relação com a mídia, ou seja, um processo pelo qual as práticas sociais e as relações humanas são alteradas a partir dessas articulações.



Figura 6: Padre abençoando *tablets* e *smartphones* durante Missa na França
Fonte: <http://www.anorak.co.uk/368464/strange-but-true/computer-blessing-priest-dispenses-gods-grace-on-ipads-and-even-nokia-phones.html/>

O autor ainda afirma que, no caso das religiões ocidentais, à medida que algumas denominações começaram a permitir o uso de mídias por parte de seus membros, a relação com as mídias mudou, pois compreende que a

religião é algo que extrapola o ambiente religioso ou celebrativo, correlacionando-se com todo um conjunto de mídias como a televisão, a rádios e os aplicativos de celulares (HJARVARD, 2012). Segundo o autor, é importante compreender que as novas mídias originam-se da intersecção entre os antigos meios de comunicação, e que a mediatização ou “computadorização cultural” redefine os componentes culturais existentes, fazendo com que as pessoas reinterpretem os objetos e suas relações com os mesmos. Baseado na reflexão do crítico cultural norte-americano Lee Siegel sobre a cultura digital nas relações cotidianas, Martino (2014) afirma que “a tecnologia interessa porque está ligada às práticas e ações das pessoas” (MARTINO, 2014, p. 127), e que a *internet*, por exemplo, não pode ser pensada sem estabelecer uma relação com seu significado cultural. As tecnologias são, portanto, criadas dentro desses “contextos culturais” mas, uma vez elaboradas, irão interferir igualmente no mesmo.

O sociólogo Muniz Sodré, ao teorizar sobre a comunicação em rede, reforça a abordagem de Martino (2014) ao afirmar que o processo de midiatização se potencializou principalmente a partir da difusão das tecnologias digitais ligadas à *internet* e seus mecanismos, que possibilitaram que as práticas e relações sociais passassem a ser medidas por ferramentas que se apoiam na lógica das mídias.

A mediatização é “[...] uma ordem de mediações socialmente realizadas no sentido da comunicação entendida como processo informacional, a reboque de organizações empresariais e com ênfase num tipo particular de interação – a que poderíamos chamar de *tecno-interação* –, caracterizada por uma espécie de prótese tecnológica e mercadológica da realidade sensível, denominada *medium*” (SODRÉ, 2002, p. 21)

A midiatização é, portanto, um processo que afeta e modifica a sociedade contemporânea, conformando uma “sociedade midiatizada”, ou seja, um tecido social peculiar com base em um quadro de heterogeneidades. Podemos compreender que “uma sociedade em vias de midiatização é aquela onde o funcionamento das instituições, das práticas, dos conflitos, das culturas, começa a estruturar-se em relação direta com a existência das mídias”

(VERÓN, 2001, p. 15). Em outras palavras, é a lógica da cultura midiaticizada que passa a reger as interações sociais, no mais diversos âmbitos, até mesmo aqueles que tangem as práticas religiosas.

É possível compreender então que a midiaticização de elementos constituintes do conjunto de ferramentas de interatividade com o contexto celebrativo religioso oferecidos pela Igreja Católica faz parte de um processo cultural da sociedade contemporânea, que vê-se cada vez mais “digitalmente relacionada”, abrangendo os mais diversos aspectos das relações humanas, inclusive, os religiosos, conduzindo os usuários à uma constante reinterpretação de sua relação com a tecnologia digital e suas atividades do dia a dia. No capítulo seguinte serão abordadas as principais características dos DIM e de como essas apontam sistematicamente para esse processo.

5 DISPOSITIVOS DE INTERAÇÃO MÓVEL (DIM)

Neste capítulo apresentaremos as características dos Dispositivos de Interação Móvel (DIM) que corroboram as expectativas demandadas dos novos contextos surgidos a partir da relação dos usuários com tais dispositivos e que estão diretamente ligadas aos fatores que conduziram a migração do conteúdo impresso de subsídio para os fiéis na participação da Santa Missa para o ambiente digital.

5.1 As principais características

A miniaturização e crescente popularização dos dispositivos eletrônicos, especialmente àqueles voltados à interatividade e comunicação, como os *PDA*s (do inglês *Personal Digital Assistants* ou Assistente Pessoal Digital), *pag*ers e telefones celulares, originaram ao que Jones e Mardsen (2006) denominaram de “era dos dispositivos móveis”, ou seja, objetos que são essencialmente dispositivos eletrônicos, cuja mobilidade é o principal fator de convergência entre as expectativas do usuário e a diversidade de funções dos dispositivos em si (JONES; MARSDEN, 2006). Falar de mobilidade não só destaca tais aparelhos, especialmente em relação a *desktops* e *laptops*, pela experiência promovida durante a interação com os mesmos, como também apresenta as características e os atributos intrínsecos da mobilidade existentes tanto nos aparelhos em si, quanto nos usuários, possibilitando maior capacidade de interação e interconectividade de funções e utilidades.

A mobilidade, por exemplo, dentre outras características dos DIM, é apresentada por Lemos (2007) como inerente tanto aos dispositivos quanto aos usuários, pois ambos devem estar adequados ao contexto móvel, que introduziu os usuários numa realidade de novas maneiras de entender a

interatividade entre as atividades cotidianas com a necessidade de comunicação, vendo suas relações sendo transformadas e criando novas formas de mobilidade (LEMOS, 2007). Emergem assim, primeiramente, dois elementos principais que caracterizam os DIM, ou seja, a interatividade e a mobilidade, que serão abordados nos tópicos seguintes.



Figura 7: Evolução dos celulares aos *smartphones*
Fonte: <http://www.macacovelho.com.br/evolucao-do-celular/>

5.2 Interatividade

No que tange à interatividade, o termo surgiu ainda na década de 1960 para identificar as relações entre o homem e a máquina (FRAGOSO, 2001), e no contexto digital é considerado como o grau de interação que um sistema/ferramenta digital oferece.

Mantovani e Moura (2012) apresentam o conceito de interatividade relacionado especificamente aos DIM, especialmente os celulares e *smartphones*, como a capacidade destes de integrar não apenas o contexto da veiculação e recepção de conteúdos, mas principalmente a troca de informações entre sujeitos (emissores e receptores), onde os usuários passam a assumir um papel que ultrapassa a ideia de receptores passivos e limitados à interpretação das informações, convertendo-se em transformadores e até formadores de conteúdo, visto que a “mobilidade e a conectividade de

dispositivos e informações permite que a interação salte do campo interpretativo para deixar suas marcas no produto final” (MANTOVANI; MOURA, 2012, p. 62).

Outra definição de interatividade é apresentada por Nassar e Padovani (2011) como o grau de influência e/ou alteração por parte dos usuários na forma ou no conteúdo de um sistema de informação digital, além da capacidade de compartilhamento desse conteúdo com outros usuários por intermédio da interface do sistema, seja ela gráfica ou física (NASSAR; PADOVANI, 2011).

5.3 Mobilidade

Quanto à mobilidade, além do que já foi previamente apresentado no item 5.1, trata-se da capacidade de deslocação e de ultrapassagem de fronteiras de vários tipos, que distinguem domínios diferentes no espaço e no tempo (ARAÚJO, 2004). Podemos ainda apresentá-la como a característica de um objeto ou um sistema de ser móvel, atendendo à necessidade humana de descolar-se física ou mentalmente, alterando sua noção de tempo e espaço (FARIA, 2008).

No contexto dos DIM, é necessário compreender a forma com que a relação entre o homem e a tecnologia ocorre, pois, conceitualmente, a mobilidade é inerente tanto ao computador quanto ao usuário, pois tanto o dispositivo deve estar adequado a ser móvel quanto o usuário deve estar preparado ao contexto de mobilidade (GORLENKO; MERRICK, 2003). Tal contexto é dividido em três dimensões fundamentais, sendo a primeira a dimensão física, que diz respeito ao material (os objetos) em si e sua facilidade de transporte; a segunda é a dimensão do pensamento, que vence as limitações espaciais e que se caracteriza pela desterritorialização por excelência; e a terceira é a informacional-virtual, afirmando finalmente que

todas as dimensões da mobilidade tem impacto uma sobre as outras (LEMOS, 2009).

A mobilidade é apresentada como o principal atributo que caracteriza os DIM, pois permite ao mesmo a utilização de um aparelho enquanto desloca-se no espaço ou realiza outra atividade (SOUZA, 2012). Ao conjunto de atributos da mobilidade dos DIM, junta-se a adequação ao uso do dispositivo com apenas uma mão, o suporte para acesso às redes, permitindo acesso rápido e troca de informações, o funcionamento sem cabos e a adequação do sistema à mobilidade, este último referindo-se à capacidade de relacionar as etapas necessárias para realização de uma tarefa com fácil e clara navegação dos menus. O autor ainda destaca as propriedades de portabilidade externa, referente às dimensões e ao peso dos aparelhos, que devem ser sempre pequenos e possibilitem ao usuário maior facilidade de manuseio e transporte, e a portabilidade interna, que diz respeito à capacidade do dispositivo de manter-se portátil por um longo tempo, implicando na capacidade de sua bateria e armazenamento de dados.

Souza (2012) apresenta um quadro (ver Quadro 1) onde compara os níveis de cumprimento das características que determinam o nível de mobilidade que um dispositivo possui na relação com os usuários, comparando os principais DIM presentes no mercado e concluindo que apenas os *Mp4* e os *smartphones* podem ser denominados de DIM por excelência, pois os demais dispositivos apresentados no quadro (*Desktop*, *Laptop* e *Tablet*), mesmo possuindo características que facilitem a portabilidade, ainda são dependentes de algum suporte físico para serem utilizados:

Nível de cumprimento das características que determinam o nível de mobilidade da interação que um dispositivo possui					
	<i>Desktop</i>	<i>Laptop</i>	<i>Tablet</i>	<i>Smartphone</i>	<i>MP4</i>
Portabilidade Externa	Baixa	Média	Alta	Alta	Alta
Portabilidade Interna	Baixa	Média	Alta	Alta	Alta
Possibilitar a mobilidade do usuário	Baixa	Baixa	Média	Alta	Alta
Ser manuseado com apenas uma mão	Baixa	Baixa	Média	Alta	Alta
Oferecer suporte às redes	Média	Média	Média	Alta	Média
Funcionar sem cabo	Baixa	Média	Alta	Alta	Alta
Sistema adequado à mobilidade	Baixa	Baixa	Média	Alta	Alta

Quadro 1: Comparação entre dispositivos de interação
 Fonte: SOUZA, pg. 41, 2012

Dessa forma, a mobilidade ainda apresenta diferentes desafios aos DIM, bem como à sua capacidade interativa com os usuários, que possuem características interdependentes de mobilidade. Por parte dos DIM, características como poder de processamento de dados, capacidade de bateria, tamanho de tela e quantidade de memória ainda apresentam-se como questões a serem solucionadas no desenvolvimento desses produtos desde o advento desses dispositivos (SOUZA, 2007), buscando a cada dia otimizar o uso destes por um maior período (sem a necessidade de recorrer, por exemplo, à recarga de bateria) e com maior eficiência.

5.4 Convergência

Outra característica dos DIM a ser considerada como essencial para o entendimento das discussões deste trabalho é sua capacidade de convergência de serviços e informações em produtos ou serviços de mídia, considerando o conceito de “mídia” como canais ou ferramentas usadas para armazenamento e transmissão de informação ou dados. Apesar do termo “convergência” estar intimamente ligado ao progresso das novas tecnologias da informação, já em 1983 o pesquisador Ithiel de Sola Pool nos apresentava um processo chamado de “convergência de modos”:

Um processo chamado ‘convergência de modos’ está a apagar as barreiras entre as mídias, mesmo entre as comunicações ponto a ponto, como os correios, o telefone, e o telégrafo, e os meios de massas, como a imprensa, a rádio, e a televisão. Um único meio físico – quer se trate de fios, cabos, ou ondas de rádio - pode comportar serviços que anteriormente eram transmitidos de forma separada. De forma recíproca, um serviço que no passado foi fornecido através de qualquer meio - seja a radio fusão, a imprensa ou a telefonia - pode agora ser fornecido em diferentes formas físicas. Deste modo, a relação de um para um que existia entre um meio e o seu utilizador está a desgastar-se. É isto que é entendido como sendo a “convergência de modos” (POOL, 1983, p. 23).

Comportando considerações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, tendo como ponto de partida o processo acima descrito por Sola Pool, o pesquisador Henry Jenkins (2009) considera a convergência uma verdadeira transformação cultural e busca compreender a convergência de mídias como algo muito além de uma mera alteração tecnológica, mas como algo que altera tanto as relações entre as tecnologias existentes, quanto entre as indústrias, os mercados, os gêneros e as audiências (JENKINS, 2009). O autor aborda a convergência entre as mídias em dois níveis, sendo o primeiro que considera as mídias como tecnologias que permitem a comunicação e o segundo como práticas sociais/culturais potencializadas pela tecnologia. Em sua análise, o autor refere-se ao fenômeno da convergência de mídias como o “fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes midiáticos, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam” (JENKINS, 2009, p. 27). Para Jenkins os processos de fusões e aquisições de meios de comunicação aceleram a transição para a era da convergência, compreendendo assim a convergência midiática como uma consequência da convergência industrial.

Para a autora Cláudia Zaragoza “esta convergência de tecnologias, que antes atuavam separadas principalmente por questões técnicas, foi possível graças ao desenvolvimento, a partir da década de setenta, da microeletrônica e sua consequente digitalização” (ZARAGOZA, 2002, p. 153).

Antes do advento de dispositivos como os *tablets*, ao tratar da convergência midiática nos telefones celulares, Lemos (2007) já enfatiza a capacidade destes dispositivos móveis, considerados à época, segundo o autor, as mais importantes ferramentas de convergência midiática, de agregar funções (além da essencial que é realizar e receber chamadas telefônicas) outrora exercidas por ferramentas distintas, como o envio de mensagens, localização por *GPS* e *players* de jogos. O autor utiliza o termo “Dispositivo Híbrido Móvel de Conexão Multirredes” (DHMCM) afirmando ser esta a forma mais adequada de referir-se à nova concepção dos telefones celulares como ferramenta de convergência de mídias (LEMOS, 2007).

Outro ponto a ser considerado no que tange à convergência é a compreensão da mesma como um processo cultural, apontado por Henry Jenkins como algo que “ocorre dentro dos cérebros dos consumidores individuais e em suas interações sociais com os outros” (JENKINS, 2009, p. 28) na medida em que podem ser estabelecidas conexões entre os elementos da mídia e da cultura, ou seja, das mensagens que circulam nos meios de comunicação com a realidade cotidiana. Luís Martino afirma que a existência da convergência não está condicionada exclusivamente à existência das tecnologias, mesmo que possuam importância para isso, mas que a tecnologia cria possibilidades, sendo ainda dependente do fator cultural para ganhar um tom mais próximo da produção humana. Soma-se às questões tecnológicas e culturais outra premissa importante, apontada pelo autor como o fato dos indivíduos estarem acostumados com a maneira particular de codificar a mensagem naquele meio, ou seja, a “linguagem” dos meios digitais. Tal linguagem, com seus códigos e modelos de produção, abrem espaço para formas de criação, pois são referências compartilhadas pelos indivíduos e grupos (MARTINO, 2014).

Nesta ótica, fica claro o processo de substituição que as novas tecnologias estão a fazer com relação aos meios tradicionais de armazenamento e troca de informações, através da convergência midiática proporcionada pela tecnologia, especialmente desempenhada pelos DIM, tanto ao nível das organizações como dos próprios consumidores/usuários. É

importante ressaltar que “a noção de convergência parte do princípio de que as diferentes mídias tendem a ser agregadas e ressignificadas na experiência dos indivíduos, gerando novas articulações na maneira como esses fenômenos são vivenciados” (MARTINO, 2014, p. 36).

Dados os três atributos que caracterizam os DIM e que estão diretamente relacionados à abordagem teórica deste trabalho, apresentamos nos próximos itens os dois dispositivos mais populares no mercado, sendo o item 5.6 o que utilizado nesta pesquisa como ferramenta de interatividade dos fiéis (usuários) com a celebração da Santa Missa, seguidos de um capítulo específico sobre aplicativos que correlaciona os conteúdos já apresentados, dando base teórica à presente pesquisa.

5.5 Tablets

Dentre os DIM, os *tablets* destacam-se por agregarem funcionalidades de um computador num aparelho em forma de prancheta (OLIVEIRA; PAULINO, 2013) cuja interação é dada principalmente pela tela sensível ao toque, uma inovação que convidou o usuário a um potencial de interatividade de navegação pouco identificado em mídias anteriores, lançando um novo olhar diante da possibilidade de entrada de informação por meio do movimento das mãos em contato com a tela, a respeito da linguagem gestual e suas possibilidades na interação entre homem e computador.

A publicação digital em *tablets* conduz o leitor a uma viagem midiática pelo conteúdo. Essa nova narrativa deve instigá-lo a explorar as páginas, buscar botões, procurar opções de áudio, vídeo e animações para complementar o conteúdo, tornando a atividade de leitura mais lúdica e interessante (PAULINO, 2012, p. 5)

A popularização dos *tablets* deu-se a partir do lançamento do *iPad* em 2010, pela empresa multinacional norte-americana *Apple*. Outros dispositivos semelhantes já haviam sido lançados, porém utilizavam sistemas operacionais semelhantes aos encontrados nos computadores pessoais e a interação era feita através de uma caneta especial que permitia o acesso à tela sensível

(PAULINO; OLIVEIRA, 2013). A configuração atual dos *tablets*, que popularizou-se e foi copiada por outras empresas, ou seja, com a utilização de sistemas operacionais específicos para esses dispositivos, uma multiplicidade de aplicativos para interação dos usuários, além da interação através da tela sensível pelo toque dos dedos, é de fato responsabilidade de *Apple* desde o lançamento do *iPad*.

Os *tablets* existentes atualmente no mercado tem uma variação de tamanho da tela entre 07 e 10,1 polegadas e, mesmo em suas versões mais compactas, aproximam-se mais dos computadores pessoais, ainda que possuam melhor portabilidade, devido a maioria dos modelos oferecidos não permitir chamadas telefônicas, o que os torna, em relação aos *smartphones*, por exemplo, menos suscetíveis a um relacionamento usuário-produto mais próximo (CANAVILHAS, 2012, p. 12).



Figura 8: *iPad*, o *tablet* da *Apple*
Fonte: <https://www.apple.com/br/ipad/>

Na presente pesquisa não foram utilizados *tablets* durante a pesquisa de campo, devido ao fato da mesma ter sido conduzida utilizando dispositivos pessoais dos participantes que, neste caso, não utilizavam *tablets* dentro da Igreja durante a celebração da Santa Missa.

5.6 Smartphones

Segundo Padovani (2012), os *smartphones* podem ser considerados uma evolução dos telefones celulares, pois combinam as funcionalidades destes com as dos *PDA*s, convergindo mobilidade e conectividade. Eles são projetados para aliar elegância tanto no *design* em si, quanto durante o uso com apenas uma das mãos (ILYAS; AHSON, 2006). O termo *smartphone* foi adotado em sua tradução literal “telefone inteligente” devido à presença de um sistema operacional no aparelho, característica esta que fez com que estes aparelhos fossem incorporando progressivamente uma série de características que os tornaram tanto tecnologicamente mais sofisticados, quanto mais “amigáveis” em termos humanos, atendendo a satisfação de necessidades tanto funcionais quanto lúdicas (PADOVANI, 2012).

Shackles (2012) afirma que a empresa *Apple* foi o catalizador da geração moderna de *smartphones*. Segundo o autor o *iPhone* “marcou a primeira incursão da empresa na criação do seu próprio telefone móvel” este que “permanece atualmente como o padrão de excelência para os *smartphones*, mesmo enquanto o mercado continua a evoluir e inovar” (SHACKLES, 2012, p. 15). Segundo o autor, à altura do lançamento, o produto apresentou muitos recursos como tela sensível ao toque aliada ao que denomina de “experiência elegante” para o usuário, tornando rapidamente tal referência como o padrão em termos de *smartphones* (SHACKLES, 2012).

Com o advento dos *smarthphones* uma série de novas dinâmicas de comunicação foram disponibilizadas, quando não mesmo “impostas” aos usuários de tais dispositivos móveis de comunicação e interatividade (LEMOS, 2007), sobretudo pela quantidade de aplicativos (*Apps*) existentes e especialmente projetados para tais dispositivos, que propõem-se a agregar, facilitar e intensificar as relações entre seus usuários e seus contextos de uso.

“Os smartphones estão se tornando cada vez mais populares por sua versatilidade, funcionalidade e tamanho. Em sua evolução, foram pensados como plataformas multimídia. Para muitos jovens, o smartphone está virando o primeiro computador, pela convergência de funcionalidades, pelo preço e, principalmente, pela mobilidade” (MERIJE, 2012).

Ahson e Ilyas (2006) apresentam como principal diferencial dos *smartphones* em relação aos demais DIM sua capacidade de integrar a função de chamada de voz com diversos serviços multimídia. Segundo a consultoria IDC Brasil, “o *smartphone* é cada vez mais popular no Brasil e a tendência é que essa popularização aumente, principalmente pela força de vendas das redes varejistas e pela crescente onda de lojas conceito, voltadas apenas para celulares”, tendência essa observada pelo instituto os dados apresentados até o terceiro semestre de 2013, onde foram comercializados 10,4 milhões de *smartphones*, um crescimento de 147% em relação ao mesmo período de 2012. Tabela 01:

*Dados Brasil- Em milhões

	2° Tri13 Unidades	2° Tri13 Unidades	3°Tri13 Unidades	Crescimento trimestral	Crescimento anual
<i>Feature Phones</i>	11.1	7.8	7.5	-5%	-33%
<i>Smartphones</i>	4.2	8.7	10.4	19%	147%
*Total	15.3	16.6	17.9	8%	17%

Quadro 2: Crescimento trimestral das vendas de smartphones no Brasil em 2013

Fonte: <http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=1547>

O alavancamento do acesso a esses dispositivos é nítido ainda no ano de 2013, quando a empresa contabilizou o fechamento das vendas do ano num total de 35,2 milhões de *smartphones* comercializados no país, números superados em 2014, com um total de 54,5 milhões de aparelhos vendidos. Para 2015 o instituto prevê um crescimento entre 30 e 35% a mais nas vendas (IDC BRASIL, 2015).

Assim, é possível constatar que a aceitação destes dispositivos deve-se à capacidade destes de atenderem às necessidades de comunicação, novas formas de interação e reinterpretação das relações dos usuários com suas atividades cotidianas. Nesse contexto, também as atividades de caráter religioso são contempladas, em concordância com os anseios declarados por

parte da Igreja Católica, no que refere-se a uma verdadeira integração com esses meios em prol de uma melhor e mais fácil forma de aprendizagem e comunicação. Contudo, é a partir dos aplicativos desenvolvidos para esses dispositivos, especialmente pensados para convergir funções e informações de maneira móvel e interativa, de conteúdos outrora disponíveis em diversas mídias diferentes, especialmente impressas, que é possível compreender como o contexto celebrativo religioso pode se deixar penetrar por elementos tecnológicos até pouco tempo completamente estranhos ao contexto sagrado, realidade esta tratada no capítulo seguinte.

6 APLICATIVOS

Mesmo existindo já há algum tempo, só a partir da popularização dos *tablets* e *smartphones* é que o termo *aplicativos (Apps)* tornou-se conhecido e amplamente utilizado (LUCCA, 2014) para identificar os *softwares* que nos DIM têm o objetivo de possibilitar ao usuário a realização de uma determinada tarefa ou função, desde aplicações tradicionais como calendário ou calculadora, até aquelas mais complexas, que envolvem atividades lúdicas, como jogos ou de execução de mídias, como *players* de vídeo.

Os *Apps* são executados através de sistemas operacionais desenvolvidos especificamente para DIM, conhecidos como *sistemas móveis* que, como qualquer outro sistema operacional, caracteriza-se por ser um programa (ou um conjunto de programas), que fornece uma interface entre o dispositivo e o usuário, além de gerir os recursos do sistema, controlando todos os *softwares* instalados no dispositivo (TANEBAUM; WOODHULL, 2008). Empresas como *Nokia, Apple, Microsoft, Samsung e Intel* possuem seus próprios sistemas móveis, cada um com um conjunto de características voltadas aos dispositivos desenvolvidos por cada empresa, sendo ou não abertos para funcionarem em dispositivos de outros fabricantes. Os principais sistemas móveis disponíveis hoje no mercado são:

1. Symbian – Nokia;
2. Windows Mobile – Microsoft;
3. Windows Phone – Microsoft;
4. iOS – Apple;
5. Meeg – Intel/Nokia;
6. Bada – Samsung;
7. RIM – Blackberry;
8. WebOS – Palm/HP;
9. WinCE – Microsoft;
10. Palm OS – Palm, Inc;
11. Android – Google Inc/Open Handset Alliance.

Dos sistemas acima citados, os dois mais populares são o *Android* (*Google Inc*) e o *iOS* (*Apple*), seguidos do *Windows Phone* da *Microsoft* (SHACKLES, 2012), sendo também os que mais possuem aplicativos desenvolvidos para suas plataformas. Nos tópicos seguintes trataremos de forma específica sobre estes dois sistemas. Segundo a pesquisadora Raluca Budiu, consultora da *Nielsen Norman Group*², os *Apps* são classificados em três diferentes tipos (nativos, *web* e híbridos), dependendo da forma que funcionam nos dispositivos móveis nos quais estão instalados, listados abaixo respectivamente:.

1. São chamados de *nativos* quando residem no dispositivo, podendo ser acessados através de um ícone na tela principal. Os aplicativos nativos são adquiridos através de outros aplicativos, chamados de *aplicativos de loja*, que conectam o dispositivo (*smartphone* ou *tablet*) com uma loja através da *internet*, como a *Google Play* da *Google Inc.*, que disponibiliza aplicativos para o sistema *Android* ou a *iTunes App Store* da *Apple*. Estas lojas disponibilizam uma série de opções para *download*, gratuitos ou pagos, desenvolvidos especificamente para uma ou outra plataforma, característica esta que permite que os aplicativos utilizem todas as funcionalidades do sistema operacional do dispositivo, como câmera, *GPS*, acelerômetro, bússola, lista de contatos, dentre outros, podendo inclusive funcionar sem conexão com a *internet* (BUDIU, 2013). Além disso, o funcionamento dos aplicativos *nativos* é sempre mais rápido, pois o acesso ao sistema operacional é direto e sua programação é feita na linguagem específica do dispositivo.
2. O segundo tipo de aplicativo é classificado como *Mobile Web Apps* (ou aplicativos *web*), ou seja, um site disponível na *internet* com características de um aplicativo nativo, porém executados

² Empresa americana de pesquisa e consultoria na área de Experiência do Usuário (UX) para orientação de projetos de Design, possuindo entre seus sócio/consultores profissionais de renome internacional como Donald Norman e Jakob Nielsen.

através de um navegador. Ao serem inicialmente acessados, os aplicativos *web* disponibilizam um atalho para o site no menu do dispositivo em forma de ícone. Apesar de toda aplicação ser dependente de conexão com a *internet*, essa condição apresenta vantagens dos aplicativos *web* quando comparados aos demais, pois tanto a atualização pode ser feita de forma frequente como em uma página na *internet*, por exemplo, sem a necessidade de adaptações para cada plataforma disponível, como é no caso dos aplicativos nativos, como a busca pelos mesmos possuir frequentemente maior êxito, pois todo o conteúdo está simultaneamente na *web*, facilitando, por exemplo, os resultados de busca por parte dos usuários relacionados àquele aplicativo específico (BUDIU, 2013).

3. Os aplicativos *híbridos* são o terceiro tipo existente no mercado, sendo em parte igual aos nativos em suas aplicações, mas dependentes de conexão com a *internet* para outras, assim como os aplicativos *web* (PREZOTTO; BONIATI, 2014), o que muitas vezes causa erros no que tange à sua nomenclatura, pois são confundidos com aplicativos *web* em si pela necessidade de conexão com a *internet*. Assim como os nativos, eles devem ser baixados através de um aplicativo de loja, ficando armazenados na tela principal do dispositivo, podendo aproveitar todas as funcionalidades deste, como câmera e *GPS*. Baseados em HTML5, assim como os aplicativos *web*, podem ter seu conteúdo (ou parte dele) carregado pela *web* através de um navegador embutido no aplicativo, o que os torna populares devido a possibilidade de desenvolvimento multiplataforma, utilizando o mesmo HTML para diferentes sistemas operacionais, reduzindo custos de produção.

O aplicativo Católico Orante, utilizado no presente trabalho durante a coleta de dados, é um aplicativo híbrido, possuindo diversas funções nativas, apresentadas no fluxograma do item 6.3.1. Contudo, é dependente de conexão

com a *internet* para dados atualizados diariamente, especialmente comentários e reflexões das leituras diárias para Santa Missa.

6.1 Android e iOS

Como citado anteriormente, dos sistemas móveis disponíveis no mercado, os dois mais populares são o *Android* da *Google Inc.* e o *iOS* da *Apple*. As diferenças entre ambos vão muito além do fato de o sistema *Android* funcionar em dispositivos de diversas marcas, enquanto que o *iOS* só é compatível com aparelhos da *Apple* (SHACKLES, 2012), permitindo que a empresa mantenha um nível alto de controle sobre seu ecossistema, já que tanto os dispositivos quanto o sistema operacional são produzidos por ela. Ambos são constantemente medidos pelo mercado, que apresenta aos consumidores qual dos dois sistemas móveis mais atende às expectativas dos usuários. O gráfico abaixo, da consultora norte-americana *Canalys*, apresenta segundo uma pesquisa realizada no primeiro trimestre de 2013, o grau de aproveitamento do sistema *Android* em relação aos *iOS* dado a quantidade de aplicativos baixados para a plataforma *Android*:

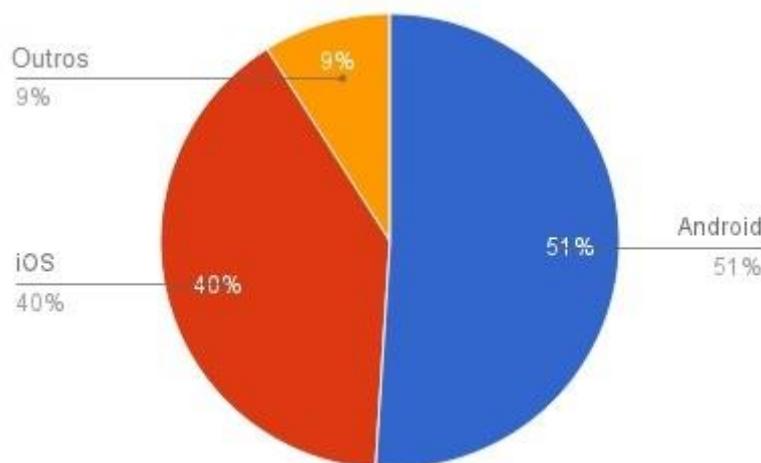


Gráfico 1: Números do 1º trimestre de 2013
Fonte: <http://www.canalys.com/>

Tanto o *iOS* quanto o *Android* possuem interfaces que respondem à chamada “tecnologia capacitiva” dos dispositivos que os possuem instalados,

ou seja, aquela tecnologia que através da interação pelo toque dos dedos torna possível com que os sensores do dispositivo sejam capazes de identificar o ponto específico onde o toque ocorreu, adquirindo coordenadas de maneira precisa e imediata. Ambos trazem o usuário para uma tela inicial, que é semelhante à de um computador *desktop*. Contudo, enquanto a tela inicial do *iOS* só contém linhas de ícones de aplicativos, o *Android* permite o uso de *widgets*, que exibem informações de atualização automática, tais como horário e *e-mail*. Entretanto, a interface do *iOS* possui um espaço onde os usuários podem listar suas aplicações mais utilizadas. Em ambos existe uma barra de status no topo, oferecendo informações como horário, sinal de *Wi-Fi* e vida útil da bateria; o *Android* também exibe na barra de status superior o número de *e-mails* recebidos, mensagens e lembretes.

Quanto aos aplicativos desenvolvidos para cada sistema, é importante compreender sua fonte de distribuição via *internet* através das lojas de aplicativos para fazer uma comparação entre ambos. Ao se comparar as lojas de aplicativos tanto do sistema *Android* quanto do *iOS* é importante frisar que os aplicativos mais populares estão disponíveis tanto para *tablets* quanto para *smartphones*, porém existem mais aplicativos desenvolvidos especificamente para *tablets* da *Apple (iPad)* na *iTunes App Store*, que utiliza o sistema *iOS*, enquanto na *Google Play* há predominância de aplicativos voltados para *smartphones*, sendo as versões para *tablets* na verdade uma ampliação desses no sistema *Android*.

A maior parte do *Android* é *open source* e licenciada em uma forma que dá aos vendedores de *hardware* muita flexibilidade, de modo que o ecossistema dos telefones com *Android* é bastante diverso. Em razão dessa flexibilidade, muitos vendedores fazem alterações significativas nas versões que acompanham os seus dispositivos, de maneira que pouquíssimos dispositivos estão realmente executando uma versão inalterada do sistema operacional. (SHACKLES, 2012, p. 16)

O sistema *Android* recebe aplicativos da *Google Play*, a loja de aplicativos da *Google*, que atualmente conta com cerca de 800 mil aplicativos disponíveis para *download*, sendo a maioria voltados para *tablets*. Contudo,

alguns dispositivos móveis que usam o sistema *Android*, como o *Kindle Fire*, utilizam lojas de aplicativos distintas, porém com menor variedade de aplicativos disponíveis. Muitos aplicativos originalmente exclusivos do sistema *iOS* já encontram-se disponíveis para o sistema *Android*, como o *Instagram* e o *Pinterest*, o que demonstra o quanto não somente o sistema *Android* é mais aberto, quanto também a loja de aplicativos a qual o sistema está intrinsecamente atrelado, a *Google Play*, que também possui hoje outros aplicativos outrora exclusivos como o *Adobe Flash Player* e o *BitTorrent*, além de outros baseados no pacote da Google, como o *Youtube* e o *Google Docs*.

A loja de aplicativos da *Apple* possui atualmente também cerca de 800 mil aplicativos disponíveis para *download*, dos quais 250 mil estão disponíveis para o *iPad*. No que tange, por exemplo, aos jogos, muitos desenvolvedores preferem programar primeiramente para o sistema *iOS* antes de programar para o sistema *Android*. Mesmo disponibilizando atualizações de aplicativos abertos, muitos ainda são exclusivos, especialmente jogos.

6.2 Aplicativos Católicos

Atualmente, só a *iTunes App Store* contém mais de seis mil aplicativos relacionados à espiritualidade e religião (BUIE; BLYTHE, 2013). Utilizando somente como palavra-chave o termo “católico” na *Google Play*, a loja de aplicativos da *Google Inc.*, são listados automaticamente mais de 500 aplicativos relacionados ao universo especificamente católico, entre gratuitos e pagos e em diversos idiomas. Muitos são os aplicativos desenvolvidos por associações católicas, leigas ou religiosas, visando expandir a prática da fé além dos espaços religiosos, através de aplicativos como o que traz a versão digital do Catecismo da Igreja Católica, ou do livreto Liturgia Diária, que agrega os textos litúrgicos antes somente disponibilizados em publicações impressas mensais.



Figura 9: Aplicativos desenvolvidos pela Canção Nova
 Fonte: <http://blog.cancaonova.com/>

A maior parte desses aplicativos é do tipo híbrido, ou seja, possuem parte de seu conteúdo e aplicações instalados e permanentes no dispositivo. Contudo, necessitam de conexão com a *internet* para realizar outras aplicações ou mesmo atualizar informações diariamente, como é o caso das leituras referentes a cada dia da liturgia ou as biografias dos santos comemorados em cada dia específico.

A Comunidade Canção Nova³, sediada na cidade de Cachoeira Paulista em São Paulo, através de seu sistema de comunicação, possui um setor exclusivo de desenvolvimento de aplicativos de temática católica associados à sua marca. São oito aplicativos disponíveis atualmente, sendo quatro tanto para o sistema *Android* quanto para o *iOS*. Também a Diocese de São José dos Campos hospedou oficialmente em seu portal na *internet* o aplicativo Católico Orante (utilizado neste trabalho), desenvolvendo uma página exclusiva para o aplicativo. Este aplicativo pode ter seu conteúdo integralmente acessado pelo site ou utilizando o aplicativo em si, disponível tanto para *tablets* e *smartphones* que utilizam os sistemas *Android* e *iOS*, cujo os links para as respectivas lojas de aplicativos estão destacados no site.

³ A Comunidade Canção Nova é uma comunidade católica oriunda da Renovação Carismática, formada por leigos consagrados e religiosos (diáconos e sacerdotes), cuja principal missão é a evangelização através dos meios de comunicação e da música.

O apoio, seja direto ou indireto, bem como o desenvolvimento desses aplicativos por parte da Igreja Católica revela o compromisso da Igreja quanto à necessidade de atualizar constantemente sua forma de comunicar-se com seus fiéis, adentrando nos complexos contextos culturais desenvolvidos pela inserção cada vez maior da tecnologia digital no dia a dia das pessoas. Segundo o frei Darlei Zanon, religioso católico pesquisador da área de comunicação:

“estamos imersos numa cibercultura, a cultura virtual que expressa o surgimento de um novo universo, sem totalidade. Um universo de técnicas, de práticas, de atitudes, de modos, de pensamentos e de valores que se desenvolvem e que exercem influência sobre a fé e a vivência da religiosidade.” (ZANON, 2008, p. 134 apud CRESPIAN, 2010, p. 126).

Para o autor João Libânio, “não há fé fora do contexto cultural em que vivemos. O universo cultural marca-nos a fé” (LIBÂNIO, 2000). Assim, a vivência da fé sofre interferências e mudanças de acordo com as transformações antropológicas geradas pela “sociedade em rede”, cada vez mais interconectada e interdependente da tecnologia. Ainda segundo o frei Darlei Zanon, o ciberespaço, apesar de possuir uma constituição própria, é uma representação do mundo real, no qual também estão incluídos muitos elementos que não existem fora do ambiente virtual (ZANON, 2002). Suas relações são feitas com um mundo possível, mas que se desvelam na velocidade e na intensidade que o usuário deseja.

Os “aplicativos católicos” trazem em si essa realidade por disponibilizarem aos seus usuários, através da *internet*, conteúdos e experiências outrora possíveis somente através de livros ou condicionadas à presença física em um determinado local. Ainda segundo o autor, a *internet* é, portanto, uma ferramenta que desenvolve, mas não muda os comportamentos, a não ser os comportamentos que se apropriam da *internet* e que, portanto, se amplificam e se potenciam a partir daquilo que são.

6.3 Os aplicativos católicos mais populares no Brasil

Com o advento dos aplicativos que buscam tornar os DIM mais inseridos no cotidiano de seus usuários, inclusive àquelas atividades relacionadas à religiosidade, especificamente nesse caso a Católica, diversos aplicativos foram e são ainda desenvolvidos, buscando atender às necessidades de interatividade dos usuários com o contexto religioso, desde atividades mais específicas e direcionadas, como as celebrações litúrgicas comunitárias dentro dos espaços religiosos (Igrejas, seminários, santuários etc), até aquelas fora de um espaço específico, como devoções particulares, leitura das obras e biografias dos santos, notícias relacionadas à Igreja no mundo, dentre outros.

No Brasil, atualmente, dos aplicativos existentes que buscam proporcionar uma melhor interação dos fiéis com a liturgia através do uso de DIM, três destacam-se pela aceitação/avaliação dos usuários e quantidade de *downloads* nas duas principais lojas virtuais de aplicativos (*Play Store* e *iTunes App Store*). Os mesmos são apresentados nos subitens seguintes.

6.3.1 O Aplicativo Católico Orante

O aplicativo Católico Orante foi desenvolvido pelo brasileiro Rafael Ribeiro em 2011, como um projeto particular contendo apenas um pequeno acervo de orações, originalmente para o sistema *Android*, sendo a versão para *iOS* lançada somente em setembro de 2012, como fruto da reflexão do próprio autor do projeto quanto ao interesse de outros usuários católicos de DIM. Nesta pesquisa tivemos contato com o autor do projeto, que relatou pessoalmente a trajetória de desenvolvimento do mesmo. É importante também ressaltar que, por tratar-se do aplicativo utilizado durante o Estudo de Caso da presente pesquisa, o Católico Orante será apresentado de forma mais detalhada que os posteriores.

Voltado aos fiéis católicos de rito latino, é atualmente o aplicativo de temática católica em língua portuguesa com o maior número de *downloads* nas duas principais lojas de aplicativos da *web* (mais de 500 mil *downloads* só na *Google Play* e avaliação máxima positiva dada por cerca de 87% dos usuários, segundo dados coletados em maio de 2015) e está disponível de forma gratuita somente pela *Google Play*. Atualmente, na *App Store* do *iTunes*, o *Católico Orante* está em sua versão 1.9, compatível com *iPhone*, *iPad* e *iPod touch*, sendo também otimizado para o *iPhone 5*. O aplicativo é apoiado e hospedado desde 2013 pela Diocese de São José dos Campos em São Paulo. Suas funcionalidades compreendem desde a disponibilização dos textos litúrgicos próprios para cada dia do ano eclesiástico latino vigente, até leituras e orações de cunho devocional particular.



Figura 10: Tela inicial do aplicativo *Católico Orante*
Fonte: Arquivo Pessoal

Quanto à *Liturgia Diária*, que corresponde ao segundo botão do menu principal, conta com funcionalidades nativas contendo as leituras específicas da liturgia da palavra de cada dia do ano (uma durante a semana e duas para o domingo), salmo responsorial e a leitura do Evangelho, indicando a cor litúrgica utilizada naquele período e o santo comemorado no dia, além de uma opção comentada de cada dia atualizada diariamente e disponível através da conexão *web* (o que caracteriza o aplicativo como híbrido). Toda funcionalidade nativa

referente à Liturgia da Palavra de cada dia do ano está disponível dividida por meses e dias.

Há ainda outras funcionalidades nativas, sendo a primeira um conjunto de 217 orações divididas em onze submenus, inicialmente listadas por um índice geral, a segunda intitulada Liturgia da Missa, dividida em sete submenus cada um com a estrutura básica de orações do rito latino ordinário e uma terceira funcionalidade contendo um conjunto de orações preparatórias para o recebimento do sacramento da Confissão.

O menu principal possui ainda duas funcionalidades *web*, sendo a primeira a Liturgia das Horas, com seis botões correspondendo à cada hora canônica do dia em concordância com o dia corrente apresentado pelo calendário superior, apresentado logo no topo da funcionalidade, seguido dos botões e mais três opções de funcionalidades *web* (invitatório, Ofício de Leituras e Instrução). A segunda funcionalidade *web* corresponde à *Lectio* Diária, contendo pelo menos dez opções de leituras bíblicas seguidas de comentários e reflexões apologéticas.

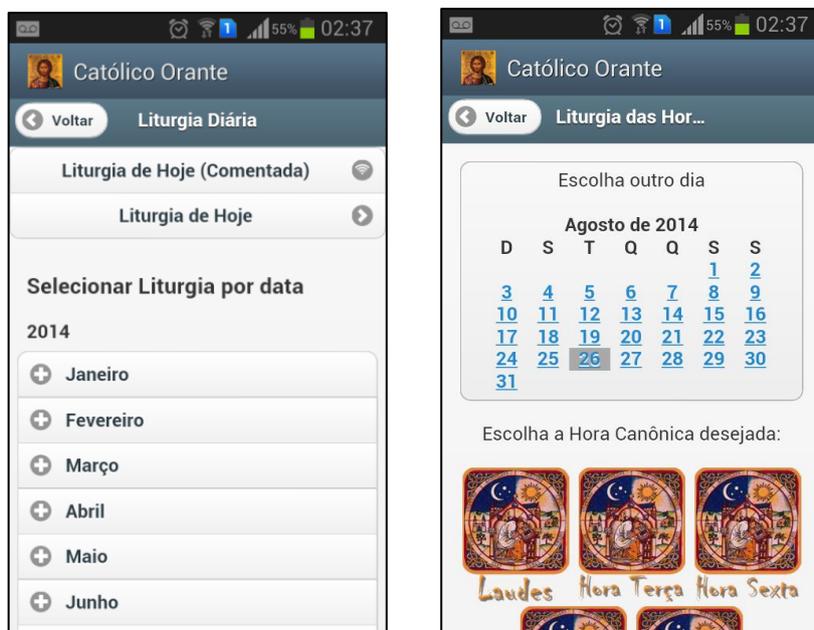


Figura 11: Submenus do aplicativo Católico Orante
Fonte: Arquivo Pessoal

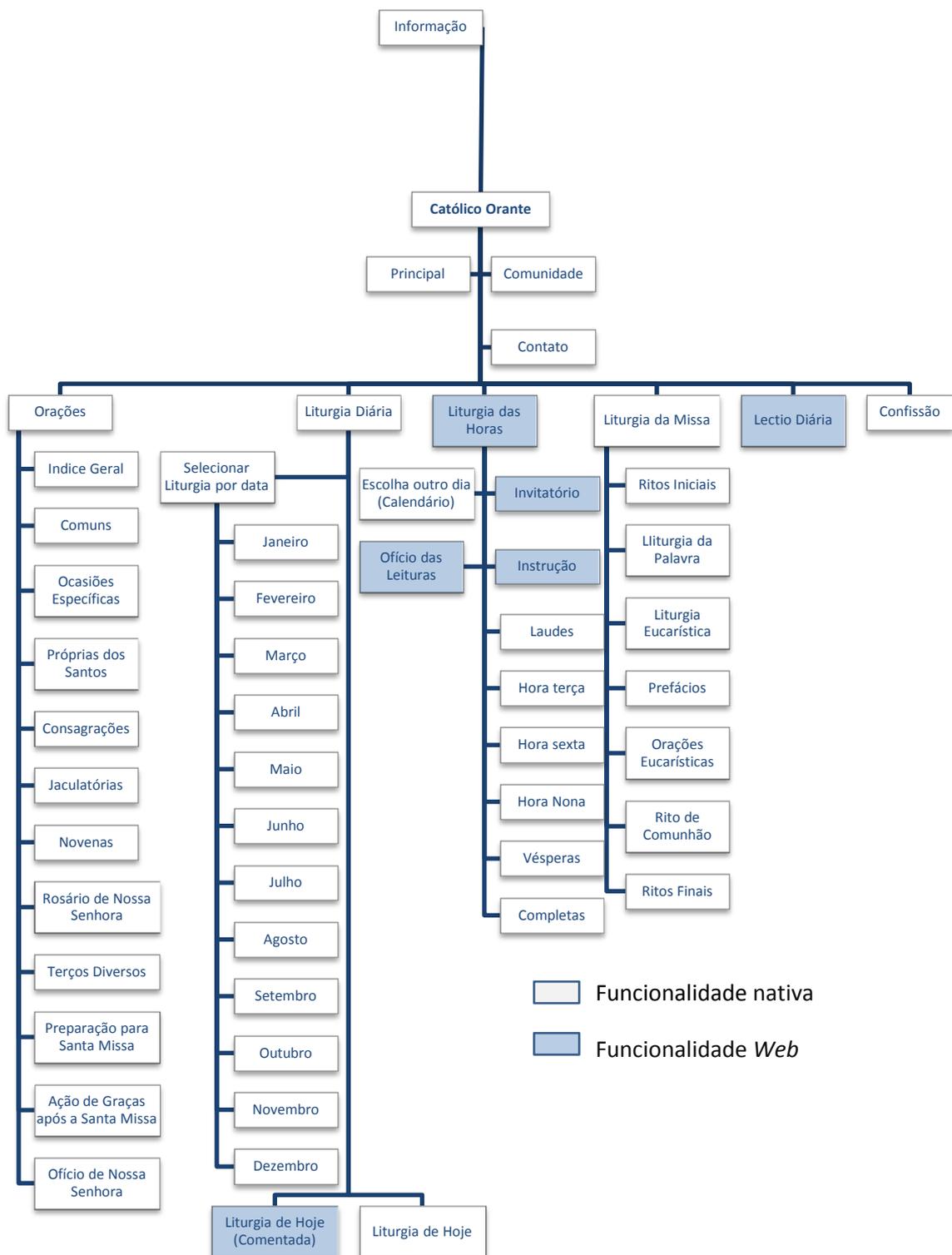


Figura 12: Fluxograma de funcionalidades do aplicativo Católico Orante

Fonte: Arquivo Pessoal

Na Figura 11 apresentamos um fluxograma com os principais menus e submenus, elaborado à partir das funcionalidades estáticas encontradas na

versão atual (5.1) do aplicativo Católico Orante. A tela inicial do aplicativo possui, além do menu principal, mais três menus, sendo o primeiro (Comunidade) dividido em quatro funcionalidades *web* relacionadas à pedidos de orações, a segunda (Informação) dividida em duas funcionalidades nativas e duas *web*, sendo a primeira nativa (Doutrina e Ensinamentos) voltada ao conteúdo catequético da Igreja Católica e a segunda um guia explicativo sobre a *Lectio Divina*, seguidas das duas funcionalidades *web*, sendo a primeira (Santo do Dia) contendo uma breve biografia do(s) santo(s) comemorado(s) no dia específico do acesso à funcionalidade e a segunda (notícias) com dez submenus cada um correspondente à um meio de comunicação católico na *web* apresentando as principais notícias de cada meio. O último menu da tela principal apresenta duas opções de compartilhamento (*facebook* e *twitter*), além de opções de avaliação, contato e um breve histórico sobre o desenvolvimento do aplicativo.

Sendo o aplicativo melhor avaliado em ambas as lojas (*Google Play* e *iTunes App Store*) e com o mais abrangente número de funcionalidades, o Católico Orante é o aplicativo utilizado dentro do processo metodológico da presente pesquisa. Abaixo apresentamos os dois aplicativos disponíveis em língua portuguesa que também possuem a mesma proposta quanto aos subsídios de leituras litúrgicas para Santa Missa, porém, com menor número de *downloads* e menor avaliação por parte dos usuários, não sendo considerados na metodologia desse estudo.

6.3.2 O Aplicativo Liturgia Diária

O Aplicativo Liturgia Diária, lançado pela *Mater Ecclesiae Apps*, é um aplicativo gratuito (com pelo menos três homônimos disponíveis nas *App Stores*) nos idiomas português, espanhol e inglês que, apesar de conter essencialmente os textos litúrgicos para a celebração da Santa Missa, foi desenvolvido especialmente para aqueles católicos que querem acompanhar as atividades do Papa, bem como as principais publicações relacionadas à

Santa Sé, a ponto da liturgia diária, apesar de nomear o aplicativo, ser praticamente colocada em segundo plano, destacando as demais funcionalidades, compostas pelas homilias do Papa, o texto *Angelus*, da *Regina Coeli* e as notícias do Vaticano.



Figura 13: Interface do aplicativo Liturgia Diária
Fonte: Arquivo Pessoal

6.3.3 O Aplicativo iMissa

O iMissa é um aplicativo pago disponível para os sistemas *Android* e *iOS* lançado em 2012 na *App Store* do *iTunes*, atualmente está em sua versão 7.2.2, com o objetivo de também atender aos usuários católicos de dispositivos móveis, trazendo as principais orações católicas, o esquema litúrgico da celebração da Santa Missa (liturgia diária) com atualização diária, a Bíblia na tradução da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e uma pequena biografia do Santo do dia. O iMissa é o aplicativo, comparando aos demais acima descritos, com o menor número de *downloads* e avaliações dos usuários.



Figura 14: Ícone (esquerda) e Interface do aplicativo iMissa
Fonte: Arquivo Pessoal

6.4 Convergência e mobilidade com o Católico Orante

Como apresentado nos capítulos anteriores, os *smartphones* agregam características dos DIM como interatividade, mobilidade e convergência que os diferenciam de outros dispositivos eletrônicos. Tais características são potencialmente otimizadas através de funcionalidades apresentadas pelo aplicativo Católico Orante, fazendo-o superar os tradicionais panfletos litúrgicos atualmente distribuídos e/ou comercializados nas Igrejas. Apresentamos um quadro comparativo entre o aplicativo Católico Orante e os folhetos litúrgicos:

Funcionalidades	Folheto Litúrgico	App Católico Orante
Disponível gratuitamente	Às vezes	Sim
Conteúdo anual completo	Não	Sim
Atualização diária dos comentários	Não	Sim
Informações complementares (festas, santos etc)	Sim	Sim
Pode ser utilizado fora da Igreja?	Às vezes	Sim
É sujeito a danos físicos?	Sim	Não
Possui funcionalidades complementares?	Não	Sim

Quadro 3: Comparação entre os folhetos litúrgicos e o aplicativo Católico Orante
Fonte: Arquivo Pessoal

O aplicativo Católico Orante possui, separadamente, duas funcionalidades relacionadas diretamente com a interação dos fiéis durante a celebração da Santa Missa, que são as funções “Liturgia Diária” e “Liturgia da Missa”. A primeira apresenta o conjunto diário de leituras segundo o calendário litúrgico vigente, bem como informações de cor litúrgica para celebração e festas comemoradas no dia, podendo ainda o fiel/usuário poder acessar todos os demais dias do ano (sem necessidade de conexão com *internet*) a qualquer hora.

A segunda opção “Liturgia da Missa” apresenta todo o esquema litúrgico da Santa Missa com as falas próprias do sacerdote, dos fiéis, bem como as conjuntas, além de todas as opções variáveis de orações específicas, ao contrário dos folhetos que, por sua própria limitação física, apresentam somente uma opção de “oração eucarística”, por exemplo, ou mesmo os textos em um único idioma, ao contrário do aplicativo, que também disponibiliza as orações em latim.

O App Católico Orante possui, contudo, funcionalidades *web* que necessitam, evidentemente, de conexão à *internet*, além do uso do aplicativo estar condicionado ao tempo de energia disponível na bateria do dispositivo, o que para celebrações mais longas ou no caso do usuário não ter carregado o aparelho, e nem poder fazê-lo dentro da Igreja, pode impossibilitar o uso do aplicativo.

7 MÉTODOS E TÉCNICAS

Neste capítulo apresentaremos a abordagem adotada na presente pesquisa – Experiência do Usuário (UX) - bem como as ferramentas de coleta de dados utilizadas no presente estudo. O detalhamento quanto à metodologia de pesquisa utilizada – Estudo de Caso - será descrito no capítulo 8, juntamente com a aplicação do método e a descrição e análise dos resultados obtidos.

7.1 A Experiência do Usuário (EU)

O interesse, tanto acadêmico quanto por parte das empresas, no que tange às questões que envolvem a interação entre indivíduos e os produtos e sistemas, fez com que diversas áreas de pesquisa e desenvolvimento surgissem, pela própria compreensão de que os produtos são, antes de tudo, meios de comunicação que nos transmitem significados, formas de uso, valores e funções (KRIPPENDORFF, 2006). O autor afirma que o foco durante o desenvolvimento do projeto é sempre o usuário e que as áreas de pesquisa relacionadas (Usabilidade, Interação Humano Computador, Ergonomia, *User Experience*, dentre outras) tem um objetivo comum, que é facilitar a interação entre os indivíduos, os produtos e o contexto nos quais eles estão inseridos. Contudo, cada corrente possui suas ramificações e especificidades distintas, adequando-se melhor a cada tipo de projeto ou pesquisa.

Neste trabalho, utiliza-se a abordagem da Experiência do usuário (*User Experience* ou UX) dentro de um Estudo de Caso, através da coleta e análise de dados baseados em ferramentas propostas pela UX e a análise sob a mesma perspectiva. Tal perspectiva foi adotada como forma de detectar de forma holística os aspectos relacionados ao uso de *smartphones* por parte dos fiéis durante a celebração da Santa Missa, dentro da compreensão de subjetividade que o contexto religioso possui quanto aos significados e

significantes atrelados ou condicionados à espiritualidade e à compreensão de simbolismos e doutrinas.

A literatura enfatiza sempre que não há consenso sobre a definição de *User Experience* (UX), devido à raiz multidisciplinar, dinâmica e crescente da área, o que gera entre os autores diversas compreensões quanto ao seu significado. A Associação Brasileira de Normas Técnicas conceitua a UX como “*as percepções e respostas das pessoas, resultantes do uso e/ou uso antecipado de um produto, sistema ou serviço*” (ABNT NBR ISO 9241-210: 2011), tal qual define o autor supra citado, ao afirmar que a Experiência do Usuário é todo aspecto que resulta da interação de um indivíduo com um artefato, seja antes, durante ou após o uso, dado a dinâmica as relações entre produto-sistema-contexto (KRIPPENDORFF, 2006).

Contudo, tal definição é apresentada por Hassenzahl (2008) como sendo muito aberta, correndo o risco de que se coloque o que é mais conveniente dentro de todos os aspectos, conforme a situação. O autor ainda afirma que o sentimento momentâneo de prazer e frustração, em várias intensidades, é um elemento que sempre será parte da experiência e que o sentimento constante de bom ou ruim, que regula nosso comportamento, permite comparar qualitativamente diferentes experiências, sendo a base central da avaliação subjetiva de um produto (HASSENZAHN, 2008). Assim, o autor coloca o aspecto temporal como um ponto importante de sua definição de Experiência do Usuário, ao definir a UX como “[...] um sentimento momentâneo, principalmente avaliativo (bom/ruim) durante a interação com um produto ou serviço [...]”, podendo o usuário, portanto, caracterizar seu sentimento como “bom” ou “ruim” dependendo do momento em que utiliza o artefato e de acordo com o contexto no qual está inserido.

Tratando a questão do sentimento, Norman (2004) apresenta três níveis cognitivos e emocionais da Experiência do Usuário: visceral, comportamental e reflexivo. O nível visceral relaciona-se com o impacto emocional imediato da percepção dos aspectos físicos, como a aparência, o toque e o som, enquanto no nível comportamental prevalece o uso, tendo a função, a

compreensibilidade, a usabilidade e a sensação física como aspectos relevantes desse nível. O nível reflexivo refere-se ao significado simbólico, ou seja, à mensagem comunicada aos usuários, por exemplo, quanto à cultura e lembranças pessoais (NORMAN, 2004).

Na indústria de produtos digitais, a UX é frequentemente tratada como um sinônimo de Usabilidade ou *Design* Centrado no Usuário. Contudo, é possível verificar, à partir de níveis cognitivos e emocionais (visceral, comportamental e reflexivo) propostos por Norman (2004), que a Usabilidade está diretamente relacionada ao nível comportamental. Esta ocorre no momento da interação do homem com o produto, ligadas às situações de otimização do tempo empregado e finalização das tarefas, levando a sentimentos de satisfação, raiva ou frustração. Ao contrário do que ocorre com a UX, onde é possível perceber todos os níveis descritos por Norman (2004), pois sentimentos positivos ou negativos já são despertados desde o momento em que o produto é entregue ao usuário, através da percepção visual de sua interface. Além desses, outros sentimentos surgem com a interação com o produto, possivelmente proporcionando prazer ao usuário. Hassenzahl (2008) afirma que, diferentemente do sentimento de satisfação (relacionado à performance), o prazer não é precedido por expectativas, pois é gerado por experiências inesperadas com o produto em uma situação particular, ao ponto que o usuário encontra algo desejável.

Neste trabalho, a abordagem da UX demonstra-se adequada ao contexto do problema levantado na pesquisa, pois pode contemplar aspectos subjetivos ao contexto celebrativo religioso da Santa Missa que extrapolam a percepção unicamente de sentimentos de satisfação, raiva ou frustração resultante do uso de *smartphones*. A partir dos métodos propostos para avaliação da Experiência do Usuário, optou-se por duas ferramentas de coletas de dados: a ferramenta de Grupo Focal e a ferramenta *Attrakdiff*, ambos descritos nos próximos itens.

7.1.1 Grupo de Foco (Focal)

Partindo de estímulos apropriados que estimulem o debate, os Grupos de Foco (GFs) são grupos de discussão que dialogam sobre um tema em particular, distinguindo-se das demais por suas características próprias, com foco no processo de interação grupal, que é uma resultante da procura de dados. A técnica permite que o pesquisador não só examine as diferentes análises das pessoas em relação a um tema, como também proporciona a exploração de como os fatos são articulados, censurados, confrontados e alterados por meio da interação grupal e, ainda, como isto se relaciona à comunicação de pares e às normas grupais (KITZINGER; BARBOUR, 1999), sendo ainda apropriados nas pesquisas qualitativas, cujo objetivo é a exploração de um ponto especial do fenômeno.

Os Grupos de Foco são compreendidos, no que concerne à técnica, como estando numa posição intermediária entre a observação participante e as entrevistas em profundidade. Funcionam como um recurso para compreender o processo de “construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos” (VEIGA; GONDIM, 2001).

A presente pesquisa utilizou duas ferramentas de coleta de dados durante a condução do estudo. A primeira, entrevista por Grupo de Foco, visou reunir usuários que se encaixavam no perfil traçado pelo estudo como forma de colher, a partir de sua experiência com o contexto, informações que qualificassem essa experiência. A entrevista por Grupo de Foco pode ser definida como “um método efetivo para identificar sentimentos e convicções sobre situações, produtos e serviços, bem como a forma como esses sentimentos e convicções moldam o comportamento das pessoas.” (DRABENSTOTT, 1992 apud LEITÃO; VERGUEIRO, 1999). Para o autor, para que as pesquisas sejam produtivas, é necessário que não haja indução por parte do entrevistador, que sejam específicas, que foquem seu alcance dentro da proposta de discussão e que possuam profundidade e contexto pessoal. Assim, podemos afirmar que a essência do grupo de foco consiste justamente

na interação entre os participantes e o pesquisador, que tem por objetivo a coleta de dados a partir da discussão voltada a tópicos específicos.

7.1.2 *Attrakdiff*

A ferramenta *AttrakDiff* é parte de um projeto desenvolvido por Marc Hassenzahl e pela *User Interface Design GmbH (UID)*. A UID é atualmente composta por mais de 100 profissionais das áreas de design, desenvolvimento de software e usabilidade (ATTRAKDIFF, 2014), com o objetivo de fornecer soluções de atratividade dos produtos, medindo as avaliações subjetivas relativas às qualidades pragmáticas e hedônicas, bem como a atratividade de produtos interativos.

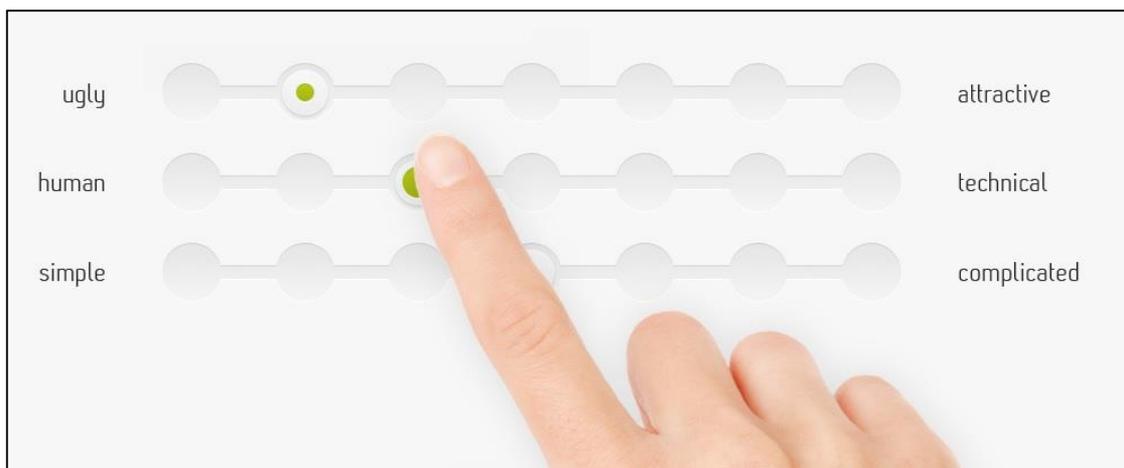


Figura 15: Interface da ferramenta *Attrakdiff*
Fonte: <http://attrakdiff.de/>

A ferramenta *Attrakdiff* é essencialmente um questionário composto por pares de palavras que simplificam o processo de classificação do produto, onde cada par de palavras representa entre si seu oposto, podendo o participante da pesquisa selecionar em uma escala *Likert* (uma escala psicométrica utilizada em pesquisa quantitativa, que visa registrar o nível de concordância ou discordância com uma declaração dada) o quanto percebe o produto como atrativo (ATTRAKDIFF, 2014). O processo de aplicação da ferramenta *Attrakdiff* é descrito no capítulo 8 desta pesquisa, na aplicação dos métodos e técnicas.

8 ESTUDO DE CASO: LEVANTAMENTO DE DADOS E ANÁLISE

Neste capítulo apresentaremos a metodologia de pesquisa utilizada – Estudo de Caso – destacando o porquê de sua escolha e sua adequação ao presente estudo, seguido da descrição das etapas de Coleta e Análise de Dados e as Limitações do Método. Por fim, apresentaremos a descrição do Estudo de Caso realizado junto ao grupo de jovens Javé Nessi, acompanhada dos resultados e suas respectivas análises.

8.1 O Método de Estudo de Caso

Existem diversas estratégias que, dependendo do tipo de pesquisa, apresentarão vantagens e desvantagens de acordo como o tipo de questão da pesquisa ou o controle que o pesquisador possui sobre os eventos comportamentais efetivos (YIN, 2001). Segundo Gil (1999), o método de Estudo de Caso “é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado” (GIL, 1999, p. 72), enfatizando ainda que tal abrangência seria praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados.

Os Estudos de Caso representam a “estratégia preferida quando se colocam questões do tipo *como* e *por que*, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quanto o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real” (YIN, 2001, p. 19). O autor ainda afirma que questões do tipo “como” e “por que” são mais explanatórias, conduzindo os pesquisadores a adotar as Pesquisas de Campo como estratégia de pesquisa, pois “tais questões lidam com ligações operacionais que necessitam ser traçadas ao longo do tempo, em vez de serem encaradas como meras repetições ou incidências (YIN, 2001, p. 25). Assim, os estudos de caso surgem quando o pesquisador tem a necessidade

de compreender fenômenos sociais complexos, permitindo uma investigação que preserve as “características holísticas e significativas dos eventos da vida real” (YIN, 2001, p. 21).

Assim, o Estudo de Caso é a estratégia escolhida no exame de acontecimentos contemporâneos, no caso onde comportamentos relevantes não podem ser manipulados, tendo como diferenciador sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências, como documentos, artefatos, entrevistas e observações. Uma outra característica dos Estudos de Caso apontadas pelo autor é que os mesmos são “generalizáveis a preposições teóricas, e não a populações e universos. Nesse sentido, o Estudo de Caso, como experimento, não representa uma amostragem, e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias e não enumerar frequências” (YIN, 2001, p. 29).

Prodanov e Freitas (2013) afirmam que o Estudo de Caso “consiste em coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 60). Dado que pesquisa prévia para a elaboração da revisão de literatura indicou que o tema motivador desta pesquisa é um tema ainda não explorado na literatura, ou seja, abordando o contexto das celebrações religiosas e o uso de DIM na interação de seus usuários com o contexto celebrativo, fica claro que não é possível estabelecer claramente uma relação de causa e efeito entre as variáveis que explicam ou influenciam cada processo. Portanto, pode-se considerar que o estudo das relações entre o contexto religioso e a utilização de DIM ainda se encontra no estágio de investigação empírica e, por isso, apresentadas as características do método de Estudo de Caso, a escolha pelo mesmo pareceu ser o mais apropriado para a realização desta pesquisa, baseado ainda na afirmação de Yin (2001) em que o método de Estudo de Caso deve ser escolhido quando “deliberadamente quisesse lidar com condições contextuais – acreditando que elas poderiam ser altamente pertinentes ao seu fenômeno de estudo” (YIN, 2001, p. 32).

Ainda segundo o autor, o estudo de caso é um modo de se investigar um fenômeno empírico seguindo um conjunto de procedimentos específicos pré-identificados, podendo ser utilizados, especialmente, com o objetivo de explicar vínculos causais em intervenções da vida real muito complexas para as estratégias experimentais, ou mesmo aquelas utilizadas em levantamentos. Ainda, é possível descrever uma intervenção, bem como o contexto da vida real em que ocorreu, ilustrar determinados tópicos dentro de uma avaliação e, por fim, explorar situações nas quais a intervenção que está sendo avaliada não deixa claro um conjunto de resultados.

Considerando que este estudo busca analisar as implicações decorrentes do uso (em nível de interação direta) de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa, buscando compreender “como” se dá tal interação em relação ao contexto celebrativo e “por que” há uma rejeição por parte dos usuários em utilizar tais dispositivos neste contexto, é importante considerar as colocações de Pádua (2004) quanto às características dos Estudos de Caso, pois trata-se de um contexto de escala mundial – uso de *smartphones* e participação na Santa Missa – onde não é possível estabelecer uma amostragem percentual exata de um todo. Nesse sentido, a autora afirma que o Estudo de Caso trata-se de “uma abordagem que considera qualquer unidade social como um todo. Quase sempre esta abordagem inclui o desenvolvimento dessa unidade, que pode ser uma pessoa, uma família ou outro grupo social, um conjunto de relações ou processos [...] ou mesmo toda uma cultura” (GOODEE; HATT, 1975, p. 422 apud PÁDUA, 2004, p. 74). A autora afirma que a totalidade de qualquer objeto, seja ele físico, biológico ou social, se trata de uma construção intelectual, já que não é possível dispor de meios concretos para definir precisamente estes itens, o que leva a concluir que o Estudo de Caso não pode ser considerado uma técnica que realiza uma análise do indivíduo em toda sua unicidade, tratando-se, portanto, de uma “tentativa de abranger as características mais importantes do tema que se está pesquisando” (PÁDUA, 2004, p. 74).

No que tange aos tipos de projeto de Estudo de Caso, Yin (2001) lista quatro tipos básicos, baseados nas características apresentadas:

1. Projeto de caso único (holísticos);
2. Projeto de caso único (incorporados);
3. Projetos de casos múltiplos (holísticos);
4. Projetos de casos múltiplos (incorporados).

Para o autor, mesmo considerando que tanto os estudos de casos únicos quanto os de casos múltiplos reflitam situações de projetos diferentes, em ambos podem existir unidades unitárias ou múltiplas de análise. Quanto aos de caso único, o autor afirma que são justificáveis quando representam o caso decisivo ao testar uma teoria bem formulada, quando o caso representa um caso raro ou extremo ou quando o caso único é o caso relevador, ou seja, quando o pesquisador pode analisar um “fenômeno previamente inacessível à investigação científica” (YIN, 2001, p. 63), afirmando ainda que o Estudo de Caso único pode envolver uma única unidade de análise (holístico) ou múltiplas unidades (incorporado), atentando ao fato de que os dois tipos dependem do fenômeno a ser estudado. O projeto incorporado ocorre quando, dentro de um caso único, se dá atenção a uma subunidade ou a várias subunidades, podendo assim o Estudo de Caso envolver mais de uma unidade de análise, enquanto o projeto holístico é recomendado quando “não é possível identificar nenhuma subunidade lógica e quando a teoria em questão subjacente o estudo de caso é ela própria de natureza holística” (YIN, 2001, p. 65), sendo, portanto, fundamental ao projetar e conduzir um caso único, definir a unidade de análise.

Tomando por base tais conceitos, a presente pesquisa pode ser definida como um Estudo de Caso Único Holístico, uma vez que se trata de um estudo de caso de um grupo de jovens de uma paróquia católica de São Luís e a utilização de *smartphones* durante a celebração da Santa Missa pelos mesmos.

8.2 Coleta de Dados

Segundo Yin (2001) a etapa de coleta de dados num Estudo de Caso requer habilidades prévias do pesquisador, bem como treinamento e

preparação, além do desenvolvimento de um protocolo, acompanhado preferencialmente de um estudo-piloto. O autor enfatiza que, a despeito do senso comum que idealiza um estudo de caso como algo “fácil” de ser realizado, se faz necessárias sessões intensivas de treinamento, além do desenvolvimento e aprimoramento dos protocolos. Uma das características do Estudo de Caso é a sua “capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências” (YIN, 2014, p. 13), listadas por DUARTE e BARROS (2006) como sendo essencialmente seis: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos.

No presente estudo foram realizados dois Grupos de Foco, cada um com seis jovens do grupo Javé Nessi, que reuniram-se no salão paroquial da Igreja Menino Jesus de Praga logo após a celebração dominical da Santa Missa, tendo cada um utilizado um *smartphone* pessoal como ferramenta de interatividade com a liturgia, a partir do conteúdo presente no aplicativo Católico Orante com esse fim. Para realização do grupo foram utilizadas duas câmeras digitais para captação de vídeo, além de um gravador para captação de áudio com melhor qualidade sonora, tendo como assistente outro discente do Programa de Pós-graduação em *Design*, Mestrado em *Design* da Universidade Federal do Maranhão. Durante a realização dos Grupos de Foco foram feitas perguntas aos participantes relacionadas às suas experiências, conduzindo-os ao debate e a troca de opiniões quanto às mesmas (Apêndice 3).

A segunda ferramenta de coleta de dados utilizada foi a ferramenta *Attrackdiff*, tendo sido aplicada com 20 integrantes do grupo Javé Nessi (número máximo permitido pelo sistema da ferramenta *Attrackdiff*). Reunidos no salão paroquial da Igreja Menino Jesus de Praga, os participantes imediatamente após a assinatura do TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1) e da explanação sobre os objetivos da pesquisa, dirigiram-se à Igreja para assistirem a celebração da Santa Missa, utilizando seus *smartphones* pessoais (com o aplicativo Católico Orante instalado) como ferramentas de interatividade com a liturgia. Cada participante recebeu um e-mail redirecionando para o sistema *Attrackdiff*, onde puderam preencher o

questionário baseados em suas experiências com o *smartphone* durante a celebração.

8.3 Limitações do método

A literatura apresenta algumas críticas quanto ao método de Estudo de Caso, enfatizando primeiramente uma falta de rigor científico, devido à indefinição de procedimentos metodológicos rígidos, o que comprometeriam a qualidade de seus resultados, devido aos frequentes vieses nos estudos de caso, seguido de uma crítica quanto a uma estrutura pouco embasada para generalização científica, afirmando que “a análise de um único ou mesmo de múltiplos casos fornece uma base muito frágil para a generalização” (GIL, 1999, p. 73 apud YIN, 1981). Por fim, o autor afirma que a demora em obter e analisar dados, apresenta-se como uma terceira limitação do método, tornando frequentemente os resultados dos Estudos de Caso pouco consistentes.

FACHIN (2006) enfatiza que uma das principais desvantagens do método de Estudo de Caso “é quando, desenvolvido por principiantes, os resultados detêm mais em considerações do que em conclusões, porque, quando suas conclusões são abrangentes, ele não conduz à confiabilidade” (FACHIN, 2006, p. 47). A autora afirma que os casos devem ser selecionados e compreendidos criteriosamente, para que só então possam ser interpretados, principalmente quando o grupo for grande, devido à falta de um amparo estatístico. É importante ainda ressaltar que “a falta de interesse e objetividade pode conduzir à análise dos dados por meio de uma intuição do pesquisador, levando à conclusão sem base” (FACHIN, 2006, p. 47).

Na presente pesquisa, apesar das limitações do método, optou-se pelo mesmo devido à capacidade de se “obter inferência do estudo de todos os elementos que envolvam uma entidade completa” (FACHIN, 2006), nesse caso, partindo da descrição analítica de uma situação *in loco* (o uso de DIM

pelo grupo de jovens da Igreja), para obter a compreensão do uso de *smartphones* pelo todo, ou seja, os usuários/fiéis que utilizam *smartphones* na Igreja Católica como ferramenta de interatividade com a liturgia da Santa Missa, haja visto que seria inviável, neste momento, uma pesquisa envolvendo todos os fiéis que utilizam esses dispositivos no mundo.

8.4 Descrição do Estudo de Caso

Fundado em 2001 com o objetivo de agregar jovens paroquianos do bairro Cohama, em São Luís do Maranhão, o Grupo de Jovens “Javé Nessi” conta atualmente com 26 membros, com frequência variável segundo relato de seus participantes. As reuniões são realizadas no salão paroquial da Igreja Menino Jesus de Praga todos os domingos as 20:00, tendo como objetivo a integração dos jovens com a vida comunitária paroquial, através de atividades lúdicas e de formação religiosa, que culminam na reunião semanal do grupo após a participação de seus membros da Santa Missa celebrada junto à comunidade da Igreja Menino Jesus de Praga.

O grupo é misto, ou seja, formado por jovens do sexo masculino e feminino, entre 14 e 32 anos de idade. Atualmente é composto por vinte e seis membros, sendo que quatorze são mulheres e doze são homens. A primeira abordagem da pesquisa se deu durante uma das reuniões dominicais do grupo, onde o pesquisador questionou sobre a utilização de ferramentas de interatividade durante a participação dos membros na celebração da Santa Missa. Todos relataram que já utilizaram tanto o folheto litúrgico “O Domingo”, distribuído na entrada da Igreja antes das celebrações, quanto periódicos como o “Liturgia Diária”, além de relatarem que já haviam também (não todos) utilizado do “celular” (diga-se *smartphone*) para consultar as leituras do dia ou outros detalhes da celebração. Durante essa abordagem alguns membros já afirmaram conhecer e/ou ter o aplicativo Católico Orante instalado em seus dispositivos. Após explanação feita pelo pesquisador sobre as particularidades dos DIM, duas jovens e um rapaz afirmaram não possuírem um dispositivo que

suportasse a instalação do aplicativo Católico Orante, por tratar-se de aparelhos celulares sem um sistema operacional como *Android* ou *iOS*. Dos vinte e três membros restantes, dezoito afirmaram já ter instalado em seus *smartphones* o aplicativo, sendo que somente oito afirmaram já terem utilizado durante a celebração da Santa Missa. Vale ressaltar que nenhum dos membros relatou o uso de *tablets* ou qualquer outro DIM durante a celebração da Santa Missa como ferramenta de interatividade com a liturgia.

Do total de membros do grupo Javé Nessi que possuíam *smartphone*, somente dois possuíam o *iPhone*, tendo ambos relatado que já haviam se interessado em fazer o *download* do aplicativo, mas que não concluíram o processo devido ao fato do mesmo não ser gratuito no *iTunes*. Os jovens foram questionados quanto à frequência nas celebrações das Missas da comunidade, posteriormente sendo convidados a participar do experimento a partir da explanação sobre os objetivos da pesquisa. Todos os membros que possuíam *smartphones* aceitaram participar da coleta de dados, tendo preenchido o TCLE logo após a apresentação feita pelo pesquisador. Os dois indivíduos que possuíam *iPhone* disponibilizaram-se em adquirir aplicativo Católico Orante, mesmo ainda relatando sua insatisfação quanto ao fato do aplicativo não ser gratuito para plataforma *iOS*, enquanto os outros três membros que ainda não possuíam o aplicativo Católico Orante instalados em seus *smartphones* também comprometeram-se em fazer o *download* do mesmo para seus dispositivos cujo sistema operacional era o *Android*.

Foram dadas duas semanas para que os membros que aceitaram participar da coleta de dados pudessem assistir a pelo menos três Missas dominicais (esse número não consiste numa regra estabelecida pelo método), considerando que no mesmo dia da explanação do projeto todos os membros dirigiram-se à Igreja para assistirem a celebração da Santa Missa logo após a assinatura do TCLE, já utilizando o *smartphone* durante a celebração (além dos que já o tinham feito) com o aplicativo Católico Orante como ferramenta de interatividade com a liturgia.

Cada membro do grupo de jovens Javé Nessi que aceitou fazer parte do estudo, além de assinar o TCLE para participação da pesquisa, preencheu uma lista com seus *e-mails* pessoais, pelos quais receberam o *link* e a senha de acesso ao questionário *Attrakdiff*, onde poderiam avaliar suas experiências com a utilização de *smartphones* durante a celebração. Do total, doze membros aceitaram participar da segunda ferramenta de coleta de dados utilizada neste trabalho, reunindo-se em dois Grupos de Foco, cada um formado por seis membros do grupo Javé Nessi e coordenados pelo presente pesquisador, auxiliado por outro discente do Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal do Maranhão.

Foram realizados dois Grupos de Foco com os membros do grupo Javé Nessi, reunidos em uma sala do salão paroquial da Igreja Menino Jesus de Praga, com uso previamente autorizado pelo reitor da Igreja o padre Frei Carlito Silva (Apêndice 2). Os participantes foram dispostos ao redor de quatro mesas, de modo que pudessem ficar frente a frente durante o debate. Em cada grupo foram utilizadas duas câmeras digitais com tripé para captação de vídeo e um gravador de áudio para uma melhor captação dos diálogos.



Figura 16: Visão da Camera 01 do primeiro Grupo de Foco
Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 17: Visão da Camera 02 do primeiro Grupo de Foco
Fonte: Arquivo Pessoal

Cada membro que participou dos Grupos de Foco já havia previamente utilizado seu *smartphone* pessoal durante a celebração da Santa Missa com o aplicativo Católico Orante. Durante a aplicação do Grupo de Foco, o pesquisador lançou oito perguntas (Apêndice 3) entre as falas dos participantes, visando conduzir o debate de modo que o máximo de informações fossem colhidas da experiência desses usuários durante a Santa Missa.

Durante os dois grupos todos os participantes relataram que sentiram-se constrangidos inicialmente pelo uso do *smartphone* durante a celebração, pois as outras pessoas presentes (especialmente as idosas) na Igreja lançavam olhares de reprovação, provavelmente por considerarem que os mesmos estavam utilizando seus dispositivos para outros fins que não eram voltados para liturgia. No primeiro grupo dois participantes relataram que a utilização da opção “dados móveis” do dispositivo, que permite o acesso à *internet*, fez com que o uso do aplicativo Católico Orante fosse interrompido pelas funcionalidades de outros aplicativos como o *WhatsApp*. No segundo grupo

somente um participante relatou algo semelhante, porém relacionado ao aplicativo *Facebook* instalado e a função de bate papo.

Apesar do constrangimento inicial, alguns participantes relataram que, ao sentirem a reprovação por parte das outras pessoas, buscaram demonstrar que estavam utilizando o dispositivo com um aplicativo que os auxiliava durante a celebração, relatando que sentiram uma mudança positiva de comportamento por parte das outras pessoas. Ainda sobre a relação com as pessoas próximas dentro do contexto celebrativo, alguns participantes narraram que sentiram-se levemente individualizados, sentindo-se afastados da comunidade por um determinado momento, o que não os impediu, contudo, de prosseguir diante daquilo que consideravam vantajoso na utilização do *smartphone*.



Figura 18: Visão da câmera 1 do segundo Grupo de Foco
Fonte: Arquivo Pessoal

Outra afirmação frequente durante a análise da fala dos dois grupos foi a de que o aplicativo *Católico Orante*, apesar de possuir toda sequência sistematizada para celebração da Santa Missa, serviu unicamente para o acompanhamento das leituras da celebração (primeira e segunda leituras e Evangelho), pois muitas vezes a deficiência do sistema de som da Igreja ou a

dicção do leitor compromete o entendimento do que está sendo lido. As outras partes contidas no aplicativo não eram acessadas, pois tratavam-se de textos ou orações mentalmente gravadas devido à frequência desde muito tempo nas celebrações. Contudo, dois participantes do segundo grupo relataram que precisaram acessar a opção "Liturgia da Missa", para selecionar no submenu a opção "Orações Eucarísticas", pois quando assistiram a celebração utilizando o aplicativo Católico Orante o sacerdote que estava celebrando no dia escolheu uma Oração Eucarística (parte do esquema da liturgia descrito no item 3.2) diferente da que era ordinariamente utilizada pelos demais sacerdotes.

Todos os participantes afirmaram que o *smartphone* foi uma ferramenta positiva durante a celebração, sendo os pontos negativos não considerados relevantes durante o uso. Ambos os grupos apresentaram relatos de carência quanto ao aplicativo, que poderiam aperfeiçoar o uso do *smartphone* durante a celebração. Os principais relatos referem-se à:

1. Opção de bloqueio automático de acesso à *internet* que não permitisse a chegada de mensagens de outros aplicativos;
2. Função de "silenciar" o dispositivo em funções como chamadas telefônicas e recebimento de mensagens *SMS*, evitando o desvio de atenção do usuário e de quem está próximo;
3. Acesso às demais opções relacionados à liturgia da Missa de maneira mais rápida, pois muitas opções estão em sessões e submenus diferentes;
4. Conteúdo relacionado à catequese sobre os simbolismos da celebração litúrgica;
5. Velocidade de acesso aos menus do aplicativo, devido ao fato de algumas opções demorarem demasiadamente para serem acessadas, comprometendo o acompanhamento da celebração;
6. Função de interrupção da funcionalidade do dispositivo de "bloqueio de tela", devido ao fato de a necessidade de intercalar a atenção aos textos do aplicativo com o acompanhamento do rito muitas vezes piorar pelo bloqueio constante de tela do celular, o que leva o usuário a ter que repetidamente desbloquear a tela;

7. Disponibilidade do aplicativo de forma gratuita no sistema iOS.

Durante a aplicação dos dois Grupos de Foco, todos os participantes afirmaram que não consideram que a substituição completa do uso de mídias impressas, como os folhetos e livros, seja necessária dentro da Igreja, sendo o *smartphone* uma alternativa nos casos de poucos folhetos disponíveis para distribuição ou mesmo em celebrações em locais que não possuiriam nenhuma outra ferramenta como um folheto. Contudo, todos concordaram que o processo de substituição plena das mídias impressas pela mídia digital é algo provável, não apresentando contestações, desde que os aplicativos e os dispositivos evoluam em termos de usabilidade.

Como ferramenta da abordagem metodológica que considera a Experiência do Usuário (UX), a ferramenta *Attrakdiff* foi enviada para vinte membros do grupo Javé Nessi via *e-mail*, visando coletar aspectos qualitativos quanto à percepção do usuário durante a experiência de uso do *smartphone* durante a celebração da Missa como ferramenta de interatividade com a liturgia. A ferramenta buscou avaliar os sentimentos dos usuários em relação aos *smartphones* dentro da Igreja durante a Missa, considerando tanto as dimensões hedônicas e pragmáticas do objeto estudado com diferenciais semânticos.

A ferramenta traz vinte e oito itens de escala de diferencial semântico (CARDOSO, 2013), sendo sete itens que capturam qualidade pragmática, catorze itens que capturam qualidade hedônica e sete itens que medem apelo. Os itens são descritos a seguir, apresentando os pares de palavras que compõem a ferramenta:

- **Qualidade pragmática (PQ)**, que descreve a usabilidade do produto, indicando o êxito dos usuários quanto ao alcance de seus objetivos.
 - Humanizado–Técnico;
 - Simples–Complicado;
 - Prático–Não prático;

- Complicado–Claro;
 - Previsível–Imprevisível;
 - Confuso–Bem estruturado;
 - Desorganizado–Gerenciável.
- **Qualidade Hedônica – Simulação (HQ-S)**, que considera as qualidades de humanização do produto, partindo das necessidades inerentes dos usuários em relação aos produtos para que estes possam avançar e se desenvolver. Esta dimensão “HQ-S” indica até que ponto um produto pode suprir tais necessidades, no que tange a capacidade do produto de “seduzir” o usuário, tornar suas funções interessantes, estimulantes e interativas.
 - Isolador–Conectivo;
 - Inventivo–Convencional;
 - Profissional–Não profissional;
 - Elegante –Desalinhado;
 - Inferior–Superior;
 - Alienador – Integrador;
 - Me aproxima das pessoas–Me afasta das pessoas;
 - Não apresentável – Apresentável;
 - Desimaginativo – Criativo;
 - Ousado–Cauteloso;
 - Inovador–Conservador;
 - Entediante–Cativante;
 - Pouco exigente–Desafiador;
 - Único–Comum.
- **Apelo ou Qualidade hedônica - Identidade (HQ-I)**, que indica em que medida o produto está quanto à percepção de qualidade. Por fim, o item **Atratividade (ATT)** apresenta um valor global do produto com base na percepção de qualidade do mesmo. Vale ressaltar que as qualidades hedônicas e pragmáticas são independentes umas das outras, contribuindo igualmente para a classificação quanto à atratividade.

- Agradável–Desagradável;
- Feio–Atraente;
- Amigável–Não amigável;
- Pouco atraente–Atraente;
- Bom–Ruim;
- Repulsivo–Sedutor;
- Motivador–Desencorajador.

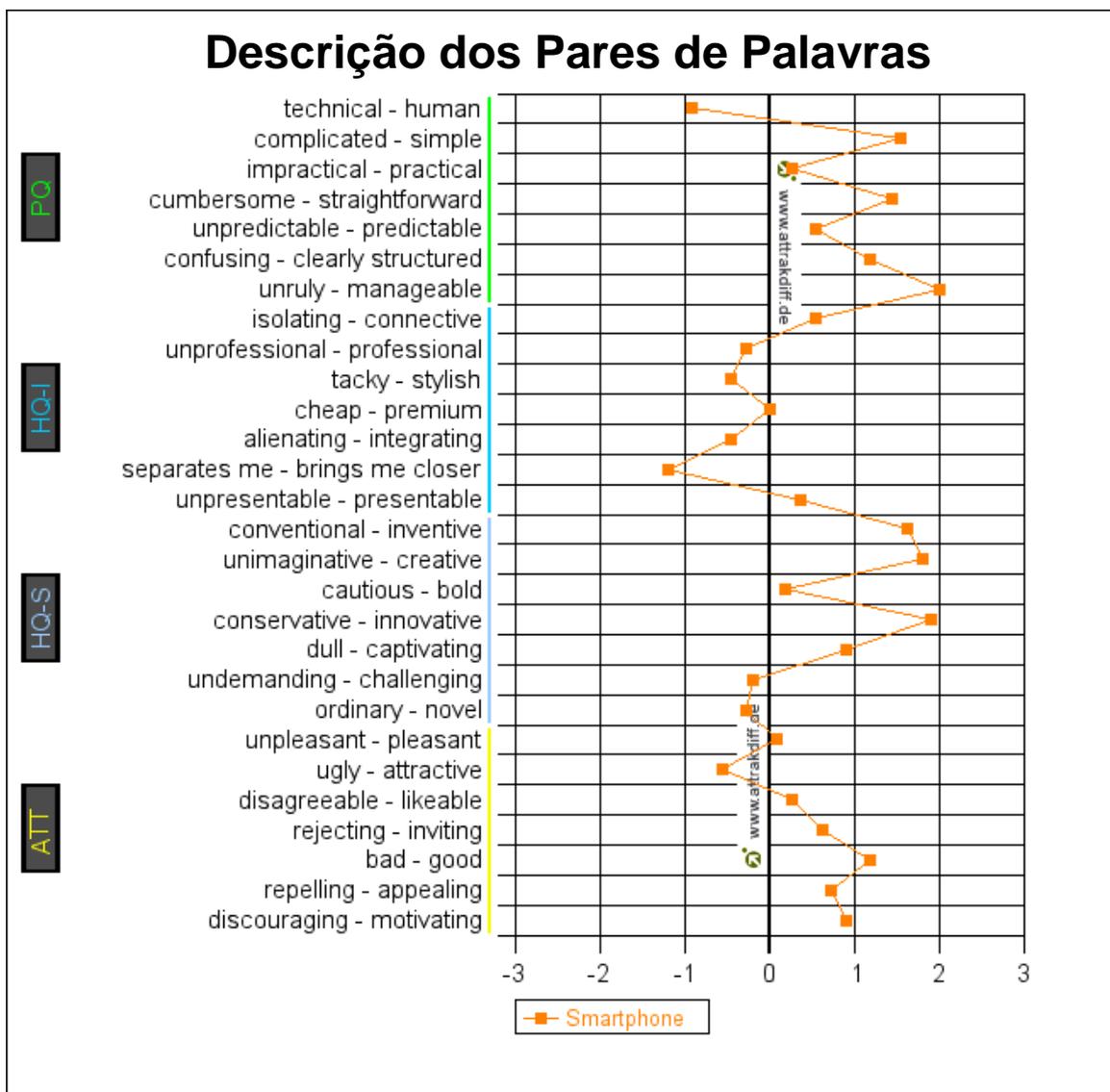


Gráfico 2: Descrição dos pares de palavras da ferramenta *Attrakdiff*
 Fonte: <http://attrakdiff.de/>

De acordo com a descrição da ferramenta, o gráfico 02 apresenta os valores médios dos pares de palavras, considerando os valores extremos de particular interesse, pois eles demonstram quais características são particularmente melhor resolvidas. No caso estudado, a característica “Me afasta das pessoas” que compõe o conjunto de “Qualidade Hedônica – Identidade (HQ – I)”, apresenta-se como a única média que alcança um maior extremo, seguida do primeiro par, onde o componente “Técnico” do item “Qualidade Pragmática (PQ)” apresenta-se elevado.

Assim, no caso do grupo Javé Nessi, o uso de *smartphone* durante a celebração da Missa como ferramenta de interatividade com a liturgia apresentou um resultado correspondente com os relatos colhidos nos Grupos de Foco, onde narrou-se um certo sentimento de impessoalidade e individualismo que, contudo, não impediram os usuários de continuarem a utilizar o produto naquele contexto. Tal resultado antagoniza-se com as maiores médias positivas, referentes aos termos “gerenciável”, seguido de “inovador” e “criativo”, o que provavelmente corrobora com médias negativas tão baixas.

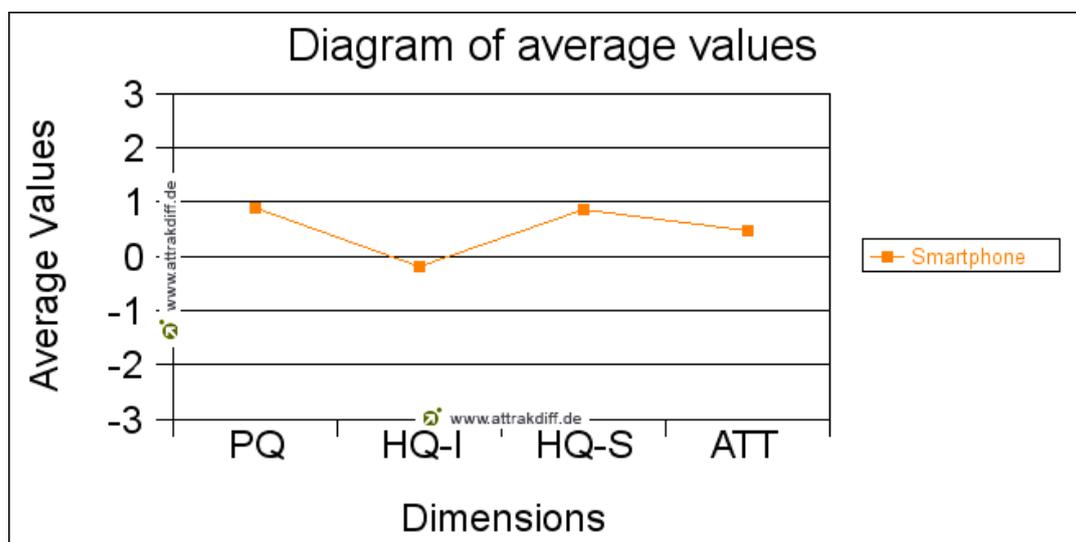


Gráfico 3: Diagrama de valores médios
Fonte: <http://attrakdiff.de/>

O gráfico 03, entretanto, apresenta os valores médios obtidos com o questionário, demonstrando que, mesmo com a predominância de valores

positivos, a percepção dos usuários quanto ao uso de *smartphones* na Missa ainda é bastante neutra, não apresentando em nenhum dos pares de palavras alguma média com valor máximo.

É possível verificar, dentro da perspectiva da UX apresentada no 7.1, que a ênfase dada por Hassenzahl (2008) no aspecto momentâneo do sentimento do usuário durante a experiência com o produto como elemento central de avaliação, foi um fator importante na obtenção dos dados apresentados nos Gráficos 1 e 2. Os participantes da pesquisa relataram que, por tratar-se da utilização de *smartphone* durante a celebração da Santa Missa, a compreensão do contexto celebrativo como um momento de relação com o Sagrado, onde a atenção e o foco no que está sendo realizado é parte inerente da participação ativa na Liturgia, ainda é muito marcada por um sentimento de rejeição aos elementos não compreendidos como “comuns” ao ambiente, como é o caso dos DIM. Ainda que as funcionalidades dos *smartphones* no contexto celebrativo tenham sido avaliadas de forma positiva principalmente quanto aos aspectos de gerenciamento, inovação e criatividade, tal sentimento apresentou-se como um fator de diminuição na utilização dos *smartphones* como ferramenta de interatividade com o contexto, corroborando com os resultados “neutros” do Gráfico 3.

Considerando os valores da ferramenta *Attrakdiff* e os resultados dos Grupos de Foco, podemos afirmar que no presente caso o uso de *smartphones* para interatividade com a liturgia durante a celebração da Santa Missa ainda apresenta-se “em segundo plano” quando comparado com as ditas mídias “tradicionais” como folhetos e livretos. Os *smartphones* estão limitados às características de usabilidade dos aplicativos, barrados por entraves culturais relacionados à concepção das pessoas quanto à Igreja como espaço sagrado e dos dispositivos tecnológicos digitais como sendo “elementos estranhos”, especialmente num contexto tão específico, ou seja, a celebração da Santa Missa. A predominância de valores médios sem grandes variações e longe dos extremos, sejam eles positivos ou negativos, demonstra, entretanto, que se está longe de um sentimento de rejeição por parte dos usuários, bem como de

uma classificação extremamente positiva, o que indica a necessidade de melhores soluções para o contexto da celebração.

De acordo com o presente estudo, o uso de DIM é potencialmente grande dentro da esfera religiosa, haja vista que os resultados positivos de percepção do uso de *smartphones* dentro do contexto celebrativo da Santa Missa apresentaram-se com maior frequência. Os desenvolvedores de *software* e *designers* devem estar atentos às questões implícitas particulares do contexto celebrativo religioso, tanto de percepção desses dispositivos por parte dos usuários nesse contexto específico, quanto ao que tange à usabilidade e às funcionalidades dos aplicativos para DIM, especialmente de acordo com o que os participantes da pesquisa apontaram como conflitos de funcionalidades dos aplicativos católicos com outros aplicativos dos dispositivos.

Mesmo que o processo de transição de mídias ainda esteja dentro de uma fase de aceitabilidade, haja visto que o público participante das celebrações religiosas católicas é muito heterogêneo, ou seja, formado por gerações com referenciais diferentes e que compreendem de forma distinta suas relações com os DIM, tal qual apontou o estudo, tanto os pesquisadores quanto os profissionais das áreas de tecnologia digital e de *design* devem acompanhar esse processo de transição. Tal acompanhamento se faz importante para que os problemas hora existentes possam ser solucionados, buscando atender às necessidades dos usuários, potencializando e melhorando as relações de uso dos *smartphones* dentro do contexto celebrativo da Santa Missa, fazendo-os cumprir de fato sua função dentro desse contexto, ou seja, proporcionar interatividade dos fiéis com a celebração.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A religiosidade e as praticas devocionais estão intrinsicamente relacionadas ao dia a dia dos fiéis católicos, dentro e fora da Igreja, tornando-se parte das conjunturas sociais e comportamentais que compõem a relações desses fiéis com os objetos que ligam direta ou indiretamente sua fé ao seu cotidiano. A convergência cultural e midiática proporcionada pelos recursos tecnológicos dos DIM, paralelo ao desenvolvimento de aplicativos de temática religiosa e funcionalidades de apoio às práticas devocionais, vem reforçar ainda mais a concepção da fé como um elemento inseparável dos fenômenos sociais, no qual a multidisciplinaridade da Pesquisa em *Design* tangencia as experiências, invenções, inovações e reinterpretações no que cerne ao relacionamento dos usuários com os produtos.

A presente pesquisa buscou identificar, através de um Estudo de Caso, quais as implicações desse novo fenômeno que traz o conjunto usuários/produtos/religiosidade dentro do específico contexto da celebração da Santa Missa, fortemente marcado por questões subjetivas relacionadas à concepção dos fiéis com o contexto sagrado. Constatou-se que há de fato, especialmente desde o Concílio Vaticano II, uma grande abertura por parte da Igreja Católica Romana aos novos meios desenvolvidos pelo homem de comunicarem-se uns com os outros e com o mundo, paralelo ao crescente desenvolvimento de ferramentas de interatividade com o “cotidiano de fé” dos católicos, dentro do fenômeno da cibercultura. Ainda, as características de interatividade, mobilidade e convergência dos DIM demonstram ser capazes de atender, em seu contexto, aos anseios da Igreja de levar o homem à integralidade da vida religiosa em todos os momentos e em todos os lugares.

O Estudo de Caso realizado com os jovens do grupo Javé Nessi, da Igreja Menino Jesus de Praga em São Luís do Maranhão identificou que, pelo menos até então e com os recursos existentes, os *smartphones* ainda são

ferramentas auxiliares. O estudo apontou que, por mais que apresentem potencial de substituição total de mídias (tal qual acontece em outras áreas), dentro do contexto celebrativo da Santa Missa os *smartphones* ainda possuem limitações quanto à usabilidade, aceitação por grupos menos inseridos na cibercultura e aplicabilidade de suas ferramentas, haja visto que muitas das opções relacionadas a liturgia presentes no aplicativo Católico Orante não foram consideradas, percebidas e/ou requeridas durante o uso. Tais problemas devem-se tanto às barreiras de natureza religiosa por parte dos usuários, que consideram o uso dos dispositivos durante determinados momentos da celebração inadequados ao contexto contemplativo da celebração, quanto pela falta de necessidade de recorrer aos mesmos, especialmente entre os fiéis mais assíduos às celebrações, que já conhecem e acompanham o esquema litúrgico da Santa Missa.

Quanto à hipótese levantada, o estudo apontou que a resistência ao uso de *smartphones* como ferramentas de interatividade com o contexto da celebração da Santa Missa de fato existe, mas se dá especialmente por entraves culturais baseados na imediata rejeição por parte dos fiéis menos inseridos na cibercultura, ao contrário de uma rejeição às funcionalidades do produto em si voltadas para o contexto celebrativo religioso. Ainda, o objetivo de identificar as implicações decorrentes do uso de *smartphones* nas relações entre usuários e o contexto foi alcançado, tendo sido apresentados os principais resultados através dos relatos do Estudo de Caso e das ferramentas de UX.

A metodologia abordada buscou, dentro da perspectiva da Experiência do Usuário, em um caso real, tomar referências de usuários que partilham de conceitos e sentimentos comuns relacionados à prática devocional, já que o rito da Missa é o mesmo para todas as comunidades da Igreja Católica de rito latino no mundo, apesar de não desconsiderar que as diferenças culturais podem afetar os resultados tanto positivamente quanto negativamente. A abordagem metodológica observou de forma geral os sentimentos momentâneos e resultantes da experiência dos usuários dentro da celebração da Missa, considerando tal abordagem como fundamental dentro de um

fenômeno tão marcado por particularidades relacionados à fé e, portanto, dificilmente mensuráveis.

O uso de *smartphones*, segundo os resultados do estudo, implica em uma nova dinâmica de relação dos fiéis com a celebração, intermediada por esses dispositivos, que ainda encontram-se em uma fase de transição e assimilação por parte de seus usuários, dentro desse contexto tão específico. Ainda que apresentem grande potencial de interatividade, a ideia ainda marcante, mesmo que dentro de um processo transitório, de compreensão dos dispositivos tecnológicos digitais como “estranhos” ao contexto, ainda deve ser superada. Tal superação deve acontecer tanto através de um acompanhamento desse processo contínuo de assimilação dos dispositivos, por parte dos usuários, em praticamente todas as atividades cotidianas, quanto pela solução de problemas ainda existentes, tanto por parte dos desenvolvedores de *software* para DIM, quanto pelos *designers*. Ambos devem acompanhar os avanços tecnológicos que potencializam as qualidades de mobilidade, interatividade e convergência características desses dispositivos, que progressivamente aumentam e melhoram a cada dia a relação dos usuários com suas funcionalidades.

Como sugestão para pesquisas futuras, especialmente aquelas relacionadas ao *Design*, recomenda-se explorar mais os aspectos de usabilidade dos *smartphones* e dispositivos afins, buscando identificar elementos que aprimorem a utilização destes produtos dentro do contexto celebrativo religioso, bem como o desenvolvimento de aplicativos que melhor atendam as necessidades de seus usuários nesse contexto. Para as pesquisas que abranjam elementos constituintes do conjunto religioso, é importante aprofundar-se nas características particulares do contexto celebrativo e do conteúdo da fé, haja visto que o público envolvido nesse contexto normalmente comporta-se de forma diferenciada em relação aos produtos quanto inseridos no espaço sagrado.

Como um fechamento, considera-se que o trabalho vem contribuir com a multidisciplinar pesquisa em *Design* dentro de uma seara ainda pouco

explorada, porém não menos importante e dependente do *design*. Tal contexto de quebra de paradigmas e surgimento de novas diretrizes, aborda a religiosidade como um fenômeno cultural que participa dos processos de adaptação e transformação que a tecnologia digital vem implementando na vida das pessoas. Tais processos ocorrem não somente a partir do confronto de teorias ou conceitos, mas da experiência real de usuários que já vivenciam essas transformações, plantando e colhendo os frutos das novas conjunturas sociais surgidas ou reinventadas pela assimilação da tecnologia digital em quase todos os aspectos da vida humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, M. F. D. **Teologia e novos paradigmas**. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

ARAÚJO, E. R. A mobilidade como objeto sociológico. **Repositorium**, 2004. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/3913/1/A%20Mobilidade%20como%20objecto%20sociologico.pdf>>. Acesso em: 2 setembro 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO 9241-210**: 2011. Requisitos Ergonômicos para trabalho de escritórios com computadores. Parte 210: Projeto centrado no ser humano para sistemas interativos. [S.l.]: [s.n.], 2011.

ATTRAKDIFF. About us. **Attrakdiff**, 2014. Disponível em: <<http://attrakdiff.de/index-en.html>>. Acesso em: 12 dezembro 2014.

BENTO XVI. Mensagem do Papa Bento XVI para o 47º Dia Mundial das Comunicações Sociais. **www.vatican.va**, 12 maio 2013. Disponível em: <http://www.vatican.va/holy_father/benedict_xvi/messages/communications/documents/hf_ben-xvi_mes_20130124_47th-world-communications-day_po.html>. Acesso em: 25 setembro 2014.

BENTO XVI, P. Mensagem do Papa Bento XVI para o 43º Dia Mundial das Comunicações Sociais. **Vaticano**, 2009. Disponível em: <http://w2.vatican.va/content/benedict-xvi/pt/messages/communications/documents/hf_ben-xvi_mes_20090124_43rd-world-communications-day.html>. Acesso em: 12 maio 2014.

BUDIU, R. Mobile: Native Apps, Web Apps, and Hybrid Apps. **Nielsen Norman Group**, 2013. Disponível em: <<http://www.nngroup.com/articles/mobile-native-apps/>>. Acesso em: 25 março 2014.

BUIE, E.; BLYTHE, M. **Spirituality**: there's an app for that! (but not a lot of research). 13º Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems. New York: [s.n.]. 2013. p. 2315-2324.

CANAVILHAS, J. **Jornalismo para dispositivos móveis**: informação hipermultimidiática e personalizada. Actas do IV CILCS - Congresso Internacional Latina de Comunicación. La Laguna - Esp: [s.n.]. 2012.

CARDOSO, G. C. **Avaliação de Experiência do Usuário Durante o Desenvolvimento de Um Aplicativo Social Móvel**. **Dissertação de Mestrado**. Florianópolis: UFSC, 2013.

CRESPAN, M. D. L. Joana Puntel e a cultura midiática eclesial. **Anuário Unesco/Metodista de Comunicação Regional**, São Paulo, v. 14, n. 14, p. 121-129, jan/dez 2010.

DUARTE, J.; BARROS, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

EDITORA PAULUS. Periódicos. <http://www.paulus.com.br>, 2013. Disponível em: <http://www.paulus.com.br/loja/o-domingo-semanario-liturgicocatequetico-remessa-05_p_2412.html>. Acesso em: 2 agosto 2014.

FACHIN, O. **Fundamentos da Metodologia**. 5ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FARIA, J. N. D. Design, tecnologia e cultura contemporânea: do jornal impresso ao jornal em e-paper. **Universidade Anhembi Morumbi**, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.anhembi.br/ppgdesign/pdfs/joseneto.pdf>>. Acesso em: 20 outubro 2014. Dissertação de Mestrado.

FRAGOSO, S. De interação e interatividade. **Revista Fronteiras Estudos Midiáticos**, São Leopoldo - RS, p. 83-95, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5ª. ed. São Paulo: Editora Atlas, 1999.

GORLENKO, L.; MERRICK, R. No wires attached: Usability challenges in the connected mobile world. **IBM Systems Journal**, 2003.

HASSENZAHN, M. User Experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality. **Experience Design**, 2008. Disponível em: <<https://hassenzahl.wordpress.com/pdfs/hassenzahl-ihm08.pdf>>. Acesso em: 19 junho 2014.

HJARVARD, S. Mídiação: teorizando a mídia como agente de mudança social e cultural. **Matrizes**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 53-91, jan-jun 2012.

IDC BRASIL. IDC Releases. **IDC Brasil**, 2015. Disponível em: <<http://br.idclatin.com/releases/news.aspx?id=1801>>. Acesso em: 6 abril 2015.

ILYAS, M.; AHSON, S. **Smartphones Research Report**. 1ª. ed. Chicago, USA: Paul & Co Pub Consor, 2006.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. New York: Aleph, 2009.

JOANA Puntel e a cultura midiática eclesial. **Anuário Unesco/Metodista de Comunicação Regional**, São Paulo, n. 14, p. 121-129, jan/dez 2010.

JONES, M.; MARSDEN, G. **Mobile Interaction Design**. [S.I.]: John Wiley & Sons, 2006.

KANE, J. Beyond “silent” mode: Etiquette for using your cell phone in church. **Catholic Apptitude**, 2014. Disponível em: <<http://catholicapptitude.org/2014/03/18/beyond-silent-mode-etiquette-for-using-your-cell-phone-in-church/>>. Acesso em: 16 setembro 2014.

KATLAB, R. **As Igrejas Orientais: Católicas e Ortodoxas, tradições vivas**. São Paulo: Ave Maria, 1997.

KITZINGER, J.; BARBOUR, R. **Introduction: the challenge and promise of focus groups**. London: Sage, 1999.

KRIPPENDORFF, K. **The semantic turn: a new foundation for design**. Boca Raton: Taylor&Francis, 2006.

LEÃO, F. D. S. **A formação litúrgica no Brasil a partir da Sacrosanctum Concilium**. São Paulo: Dissertação de Mestrado, 2010.

LEITÃO, B. J.; VERGUEIRO, W. A utilização do grupo de foco para a avaliação da opinião dos clientes: a experiência do serviço de biblioteca e documentação da ECA/USP. **Informação & Informação**, Londrina, v. 4, n. 2, p. 95-104, jul/dez 1999.

LEITE, S. C.; MARCIONILO, M. **Lexicon: Dicionário Teológico Tnciclopédico**. São Paulo: Edições Loyola, 2003.

LEMOS, A. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes (DHMCM). **Comunicação Mídia e Consumo**, p. 23-40, 2007.

LEMOS, A. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos Dispositivos Híbridos Móveis de Conexão Multirredes (DHMCM). **Comunicação, Mídia e Consumo**, São Paulo, v. 04, n. 10, p. 23-40, 2007.

LEMOS, A. Cultura da mobilidade. **FAMECOS**, p. 28-35, 2009.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 34. ed. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNIO, J. B. **Eu Creio, Nós Cremos: tratado da fé**. 2ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

LIBÂNIO, J. B. **Concílio Vaticano II: Em busca de uma primeira compreensão**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

LIMEIRA, A. D. M. **Mister é ornar o "presente mais inteligível": A História da educação por Thomas R. Giles**. VII Congresso Brasileiro de História da Educação. Cuiabá: [s.n.]. 2013.

LUCCA, A. O caminho das apps: como transformar sua ideia em um aplicativo. Do início ao fim! **Luccaco**, 2014. Disponível em: <http://orlandolemosgaleria.com.br/wp-content/uploads/2014/02/O_Caminho_das_Apps.pdf>. Acesso em: 21 abril 2014.

MANTOVANI, C. M. C. A.; MOURA, M. A. Informação, Interação e Mobilidade. **Revista Informação & Informação**, Londrina, p. 55-76, maio/agosto 2012.

MARTINO, L. M. S. **Teoria das Mídias Digitais: Linguagens ambientes e redes**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2014.

MERIJE, W. **Mobimento: educação e comunicação mobile**. São Paulo: [s.n.], 2012.

NASSAR, V.; PADOVANI, S. **Proposta de classificação para níveis de interatividade com foco na construção e compartilhamento de conteúdo**. Anais do III Congresso Internacional de Design de Interação. Belo Horizonte: IxDA. 2011. p. 159-168.

NORMAN, D. A. **Design Emocional: porque adoramos (ou detestamos) os objetos do dia-a-dia**. Tradução de Ana Deiró. Rio de Janeiro: Rocco, 2004.

OLIVEIRA, V. R. D.; PAULINO, R. D. C. Processos e potencialidades de comunicação: interação nas interfaces gestuais dos tablets. **Cadernos de Comunicação**, Santa Catarina, v. 17, n. 2, p. 91-113, Jul-Dez 2013.

PADOVANI, S. Design centrado no usuário: uma estratégia de diferenciação no desenvolvimento de aplicativos móveis. **InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 139 – 142, 2012.

PÁDUA, E. M. M. D. **Metodologia da Pesquisa: Abordagem teórico-prática**. 13ª. ed. Campinas: Papyrus, 2004.

PAULINO, R. D. C. R. **Conteúdo digital interativo para tablets-iPad: uma forma híbrida de conteúdo digital**. Fortaleza: XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2012.

PAULINO, R. D. C. R.; OLIVEIRA, V. R. D. A tecnologia como norteador das mudanças nos processos de produção jornalística do impresso ao tablets. **Encontro Nacional de História da Mídia**, Ouro Preto, 2013.

PAULO II, P. J. Carta Encíclica Redemptoris Missio do Sumo Pontífice João Paulo II sobre a validade permanente do mandato missionário. **Vaticano**, 1990. Disponível em: <http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/pt/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_07121990_redemptoris-missio.html>. Acesso em: 12 maio 2014.

PAULO VI, P. Exortação Apostólica Evangelii Nuntiandi do Papa Paulo VI ao Episcopado, ao Clero, aos Fiéis de Toda Igreja sobre a Evangelização no Mundo Contemporâneo. **Vaticano - Exortações Apostólicas**, 1975. Disponível em:

<http://w2.vatican.va/content/paulo-vi/pt/apost_exhortations/documents/hf_p-vi_exh_19751208_evangelii-nuntiandi.html>. Acesso em: 12 maio 2014.

POOL, I. D. S. **Technologies of freedom**. London: Harvard College, 1983.

PREZOTTO, E. D.; BONIATI, B. B. **Estudo de Frameworks Multiplataforma para desenvolvimento de Aplicações Mobile Híbridas**. Anais do EATI - Encontro Anual de Tecnologia da Informação. Frederico Westphalen: [s.n.], novembro 2014. p. 72-79.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. D. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

PUNTEL, J. T. **Inter Mirifica**: Texto e comentário. São Paulo: Paulinas, 2012.

RODRIGUES, L. M. F.; FREITAS, T. A. F. Catequese para nativos digitais. **Theologica**, 2012. 617-628.

SANTA SÉ. Decreto Inter Mirifica sobre os meios de comunicação social. **www.vatican.va**, 4 dezembro 1966. Disponível em: <http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_decree_19631204_inter-mirifica_po.html>. Acesso em: 12 julho 2014.

SANTA SÉ. **Código de Direito Canônico**. 16ª Edição. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

SANTOS, M. C. L. D. Design e Pesquisa: Celebrando 20 anos. **Estudos em Design**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 49-56, 2014.

SHACKLES, G. **Construindo Aplicativos Móveis com C#**. Tradução de Acauan Pereira Fernandes. São Paulo: Novatec Editora, 2012.

SODRÉ, M. **Antropológica do espelho**: uma teoria da comunicação linear e em rede. Perópolis: Vozes, 2002.

SOUZA, A. P. D. **Animação Multimídia de Instrução (AMI) visualizada em Dispositivo de Interação Móvel (DIM)**: Um estudo exploratório acerca da influência da flexibilidade de interação sobre a visualização da informação e a realização da tarefa. Dissertação de Mestrado. Curitiba: [s.n.], 2012.

SOUZA, L. S. D. **Integrando atividades baseadas em abordagens da IHC às práticas da engenharia de software em projetos de interface de usuário de dispositivos móveis**. São Paulo: [s.n.], 2007.

SPADARO, A. **Cibertecnologia**: Pensar o Cristianismo nos tempos da rede. Tradução de Cacilda Rainho Ferrante. 1ª. ed. São Paulo: Paulinas, 2012.

SPADARO, A. **Cyberteologia. Pensare il cristianesimo al tempo della rete**. Milão: Vita e Pensiero, 2012.

TANEBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. **Sistemas Operacionais**: Projeto e Implementação. 3ª. ed. São Paulo: Bookman, 2008.

VATICANO. Constituição Sacrosanctum Concilium sobre a Sagrada Liturgia. In: _____ **Vaticano II**: mensagens, discursos, documentos. São Paulo: Paulinas, 1998.

VEIGA, L.; GONDIM, S. M. G. A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político. **Opinião Pública**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 1-15, 2001. ISSN 1807-0191.

VERÓN, E. **El living y sus dobles**: arquitecturas de la pantalla chica. Buenos Aires: Norma, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 2ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 5ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

ZANON, D. O Mistério da Fé no Fenômeno da Cibercultura. **Perspectiva Teológica**, Belo Horizonte, v. 34, n. 94, p. 351-375, 2002.

ZARAGOZA, C. Periodismo en la convergencia tecnologica: el reportero multimedia de Distrito Federal. **Revista Mexicana de Ciências Políticas y Sociales**, n. 185ª, mai-ago 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: “IMPLICAÇÕES DO USO DE SMARTPHONES COMO FERRAMENTAS DE INTERATIVIDADE PARA PARTICIPAÇÃO NO CONTEXTO DA CELEBRAÇÃO DA SANTA MISSA”.

Pesquisadora responsável: Pablo Diego de Araújo Neves, Mestrando em Design, UFMA

Sua colaboração é importante e necessária para o desenvolvimento da pesquisa, porém sua participação é **voluntária**.

O objetivo da pesquisa é investigar como ocorre a relação dos usuários de *smartphones* com o contexto da celebração da Santa Missa, quando os referidos dispositivos são utilizados com a finalidade de conduzir os usuários a uma participação direta na celebração utilizando aplicativos de temática católica, nesse caso, o aplicativo Católico Orante.

Sua participação se dará por meio de entrevistas em Grupo de Foco e/ou aplicação da ferramenta online *Attrackdiff*. **Não há quaisquer tipos de riscos** decorrentes de sua participação na pesquisa. Se depois de consentir em sua participação o Sr(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O(a) Sr(a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas **sua identidade não será divulgada**, sendo guardada em sigilo.

Para qualquer outra informação, o(a) Sr(a) poderá entrar em contato com o pesquisador no e-mail: *pdaneves@gmail.com*, pelo telefone (98) 98140-2239 ou poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFMA, na Av. dos Portugueses s/n, Campus Universitário do Bacanga, Prédio do CEB Velho PPPG, Bloco C Sala 07, ou telefone: (98) 3272-8708.

Eu, _____, abaixo assinado, estou ciente que faço parte da pesquisa relatada acima. Contribuirei com dados ao responder entrevistas, ao ter minhas atividades registradas em filmagem e/ou fotos. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não serei identificado e que será mantido o caráter confidencial das informações que prestarei; c) da segurança de que a pesquisa relatada acima não me oferecerá nenhum tipo de risco; d) liberdade de recusar a participar da pesquisa.

São Luís, _____ de _____ de _____

Sujeito da pesquisa

Pesquisador

APÊNDICE 2

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, Frei Carlito Silva, OFConv., CPF: 93539940391, reitor do Santuário Menino Jesus de Praga, localizado na Rua Euclides Farias, nº 25, bairro Cohama, em São Luis – Maranhão, declaro estar ciente da pesquisa a ser realizada nas dependências da Igreja, com o título: *IMPLICAÇÕES DO USO DE SMARTPHONES COMO FERRAMENTAS DE INTERATIVIDADE PARA PARTICIPAÇÃO NO CONTEXTO DA CELEBRAÇÃO DA SANTA MISSA*, conduzida pelo pesquisador Pablo Diego de Araújo Neves, do Programa de Pós-Graduação em Design – Mestrado em Design – da Universidade Federal do Maranhão. Autorizo ainda a utilização das dependências da Igreja supra citada para pesquisa, bem como suas salas de reunião e demais locais necessários para o bom andamento da pesquisa, assim como a utilização de instrumentos de gravação, fotografia e similares, junto ao corpo de participantes da pesquisa, composto por fiéis do Santuário.

São Luis, ____ de _____ de _____

Frei Carlito Silva
Ordem dos Franciscanos Conventuais
Reitor do Santuário Menino Jesus de Praga

APÊNDICE 3

PERGUNTAS PARA GRUPO DE FOCO

Título da pesquisa: “Implicações do uso de *Smartphones* durante a celebração da Missa”.

Pesquisadora responsável: Pablo Diego de Araújo Neves, Mestrando em Design, UFMA

1 – Você já havia utilizado algum DIM durante a Missa como ferramenta de interatividade com a liturgia?

1.1 – Se já utilizou, qual DIM usou?

2 – Você sentiu algum tipo de constrangimento ou barreira em utilizar um DIM durante a celebração da Missa?

2.1 – Se sentiu algum constrangimento ou barreira, tais sentimentos foram causados por questões pessoais ou por interferência externa, como outras pessoas?

3 – A utilização de um DIM como ferramenta de interatividade ajudou ou atrapalhou você durante a Missa?

2.1 – Se ajudou, no que foi positivo?

2.1 – Se atrapalhou, no que foi negativo?

3 – Você considera que a utilização de DIM durante a Missa, mesmo com um aplicativo voltado para a liturgia, compromete sua atenção durante a celebração?

4 – Em quais partes da Missa o DIM mais ajudou você?

5 – Em quais partes da Missa o DIM mais atrapalhou você?

6 – Na sua opinião, quais funções de um DIM são menos necessárias durante a utilização do mesmo como ferramenta de interatividade com a liturgia da Missa?

7 – Qual funcionalidade você sentiu falta durante o uso do DIM como ferramenta de interatividade com a liturgia da Missa?

8 – Durante o uso de seu DIM houve algum problema como travamento do sistema operacional, interferência de funções de outros aplicativos (softwares) ou descarregamento da bateria?