

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

**MODELO PARA PLANEJAMENTO
DE INICIATIVAS DE ADOÇÃO DE TECNOLOGIAS MÓVEIS
NA INTERAÇÃO ENTRE ORGANIZAÇÃO E INDIVÍDUO**

CÁSSIO BOBSIN MACHADO

Proposta de Dissertação de Mestrado
apresentada ao PPGA da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul

PORTO ALEGRE
DEZEMBRO DE 2007

Orientador: Prof. Dr. Henrique Freitas

RESUMO

A massificação das tecnologias digitais móveis é uma das forças tecnológicas recentes mais importantes. Além da rápida disseminação entre as pessoas, as organizações vêm cada vez mais adotando esse tipo de tecnologia para interagir com seus públicos-alvo, embora nem sempre considerando todos os aspectos e riscos envolvidos nesse tipo de iniciativa. As tecnologias móveis apresentam características próprias, introduzindo novas dimensões que as diferenciam das tecnologias convencionais, requerendo assim novas abordagens sobre sua adoção e uso. A partir disso, o objetivo desse projeto é propor um modelo teórico para o planejamento das iniciativas de adoção de tecnologias móveis pelas organizações na interação com seus públicos-alvo, que contemple as questões relativas à organização, ao indivíduo, à interação entre eles, e ao contexto ambiental. O propósito maior do modelo proposto é o de se tornar prático o suficiente para ser utilizado por gestores que venham a adotar as tecnologias móveis em suas organizações.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo preliminar genérico.....	13
Figura 2: Modelo preliminar.....	19
Figura 3. Desenho de pesquisa	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Roteiro para entrevista espontânea com especialistas.....	23
Quadro 2: Roteiro para entrevista induzida com especialistas	23
Quadro 3: Roteiro para triagem dos casos potenciais	27
Quadro 4: Procedimento de análise de dados do caso individual	29
Quadro 5: Cronograma de pesquisa	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Características únicas das tecnologias móveis.....	9
Tabela 2: Construtos do modelo preliminar genérico e referências na literatura.....	13
Tabela 3: Atributos relativos à organização e referências na literatura	14
Tabela 4: Atributos relativos ao indivíduo e referências na literatura.....	16
Tabela 5: Atributos relativos à interação e referências na literatura	17
Tabela 6: Atributos relativos ao contexto ambiental e referências na literatura.....	18
Tabela 7: Critérios para seleção de especialistas.....	22
Tabela 8. Implantação de rigor científico em estudos de caso positivistas em SI	26
Tabela 9. Critérios para seleção dos casos	28

SUMÁRIO

Resumo.....	1
Lista de Figuras.....	2
Lista de Quadros.....	2
Lista de Tabelas.....	2
Sumário.....	3
1 Introdução.....	5
1.1 Justificativa.....	6
1.2 Questões de Pesquisa.....	7
1.3 Objetivo Geral.....	7
1.4 Objetivos Específicos.....	7
2 Referencial Teórico.....	8
2.1 Contextualização da pesquisa.....	8
2.1.1 Mobilidade " <i>high tech</i> " e " <i>low tech</i> ".....	8
2.1.2 Características da mobilidade.....	9
2.1.3 Panorama das pesquisas em mobilidade.....	10
2.2 Fundamentação para o modelo preliminar.....	11
2.2.1 Modelo preliminar genérico.....	12
2.2.2 Atributos relativos à organização.....	14
2.2.3 Atributos relativos ao indivíduo.....	15
2.2.4 Atributos relativos à interação entre a organização o indivíduo.....	16
2.2.5 Atributos relativos ao contexto ambiental.....	18
2.2.6 Modelo preliminar.....	19
3 Método.....	20
3.1 Desenho de Pesquisa.....	20
3.2 Entrevistas com Especialistas.....	22
3.2.1 Seleção dos especialistas.....	22
3.2.2 Roteiro para entrevista dos especialistas.....	22
3.2.3 Análise das entrevistas.....	24
3.3 Estudo de Caso Múltiplo.....	24
3.3.1 Rigor no estudo de caso.....	24
3.3.2 Estudo de caso piloto.....	26
3.3.3 Triagem dos casos potenciais.....	26
3.3.4 Seleção dos casos.....	27
3.3.5 Protocolo do estudo de caso.....	28

3.3.6	Análise de dados do caso individual.....	29
3.3.7	Análise de dados cross-case.....	30
4	Cronograma e Contribuições Potenciais.....	31
4.1	Cronograma de Pesquisa.....	31
4.2	Limites do Estudo.....	31
4.3	Contribuições para a Academia.....	32
4.4	Contribuições para o Mercado.....	32
	Referências Bibliográficas.....	33
	ANEXO I: Análise dos Artigos Seleccionados.....	39
	ANEXO II: Protocolo de Estudo de Caso.....	47

1 INTRODUÇÃO

A massificação das tecnologias digitais móveis é uma das forças tecnológicas mais importantes da história. Levantamentos estimavam que em 2006 já houvesse 2,7 bilhões de assinantes de telefonia móvel em todo o mundo, e esse número não pára de crescer. (ERICSSON, 2006). No Brasil, como em praticamente todos os países do mundo, a telefonia celular é a forma de tecnologia que mais rapidamente se alastrou, sendo usada hoje por mais de 60% dos brasileiros, percentual bastante superior ao uso da Internet no País (CGIBR, 2006).

Além dos números expressivos, as tecnologias móveis têm gerado impactos sociais em diversas partes do globo (CASTELLS *et al.*, 2004), à medida que as pessoas se apropriam de seus atributos e funcionalidades, e que essas tecnologias passam a fazer cada vez mais parte do cotidiano das pessoas (MACHADO, 2006). A mobilidade vem mudando até mesmo a forma como as pessoas interagem (LING, 2004), incorporando-se à identidade de alguns grupos sociais (ITO, 2004), principalmente aos mais jovens (GRINTER e ELDRIDGE, 2003; CASTELLS *et al.*, 2004; REID e REID, 2004).

À medida que os dispositivos móveis foram amplamente adotados pelos indivíduos, as organizações também começaram a adotar esse tipo de tecnologia de diferentes formas. Atualmente, diversas empresas usam as tecnologias móveis para interagir com seus diferentes públicos-alvo, como clientes, colaboradores, fornecedores ou acionistas, aproveitando-se da popularização dos telefones celulares, bem como de outros benefícios próprios da tecnologia, obtendo assim maior agilidade (KROTOV e JUNGLAS, 2006) e produtividade (ISSAC e LECLERCQ, 2006).

Nesse documento trataremos sobre o referencial teórico no capítulo 2, abordando a revisão para contextualização da pesquisa e a revisão para formulação do modelo preliminar genérico. No capítulo 3, apresentamos a metodologia adotada para a pesquisa, dando destaque ao desenho de pesquisa e ao rigor desejado. Concluímos no capítulo 4 com o cronograma de pesquisa e as contribuições potenciais.

1.1 Justificativa

As tecnologias móveis compõem um campo recente de estudos, tendo maior representatividade apenas no início da década atual. Contudo, o ponto de vista organizacional é alvo de uma pequena parte das pesquisas sobre adoção de tecnologias móveis. A maior parte dos estudos está focada na adoção sob o ponto de vista individual (SCORNAVACCA, BARNES e HUFF, 2006), deixando um vasto espaço para estudos sobre as iniciativas organizacionais de adoção de tecnologias móveis. Fouskas, Giaglis e Kourouthanassis (2005) elaboraram um *roadmap* para a área de mobilidade, propondo que as pesquisas sejam mais multidisciplinares. Uma das áreas temáticas sugeridas é a de modelos de negócios emergentes, que contempla a capacitação organizacional para integrar aplicações e serviços móveis à cultura e aos processos de negócios.

Percebe-se inclusive no mercado a falta de referências sobre os aspectos envolvidos nesse tipo de iniciativa, em especial as questões culturais, éticas e legais, bem como os impactos que essas novas tecnologias causam nos indivíduos e na própria organização. Nesse cenário, os gestores e suas equipes ficam muitas vezes à mercê de suas percepções empíricas ou de referências esparsas de mercado, deixando de extrair os melhores resultados dessas tecnologias, aumentando suas chances de insucesso, e até mesmo se expondo a novos riscos organizacionais.

Ao abordar o tema de adoção de tecnologias, os pesquisadores contam com diversos modelos consagrados na literatura, destacando-se o TAM (DAVIS, 1989), que posteriormente foi estendido para o TAM2 (VENKATESH e DAVIS, 2000). A partir de uma análise desses e de outros modelos proeminentes de adoção, foi concebida a UTAUT (VENKATESH *et al.*, 2003), de forma a buscar consolidar os modelos existentes. Apesar de se propor como uma teoria unificadora e generalizável, a aplicação do UTAUT para a aceitação de dispositivos e serviços móveis, contudo, pode requerer eventuais adaptações ou extensões do modelo, talvez por ser mais individual e personalizado que outras tecnologias (CARLSSON *et al.*, 2006).

Sabidamente uma das áreas mais pesquisadas em sistemas de informação, a adoção de tecnologias atingiu certa maturidade em seus conceitos fundamentais, de modo que Venkatesh (2006) propõe que os estudos futuros sejam voltados para questões mais amplas que envolvem a adoção da tecnologia, tendo como foco a tomada de decisão. Dentro desse contexto, optamos por não tratar da adoção em si, mas por ampliar a compreensão dos demais fatores envolvidos no ecossistema de adoção organizacional de tecnologias móveis,

de modo a fornecer aos gestores um modelo capaz de prepará-los para obter os melhores resultados com seus projetos de mobilidade.

Assim, buscamos dar seqüência aos estudos realizados pelo grupo GIANTI-GESID/PPGA/EA/UFRGS, ao explorar as capacidades disponíveis na organização para antecipar os problemas e oportunidades gerados pela adoção e impacto de novas tecnologias, produzindo reflexões no âmbito gerencial a fim de enriquecer o processo decisório e, dessa forma, melhorar os resultados da organização (FREITAS, 2007).

1.2 Questões de Pesquisa

As questões de pesquisa que trataremos nesse projeto são:

- Como as organizações planejam iniciativas de adoção de tecnologias móveis?
- O que deve ser considerado por uma organização ao adotar uma tecnologia móvel para interação com algum de seus públicos-alvo?

1.3 Objetivo Geral

O objetivo geral do projeto é:

- Propor um modelo para planejamento das iniciativas de adoção de tecnologias móveis pelas organizações na interação com seus públicos-alvo.

1.4 Objetivos Específicos

Buscaremos atingir o objetivo geral a partir dos seguintes objetivos específicos:

- Mapear na literatura sobre mobilidade as principais questões, impactos e riscos citados sobre adoção e uso organizacional de tecnologias móveis;
- Identificar a percepção de especialistas sobre o que deve ser considerado pelas organizações ao planejar projetos de mobilidade;
- Verificar como os gestores planejam seus projetos de mobilidade.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Dividimos a revisão teórica em duas partes: a contextualização da pesquisa e a fundamentação para o modelo preliminar.

A revisão para contextualização da pesquisa tem por objetivo (1) delimitar os conceitos de mobilidade, (2) identificar o panorama atual das pesquisas em tecnologias móveis e (3) posicionar o estudo proposto em relação às demais pesquisas em mobilidade.

A revisão com foco na fundamentação para o modelo preliminar consiste no mapeamento de artigos que abordam o tema e, a partir deles, na identificação dos atributos que compõe o modelo preliminar.

2.1 Contextualização da pesquisa

Ao estudar a mobilidade, torna-se importante clarificar seus principais conceitos e características e, então, apresentar o panorama atual das pesquisas na área e como contextualizamos o presente estudo.

2.1.1 Mobilidade "high tech" e "low tech"

O conceito de mobilidade não é necessariamente novo. Embora o termo tecnologia móvel seja recente, ele poderia ser também aplicado aos primeiros inventos portáteis criados pelo ser humano para auxiliá-lo em suas tarefas cotidianas (MACHADO, 2006). De um modo geral, podemos considerar que desde que o ser humano tomou consciência de seu corpo e de suas limitações, buscou criar ferramentas para conseguir desempenhar suas tarefas de forma mais rápida e eficaz, ou mesmo para realizar tarefas antes impossíveis. De toda sorte, ao adotarmos o conceito de mobilidade nesse trabalho, optamos por nos restringir aos dispositivos "*high tech*", desenvolvidos com tecnologias digitais modernas, em detrimento dos dispositivos "*low tech*", por consideramos que os dispositivos "*high tech*" atuais têm como principal diferença a capacidade de comunicação síncrona ou assíncrona com sistemas de informação organizacionais. O próprio termo "*mobile*", do inglês "móvel", é o principal termo utilizado, tanto na literatura quanto no mercado, como referência para os

dispositivos computacionais portáteis, incluindo os celulares, *smartphones*, *PDAs* e *Palmtops*.

2.1.2 Características da mobilidade

As tecnologias móveis possuem características únicas, que as diferenciam dos dispositivos fixos tradicionais, que são a disponibilidade, acessibilidade, localização, identificação e portabilidade (JUNGLAS e WATSON, 2003), descritas em detalhes na Tabela 1.

Característica	Descrição
Disponibilidade	Uma pessoa pode manter contato ou ser contatada por outras pessoas a qualquer momento e de qualquer lugar.
Acessibilidade	Um usuário pode acessar a rede móvel a qualquer momento em qualquer lugar.
Localização	Um usuário de dispositivo móvel pode ser localizado geograficamente. Isso pode permitir serviços baseados em localização.
Identificação	Um dispositivo pode conter uma identificação única, que pode ser uma representação da identidade do usuário móvel.
Portabilidade	Uma pessoa pode carregar o dispositivo móvel virtualmente em qualquer lugar.

**Tabela 1: Características únicas das tecnologias móveis
(JUNGLAS e SPITZMULLER, 2006)**

Há certo consenso sobre o novo paradigma introduzido pelas tecnologias móveis, expressado como acesso a qualquer momento, em qualquer lugar (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006). Contudo, essa pode ser considerada uma visão simplista das dimensões trazidas pela mobilidade. A noção ampla e irrestrita embutida nessa expressão pode ser facilmente questionada, pois pode ser possível a um indivíduo portar um aparelho em um lugar específico em determinado momento, mas não necessariamente seja aceitável usá-lo, ao menos de determinadas formas (NICKERSON e ISAAC, 2006). Um exemplo claro seria uma sala de aula, onde o uso de um dispositivo móvel para conversação pode ser considerado inaceitável, embora o uso para envio de uma mensagem de texto possa ser mais aceitável.

Dessa forma, devemos considerar que a mobilidade traz características mais complexas e multifacetadas (PERRY *et al.*, 2003), uma vez que essa tecnologia oportuniza novas dimensões à interação entre as pessoas, possibilitando a mobilidade espacial, temporal e contextual (KAKIHARA e SORENSEN, 2001). A mobilidade espacial diz respeito não só à questão de independência geográfica, uma vez que o indivíduo levar o dispositivo móvel consigo, mas também ao fluxo de objetos, símbolos e à própria noção de espaço "móvel",

pois os indivíduos podem migrar seus espaços de trabalho ou de lazer com auxílio da tecnologia. A mobilidade temporal envolve o impacto nas atividades sociais, acelerando as atividades, aumentando a eficiência, economizando tempo das pessoas ou, ainda, modificando a noção individual do tempo, ao permitir realizar atividades simultaneamente ou sem uma ordem específica de tempo. A mobilidade contextual diz respeito à possibilidade de alternar contextos de interação quando, por exemplo, estamos caminhando e conversando calmamente em um parque e, paralelamente, mantemos um diálogo assíncrono por mensagens de texto com outro indivíduo sobre um assunto contextualmente diferente.

2.1.3 Panorama das pesquisas em mobilidade

No âmbito acadêmico, as características especiais desse tipo de tecnologia fizeram com que novas linhas de pesquisa tivessem surgido nos últimos anos, diferenciando-se assim das tecnologias da informação tradicionais, de forma a ganhar espaço em publicações e congressos específicos da área (SCORNAVACCA, BARNES e HUFF, 2006). As principais diferenças entre sistemas de informações móveis e tradicionais estão nas áreas de orientação ao usuário e personalização, aspectos tecnológicos, e metodologia para desenvolvimento e para operações (KROGSTIE *et al.*, 2004).

As pesquisas da área adotam alguns sub-ramos diferentes, conhecidos geralmente pelo uso abreviado do termo *mobile* agregado a outros termos, de forma similar ao que ocorreu com o termo *electronic* para as aplicações de Internet. Dessa forma, é corrente hoje o uso de termos como *m-business*, *m-commerce*, *m-marketing*, *m-learning*, dentre outros, para designar esses sub-ramos de estudo das tecnologias móveis.

Há de se diferenciar, contudo, o uso dos termos, sendo geralmente mais usado o termo *m-business* para designar o uso organizacional das tecnologias móveis. Há diversos estudos com foco específico no *m-commerce*, que diz respeito ao uso dos dispositivos móveis para efetuar transações comerciais (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006), mas não se deve restringir o escopo do *m-business* apenas ao *m-commerce* (CAMPONOVO e PIGNEUR, 2002), pois o anterior contempla uma série de outras formas de uso, dentre as iniciativas que esse artigo se propõe a analisar.

O *m-business* deve ainda ser diferenciado do *e-business*, pois, ao se introduzir o contexto e as variáveis trazidas pelas tecnologias móveis, devemos considerar novos aspectos

tecnológicos, éticos e legais (CHEN e NATH, 2004), além de diferenças quanto à natureza do trabalho e da relação com o indivíduo (CHANG e KANNAN, 2006), e dos impactos gerados na organização (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005).

Ao elaborar um *roadmap* para as pesquisas em mobilidade, Fouskas, Giaglis e Kourouthanassis (2005) sugerem que as pesquisas da área sejam realizadas de forma multidisciplinar, e propõem ainda a configuração das seguintes áreas temáticas: infraestrutura, aplicações emergentes, pagamento e cobrança, modelos de negócio emergentes, segurança e privacidade, dispositivos, conteúdo multimídia, usuário e trabalhador, regulação e políticas. Nesse sentido, esperamos que a pesquisa aqui proposta venha a colaborar para a área temática de modelos de negócio emergentes, área que envolve a capacidade organizacional para integrar a mobilidade na cultura e nos processos de negócio.

2.2 Fundamentação para o modelo preliminar

Elaboramos um modelo preliminar genérico, a partir da pressuposição de construtos que consideramos abrangentes o suficiente para contemplar as questões enfrentadas pelos gestores envolvidos no planejamento de iniciativas de adoção de tecnologias móveis. Os construtos foram então enriquecidos com atributos identificados a partir de uma pesquisa realizada em artigos da área, a partir do qual apresentamos ao final o modelo preliminar gerado a partir da revisão da literatura.

A análise foi realizada a partir de artigos disponíveis nas bases de dados *ProQuest* e *Web of Science*, utilizando como busca as palavras-chave "*mobile business*", "*mobile adoption*", "*mobile impact*", "*mobile technology*" e "*mobility*". Foram também analisados todos os artigos publicados nos anais do ICMB (*International Congress of Mobile Business*), principal congresso da área de mobilidade, nos anos de 2005 a 2007 (as edições de 2002 a 2004 não são indexadas pelo IEEE). No Brasil, há poucos estudos sobre o uso organizacional de tecnologias móveis, razão pela qual não houve artigos em publicações e congressos nacionais enquadrados para a análise.

A análise dos artigos se deu através do título, palavras-chave e resumo a fim de identificar se o artigo abordava algum dos construtos do modelo preliminar genérico. Foram eliminados os artigos que tratavam de um *framework* tecnológico específico, de mecanismos de pagamentos móveis, de aplicações de entretenimento móvel, de comunicação usuário-usuário, ou de aspectos demasiadamente técnicos. Os artigos restantes foram analisados

na íntegra para identificar quais os atributos citados em relação a cada construto do modelo preliminar genérico, que por sua vez foram classificados de acordo com cada construto. A análise detalhada de cada artigo selecionado pode ser visto em detalhes no Anexo I. Os atributos identificados foram então agrupados e padronizados, retirando-se os atributos menos citados (exceto os atributos pouco citados, mas tratados com maior profundidade em ao menos dois artigos), além daqueles que foram considerados como características ou benefícios da tecnologia móvel, mas que não contribuiriam ao planejamento da iniciativa. Ao final, foram geradas as listas de atributos relacionados a cada construto do modelo preliminar genérico.

A análise inicial contou com um total de 201 artigos do ICMB (filtrados depois para 49 artigos selecionados) e em 53 artigos das bases de dados escolhidas (restando 11 artigos selecionados).

2.2.1 Modelo preliminar genérico

O modelo teórico proposto no presente projeto busca abranger o ecossistema envolvido na adoção das tecnologias móveis na interação entre organização e indivíduo, a fim de compreender sua influência no planejamento desse tipo de iniciativa.

Assim, optamos por elaborar um modelo preliminar genérico que permitisse classificar os atributos relevantes ao planejamento da adoção de tecnologias móveis. Consideramos que a tecnologia móvel é usada nas organizações para permitir a interação entre dois atores: a organização que propõe a iniciativa e o indivíduo que compõe o público-alvo dessa iniciativa. Ao analisar a literatura da área, identificamos ainda uma série de questões que relacionadas ao ambiente externo a essa relação. Desse modo, optamos por assumir como pressupostos a existência dos seguintes construtos envolvidos: a organização, o indivíduo, a interação entre a organização e o indivíduo, e o contexto ambiental que os cerca. Os construtos pressupostos e suas referências são descritos em maiores detalhes na Tabela 2.

A partir desses construtos, propomos o desenho do diagrama do modelo preliminar genérico (Figura 1), assumindo ainda como pressupostos que:

- A interação ocorre entre a organização o indivíduo.
- O contexto ambiental envolve a organização, o indivíduo e sua interação;

Construto	Descrição	Principais Referências na Literatura Selecionada
Organização	Organização que propõe a iniciativa de adoção da tecnologia móvel.	(KADYTE, 2005) (PHU e JAMIESON, 2005) (WANG <i>et al.</i> , 2005) (INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006) (HENRI e AURELIE, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (KÖHLER e GRUHN, 2003) (TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)
Indivíduo	Indivíduo que faz parte do público-alvo da iniciativa e que será usuário dessa tecnologia móvel.	(PHU e JAMIESON, 2005) (PRASAD, SCORNAVACCA e LEHMANN, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (POUSTTCHI e THURNHER, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006) (HENRI e AURELIE, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (GEBAUER e TANG, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (WEHMEYER, 2007) (CARROLL, 2007) (XU e YUAN, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (HÄKKILÄ e CHATFIELD, 2005) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006) (PRASOPOULOU, PANTELI e POULOU, 2004)
Interação	Aspectos da interação móvel entre a organização e indivíduo.	(KADYTE, 2005) (PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2005) (LEE e JUN, 2005) (LAUKKANEN, 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (HEINONEN e STRANDVIK, 2006) (DROSSOS e GIAGLIS, 2006) (RANGONE e RENGA, 2006) (FOX <i>et al.</i> , 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CARROLL, 2007) (XU e YUAN, 2007) (FRANKLIN e ZDONIK, 1998) (JØSANG e SANDERUD, 2003) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006) (PRASOPOULOU, PANTELI e POULOU, 2004)
Contexto Ambiental	Fatores ambientais que poderiam influenciar a iniciativa.	(HAWKING <i>et al.</i> , 2005) (INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (KURNIA, LEE e YANG, 2007) (MURPHY <i>et al.</i> , 2005) (CAMPBELL, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)

Tabela 2: Construtos do modelo preliminar genérico e referências na literatura



Figura 1: Modelo preliminar genérico

Os atributos identificados pela pesquisa como relevantes para o planejamento das iniciativas, em cada etapa desse projeto, serão categorizados e associados a um dos construtos propostos no modelo preliminar genérico, compondo ao final de cada etapa o produto conforme detalhado no desenho de pesquisa (Figura 3).

2.2.2 Atributos relativos à organização

Identificamos, a partir da análise dos artigos selecionados, os seguintes atributos relevantes vinculados à organização (listados em ordem alfabética):

- Coordenação das interações móveis
- Cultura organizacional para mobilidade
- Custo de implantação e comunicação móvel
- Disponibilidade de dados para acesso externo
- Dados corretos do usuário móvel
- Integração com infra-estrutura de TI
- Modificação dos processos de negócio
- Projeto piloto da iniciativa
- Qualidade das informações disponibilizadas
- Suporte aos indivíduos móveis

As referências que suportam cada atributo são exibidas na Tabela 3.

Atributo	Principais Referências na Literatura Selecionada
Coordenação das interações móveis	(HAWRYSZKIEWYCZ e STEELE, 2005) (INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (YUAN e ZHENG, 2006) (HENRI e AURELIE, 2006) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (BASOLE, 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007)
Cultura organizacional para mobilidade	(CHEN e CORRITORE, 2005)
Custo de implantação e comunicação móvel	(SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007)
Dados corretos do usuário móvel	(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (VATANPARAST, 2007)
Disponibilidade de dados para acesso externo	(PHU e JAMIESON, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (KROTOV e JUNGLAS, 2006) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007)
Integração com infra-estrutura de TI	(COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (KROTOV e JUNGLAS, 2006) (RANGONE e RENG, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (KÖHLER e GRUHN, 2003)
Modificação dos processos de negócio	(KADYTE, 2005) (WANG <i>et al.</i> , 2005) (HAWRYSZKIEWYCZ e STEELE, 2005) (INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (POUSTTCHI e THURNHER, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (KÖHLER e GRUHN, 2003)
Projeto piloto da iniciativa	(KADYTE, 2005) (HEIKKINEN e STILL, 2005) (O'DONNELL e JACKSON, 2007)
Qualidade das informações disponibilizadas	(RANGONE e RENG, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (MARKOVA e AULA, 2007)
Suporte aos indivíduos móveis	(SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)

Tabela 3: Atributos relativos à organização e referências na literatura

2.2.3 Atributos relativos ao indivíduo

A análise dos artigos selecionados resultou nos seguintes atributos relevantes vinculados ao indivíduo:

- Apropriação da tecnologia móvel
- Contexto do indivíduo
- Custo x benefício para o indivíduo
- Dispositivo de uso pessoal
- Grau de mobilidade do indivíduo
- Invasão do tempo e da vida privada
- Perda, roubo ou danos no dispositivo
- Permissão e controle sobre a interação
- Privacidade dos dados do indivíduo
- Sensação de controle pela organização
- Treinamento do indivíduo

As referências que suportam cada atributo são exibidas na Tabela 4.

Atributo	Principais Referências na Literatura Seleccionada
Apropriação da tecnologia móvel	(HAWRYSZKIEWYCZ e STEELE, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (POUSTTCHI e THURNHER, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (WEHMEYER, 2007) (CARROLL, 2007) (CAMPBELL, 2007) (HÄKKILÄ e CHATFIELD, 2005) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004)
Contexto do indivíduo	(NICKERSON e ISAAC, 2006) (FOX <i>et al.</i> , 2006) (XU e YUAN, 2007)
Custo x benefício para o indivíduo	(LAUKKANEN, 2005) (THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006) (KARGIN e BASOGLU, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (KURNIA, LEE e YANG, 2007) (CARROLL, 2007) (XU e YUAN, 2007)
Dispositivo de uso pessoal	(KADYTE, 2005) (PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (WEHMEYER, 2007) (CARROLL, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (HÄKKILÄ e CHATFIELD, 2005)
Grau de mobilidade do indivíduo	(POUSTTCHI e THURNHER, 2006) (KROTOV e JUNGLAS, 2006) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (GEBAUER e TANG, 2007)
Invasão do tempo e da vida privada	(CHEN e CORRITORE, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (HEINONEN e STRANDVIK, 2006) (MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (KROTOV e JUNGLAS, 2006) (HENRI e AURELIE, 2006) (FOX <i>et al.</i> , 2006) (JUNGLAS e SPITZMULLER, 2006) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CARROLL, 2007) (CAMPBELL, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006) (PRASOPOULOU, PANTELI e POULOU DI, 2004)
Perda, roubo ou danos no dispositivo	(BASOLE, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007)
Permissão e controle sobre a interação	(PHU e JAMIESON, 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (VATANPARAST, 2007) (CARROLL, 2007) (GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004)
Privacidade dos dados do indivíduo	(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (PHU e JAMIESON, 2005) (LAUKKANEN, 2005) (HAWKING <i>et al.</i> , 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (JØSANG e SANDERUD, 2003) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (HÄKKILÄ e CHATFIELD, 2005)
Sensação de controle pela organização	(MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (HENRI e AURELIE, 2006) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007)
Treinamento do indivíduo	(PRASAD, SCORNAVACCA e LEHMANN, 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007)

Tabela 4: Atributos relativos ao indivíduo e referências na literatura

2.2.4 Atributos relativos à interação entre a organização o indivíduo

A análise dos artigos selecionados resultou nos seguintes atributos relevantes vinculados à interação entre organização e indivíduo:

- Atenção limitada ao usar o dispositivo
- Autenticidade e confiança entre as partes
- Contexto em que ocorre a interação
- Falha do dispositivo ou da rede móvel
- Forma, linguagem e personalização do conteúdo
- Formas de interação complementares
- Frequência de interação

- Quem inicia a interação
- Recursos e restrições do dispositivo
- Relevância da interação
- Segurança das informações trafegadas

As referências que suportam cada atributo são exibidas na Tabela 5.

Atributo	Principais Referências na Literatura Selecionada
Atenção limitada ao usar o dispositivo	(SADLER, ROBERTSON e KAN, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (POUSTTCHI e THURNHER, 2006) (HEINONEN e STRANDVIK, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (CARROLL, 2007) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006)
Autenticidade e confiança entre as partes	(CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (BASOLE, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CARROLL, 2007)
Contexto em que ocorre a interação	(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2005) (LEE e JUN, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (HEINONEN e STRANDVIK, 2006) (FOX <i>et al.</i> , 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CARROLL, 2007) (XU e YUAN, 2007) (GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007) (CAMPBELL, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006) (PRASOPOULOU, PANTELI e POULOUUDI, 2004)
Falha do dispositivo ou da rede móvel	(O'DONNELL e JACKSON, 2007)
Forma, linguagem e personalização do conteúdo	(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005) (CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (HEINONEN e STRANDVIK, 2006) (DROSSOS e GIAGLIS, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (SIMS, WILLIAMS e ELLIOT, 2007) (GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007)
Formas de interação complementares	(NIKOS e IOSIF, 2005) (PAU e MOTIWALLA, 2007)
Frequência de interação	(KADYTE, 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (MARKOVA e AULA, 2007) (VATANPARAST, 2007)
Quem inicia a interação	(NIKOS e IOSIF, 2005) (POUSTTCHI e WIEDEMANN, 2006) (RANGONE e RENGA, 2006) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (CARROLL, 2007) (FRANKLIN e ZDONIK, 1998)
Recursos e restrições do dispositivo	(KADYTE, 2005) (HAWRYSZKIEWYCZ e STEELE, 2005) (LAUKKANEN, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (RANGONE e RENGA, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (CARROLL, 2007) (JØSANG e SANDERUD, 2003)
Relevância da interação	(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005) (LEE e JUN, 2005) (NIKOS e IOSIF, 2005) (CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (POUSTTCHI e WIEDEMANN, 2006) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007)
Segurança das informações trafegadas	(PHU e JAMIESON, 2005) (PRASAD, SCORNAVACCA e LEHMANN, 2005) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (JØSANG e SANDERUD, 2003) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004)

Tabela 5: Atributos relativos à interação e referências na literatura

2.2.5 Atributos relativos ao contexto ambiental

A análise dos artigos selecionados resultou nos seguintes atributos relevantes vinculados ao contexto ambiental:

- Auto-regulação da indústria em relação à privacidade
- Cobertura, desempenho e segurança das redes de comunicação móvel
- Convergência, padronização e novas tecnologias móveis
- Cultura de uso do dispositivo móvel
- Disseminação do uso das tecnologias móveis
- Influência de outras organizações na adoção da tecnologia
- Legislação sobre uso de tecnologias móveis
- Rede de organizações envolvidas na iniciativa

As referências que suportam cada atributo são exibidas na Tabela 6.

Atributo	Principais Referências na Literatura Selecionada
Auto-regulação da indústria em relação à privacidade	(CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004)
Cobertura, desempenho e segurança das redes de comunicação móvel	(PHU e JAMIESON, 2005) (WANG <i>et al.</i> , 2005) (INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006) (YUAN e ZHENG, 2006) (COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (MARKOVA e AULA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (KURNIA, LEE e YANG, 2007) (GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007) (JØSANG e SANDERUD, 2003)
Convergência, padronização e novas tecnologias móveis	(HAWKING <i>et al.</i> , 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007) (BASOLE, 2007) (CARROLL, 2007) (MURPHY <i>et al.</i> , 2005)
Cultura de uso do dispositivo móvel	(NICKERSON e ISAAC, 2006) (CAMPBELL, 2007) (SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)
Disseminação do uso das tecnologias móveis	(SCORNAVACCA e HERRERA, 2007) (PAU e MOTIWALLA, 2007) (VATANPARAST, 2007) (CAMPBELL, 2007) (CASTELLS <i>et al.</i> , 2004) (TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)
Influência de outras organizações na adoção da tecnologia	(INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005) (CHEN e CORRITORE, 2005) (RANGONE <i>et al.</i> , 2007) (SHIEH <i>et al.</i> , 2007)
Legislação sobre uso de tecnologias móveis	(HAWKING <i>et al.</i> , 2005) (MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006) (FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006) (NICKERSON e ISAAC, 2006) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007) (KURNIA, LEE e YANG, 2007) (CAMPONOVO e CERUTTI, 2004)
Rede de organizações envolvidas na iniciativa	(HEIKKINEN e STILL, 2005) (THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006) (VATANPARAST, 2007) (O'DONNELL e JACKSON, 2007)

Tabela 6: Atributos relativos ao contexto ambiental e referências na literatura

2.2.6 Modelo preliminar

O modelo preliminar, proposto a partir da análise e do seqüente desdobramento dos atributos selecionados para cada construto do modelo preliminar genérico, é apresentado em detalhes na Figura 2.



Figura 2: Modelo preliminar

O modelo preliminar, derivado da revisão da literatura, deverá ser revisado através de entrevistas com especialistas na área e, ao final, triangulado com os resultados a serem obtidos a partir do estudo de caso múltiplo proposto, de modo a obtermos assim o modelo proposto por este estudo.

3 MÉTODO

A natureza do presente estudo é exploratória, visto que se pretende buscar a compreensão de um fenômeno (SELLTIZ *et al.*, 1975), e de abordagem positivista, se tratando da proposição de um novo modelo teórico. O estudo será realizado através de métodos qualitativos de pesquisa, que se justificam sempre que (1) o estudo precisa ser realizado no seu contexto real; (2) precisa-se de respaldo científico para compreender situações onde a prática se antecipa à teoria; (3) o estudo envolve fenômenos complexos, nos quais os fatores contextuais devem ser exaustivamente analisados e a resposta a questões do tipo *como* e *porque* acerca da natureza e da complexidade dos processos observados (BENBASAT, GOLDSTEIN e MEAD, 1987).

3.1 Desenho de Pesquisa

O desenho de pesquisa, ilustrado na Figura 3, compreende as três grandes fases previstas para esse estudo: a revisão da literatura, a partir do qual é gerado o modelo preliminar de pesquisa; as entrevistas com especialistas, cujo objetivo é revisar o modelo preliminar; e o estudo de caso múltiplo, cujo resultado será triangulado com o modelo preliminar de pesquisa, resultando no modelo proposto.

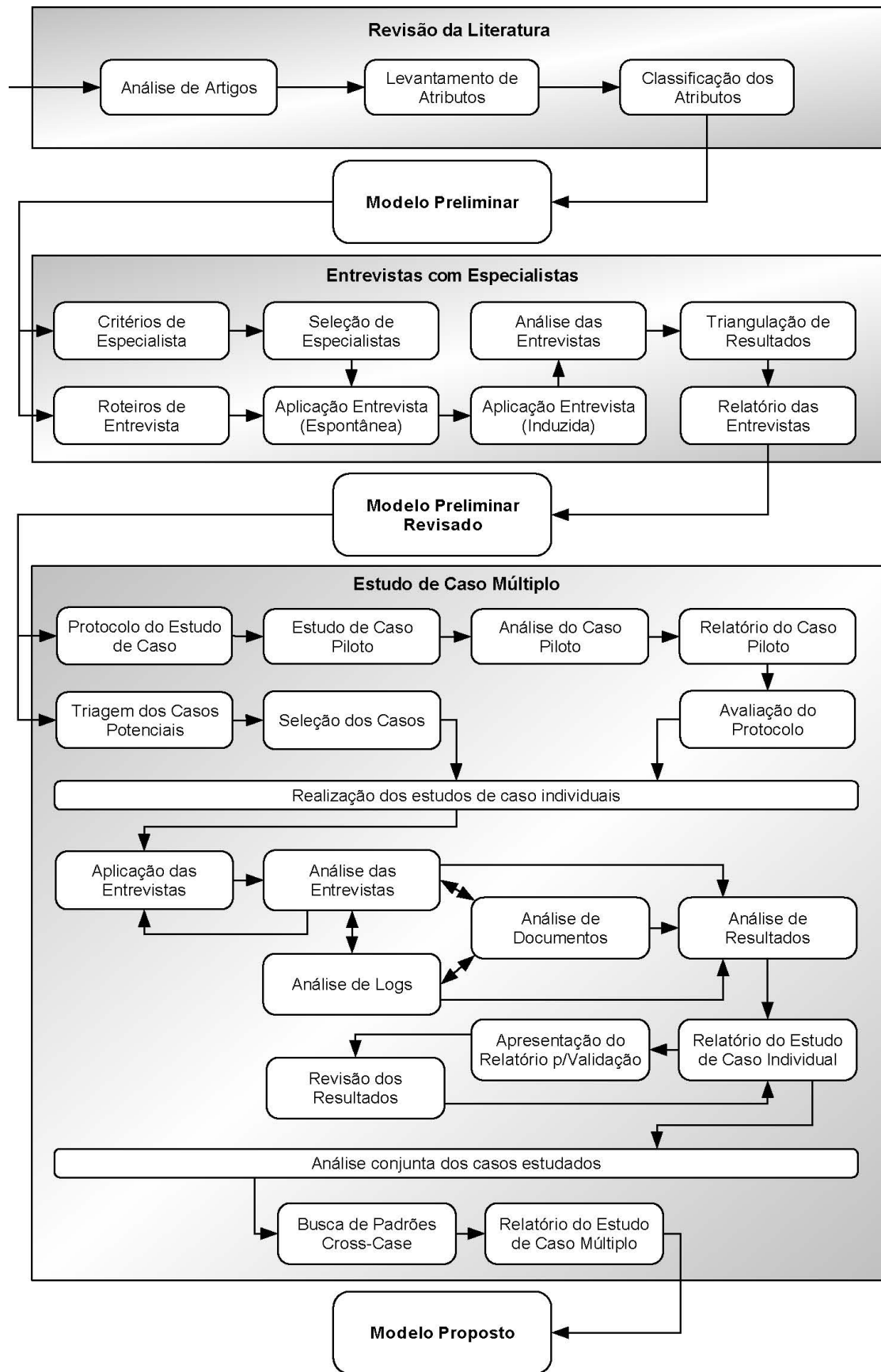


Figura 3. Desenho de pesquisa

3.2 Entrevistas com Especialistas

As entrevistas com especialistas têm por objetivo aliar uma visão prática e mais focada no planejamento das iniciativas de adoção de tecnologias móveis.

3.2.1 Seleção dos especialistas

Os especialistas serão convidados por conveniência, desde que atendam aos critérios estabelecidos na Tabela 7. Acreditamos ser ideal a entrevista com quatro especialistas, cada um com *background* diferente e complementar.

Critério	Justificativa
Experiência mínima em 3 projetos de adoção de tecnologias móveis em organizações	Requisito importante para que o especialista tenha tido contato com as questões específicas da mobilidade
Variação de <i>background</i> (atuação acadêmica, como fornecedor, como cliente, como consultor)	Visões complementares podem enriquecer o modelo

Tabela 7: Critérios para seleção de especialistas

3.2.2 Roteiro para entrevista dos especialistas

As entrevistas serão aplicadas em duas etapas, sendo a primeira uma entrevista espontânea, onde se buscará levantar os atributos considerados pelo especialista (ver roteiro no Quadro 1), e uma segunda entrevista induzida, onde será apresentado o modelo preliminar, gerado a partir da literatura, a fim de que os atributos citados sejam avaliados pelo especialista (ver roteiro no Quadro 2).

ROTEIRO PARA ENTREVISTA ESPONTÂNEA

A entrevista será realizada através de questionário semi-estruturado enviado por e-mail, após contato pessoal explicando qual o contexto da pesquisa e como será realizada a entrevista.

Questões apresentadas ao especialista

- Em sua experiência, como as empresas planejam projetos de mobilidade?
- Quais as diferenças entre um projeto de tecnologia móvel e de tecnologia convencional?
- Quais são os principais riscos que devem ser considerados?
- Quais fatores ambientais influenciam esse tipo de projeto?
- Considerando que cada setor tem suas características próprias, quais delas influenciam esse tipo de projeto?
- Considerando que cada empresa tem suas características próprias, quais delas influenciam esse tipo de projeto?
- Quais são os impactos previstos nas empresas?
- Quais são os impactos previstos nas pessoas alvo da iniciativa?
- Quais são os impactos previstos na relação entre a empresa e essas pessoas?
- Quais características peculiares das interações móveis devem ser consideradas?
- Quais elementos você considera relevantes, e que as empresas normalmente deixam de lado?
- Quais recomendações você daria para um profissional que está planejando a adoção da tecnologia móvel em sua empresa?

Quadro 1: Roteiro para entrevista espontânea com especialistas

ROTEIRO PARA ENTREVISTA INDUZIDA

Considere o modelo a seguir, levantado a partir de revisão da literatura, que descreve as principais questões que os gestores devem considerar ao planejar projetos de adoção de tecnologias móveis. Quais atributos você considera mais ou menos importantes?

Instruções: dê uma nota de 1 a 5 para cada atributo, sendo: (1) nada importante (2) pouco importante (3) moderadamente importante (4) importante (5) muito importante. Se você quiser sugerir novos atributos, acrescente-os ao final. Se desejar fazer comentários, fique à vontade para fazê-los após a tabela.

(Apresentar tabela cada construto e sua respectiva lista de atributos, tendo à direita o espaço para que o especialista informe a importância atribuída. Ao final de cada construto poderá adicionar novos atributos.)

Quadro 2: Roteiro para entrevista induzida com especialistas

3.2.3 Análise das entrevistas

Cada entrevista espontânea será analisada por categorização, classificando os atributos em relação a cada construto do modelo preliminar genérico. Os resultados da análise serão documentados em um relatório da entrevista.

As entrevistas induzidas serão utilizadas para avaliar os atributos levantados na revisão da literatura. Os resultados das análises das entrevistas espontâneas e das entrevistas induzidas serão triangulados com o modelo preliminar, produzindo o modelo preliminar revisado, conforme ilustrado no desenho de pesquisa (Figura 3).

3.3 **Estudo de Caso Múltiplo**

A investigação será por meio de estudo de caso múltiplo, definido por Yin (2005) como uma investigação empírica sobre um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, aplicável especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A unidade de análise do estudo de caso será a iniciativa de adoção de tecnologia móvel por uma organização para interação com um público-alvo.

O alvo do estudo serão iniciativas em organizações de grande porte que adotaram a tecnologia SMS para interação com um público-alvo específico. A escolha por organizações de grande porte deve-se ao fato de que normalmente os processos de planejamento e decisão são mais formalizados e documentados, e os papéis dos gestores envolvidos são mais especializados do que em organizações de pequeno e médio porte. A escolha pela tecnologia SMS deve-se ao fato de que essa é a tecnologia de dados mais utilizada em todo o mundo em dispositivos móveis (PC WORLD TEAM, 2006). Serão consideradas apenas iniciativas que já estejam em uso, ou seja, já tenham passado pelas etapas de planejamento e que estejam a pelo menos dois meses utilizando a tecnologia.

3.3.1 Rigor no estudo de caso

Os estudos de caso positivistas na área de SI têm ganhado cada vez mais respeito, conforme observado por Dubé e Paré (2003), contudo há ainda uma grande lacuna no rigor dos estudos de caso publicados, razão pela qual os autores compilaram uma série de itens a serem abordados para se obter mais rigor nesse tipo de pesquisa, e o qual adotamos

como guia a fim de buscar maior rigor em nosso estudo. A abordagem é descrita em detalhes na Tabela 8.

Atributo	Abordagem no Projeto
Área 1: Projeto de Pesquisa	
Questões claras de pesquisa	Como as organizações planejam suas iniciativas de adoção de tecnologia móvel na interação com seus públicos-alvo? Quais atributos são considerados pelas organizações ao planejar essas iniciativas?
Especificação a priori de construtos	Modelo preliminar desenvolvido a partir de revisão da literatura, cujos construtos são descritos na Tabela 2.
Construção teórica limpa	Não foram assumidas hipóteses, relações entre os atributos ou mesmo sua permanência no modelo, de forma que os achados do estudo de caso conduzirão com flexibilidade o modelo final.
Projeto de caso múltiplo	Realizaremos estudo de caso múltiplo com quatro iniciativas, podendo se estender até o limite de dez iniciativas, se assim se fizer necessário para buscar maior robustez.
Replicação lógica em projeto de caso múltiplo	Replicação literal a fim de encontrar similaridades no planejamento entre as diferentes iniciativas.
Unidade de análise	Unidade de análise será uma iniciativa (projeto) de adoção de tecnologia móvel por uma organização para interagir com indivíduos de seu público-alvo (interno ou externo).
Caso piloto	Realizaremos estudo de caso piloto (que deverá atender aos mesmos critérios de seleção dos casos) a fim de validar o protocolo de estudo de caso
Contexto do estudo de caso	Os estudos de caso serão contextualizados a partir do levantamento realizado na triagem de casos potenciais.
Pesquisa baseada em equipe	(Limitação) A pesquisa de campo será realizada por apenas um pesquisador, devido à restrição de recursos.
Diferentes papéis para múltiplos investigadores	(Limitação) A pesquisa de campo será realizada por apenas um pesquisador, devido à restrição de recursos.
Área 2: Coleta de Dados	
Elucidação do processo de coleta de dados	A coleta de dados será realizada através de entrevistas semi-estruturadas presenciais gravadas, anotações no caderno de campo durante entrevistas e demais interações, levantamento de documentos internos de planejamento e relatórios de indicadores de uso gerados a partir de logs.
Múltiplos métodos de coleta de dados	Serão usados diferentes métodos de coleta de dados, conforme descrito acima.
Mistura de dados qualitativos e quantitativos	Dados quantitativos referentes aos indicadores de uso das tecnologias móveis adotadas.
Triangulação de dados	Dados serão triangulados de modo a gerar a análise final e o relatório de cada caso.
Protocolo de estudo de caso	Protocolo é apresentado em detalhes no Anexo II.
Banco de dados de estudo de caso	Será gerado um banco de dados para cada caso, armazenado em pastas virtuais, contendo as gravações originais das entrevistas em formato digital, transcrições das entrevistas, digitalização do caderno de campo, relatórios de indicadores de uso, relatórios parciais e relatórios finais. O banco de dados será preservado para futuras pesquisas.
Área 3: Análise de Dados	
Elucidação do processo de análise de dados	Os dados serão analisados através da montagem de uma base de dados do estudo de caso, cujos conteúdos serão codificados e classificados conforme o modelo preliminar genérico, descritos na Tabela 2. Serão triangulados os dados das entrevistas realizadas, dos documentos obtidos, dos indicadores de uso e das anotações de campo. Após essa codificação, será construída uma cadeia lógica de evidências considerando os atributos levantados pela organização, e as seqüentes decisões (ou não) a partir desses atributos, chegando então aos atributos que foram relevantes para o planejamento da iniciativa na organização.
Caderno de campo	Será adotado um caderno de campo, levado junto às entrevistas, para anotar informações complementares às obtidas na gravação das entrevistas.
Codificação e checagem de validade	Codificaremos os atributos identificados e classificaremos de acordo com os construtos propostos no modelo preliminar, descritos na Tabela 2.

Organização visual dos resultados	Os resultados serão organizados em tabelas e, além disso, no próprio formato do modelo proposto, a fim de tornar mais claros os atributos considerados em cada iniciativa.
Processo flexível e oportunista	Os entrevistados serão avisados de que, havendo necessidade de complementaridade de dados, poderão ser contatados para eventuais questionamentos ou elucidações dos resultados obtidos.
Cadeia lógica de evidência	Construiremos para cada caso o encadeamento do modelo preliminar, conectando as questões levantadas na fase de planejamento da iniciativa, e quais as decisões da organização frente a essas questões. Consideraremos ainda as experiências após início do projeto, caso tenham modificado as decisões frente às questões.
Construção de explicações	Os casos serão descritos a partir de relatos e evidências levantados de modo a construir a cadeia lógica de evidências de modo textual e ilustrativo.
Busca de padrões <i>cross-case</i>	Adotaremos o método de generalização analítica, através do qual o modelo preliminar será usado como base para comparar os resultados dos estudos de caso. O modelo será iterado com os casos, de forma que cada atributo seja suportado, revisado ou não suportado. Nessa análise, quando dois ou mais casos suportarem a teoria, a replicação poderá ser considerada.
Citações	Os relatórios de estudo de caso individual, o relatório de estudo de caso múltiplo e o projeto final farão uso de citações a fim de evidenciar os resultados obtidos.
Revisão de projeto	Relatório de cada caso será apresentado aos responsáveis da empresa para que sejam validadas as informações levantadas no estudo.
Comparação com literatura base	Ao final do projeto, serão analisados os resultados do estudo de caso múltiplo com os atributos levantados através da literatura e das entrevistas com especialistas.

Tabela 8. Implantação de rigor científico em estudos de caso positivistas em SI (DUBÉ e PARÉ, 2003)

3.3.2 Estudo de caso piloto

Realizaremos um estudo de caso piloto com uma organização que permita mais fácil acesso aos gestores responsáveis, contanto que a iniciativa atenda aos critérios estabelecidos na seleção de casos descritos na Tabela 9. O estudo piloto utilizará o protocolo de estudo de caso descrito no Anexo II, sendo que após sua conclusão o protocolo será revisado com eventuais adaptações.

3.3.3 Triagem dos casos potenciais

A partir de contatos disponibilizamos por uma empresa fornecedora de tecnologias móveis, serão identificadas diversas iniciativas de uso de tecnologia móvel. Cada projeto será alvo de uma triagem inicial através entrevista remota semi-estruturada (via telefone ou e-mail) com o responsável pelo projeto, cujo objetivo é descrever o contexto da iniciativa. O roteiro da entrevista é descrito no Quadro 3.

Serão buscadas ainda informações secundárias sobre o porte da empresa, a partir de consulta ao site da empresa, a algumas bases de dados sobre dados de mercado, ou ainda outros materiais disponíveis sobre a empresa.

A triagem contará também com análise de indicadores gerados a partir de *log* de uso das tecnologias móveis, oferecidos pela empresa fornecedora da tecnologia, a fim de identificar:

- Data de início dos testes e entrada em produção;
- Continuidade do uso;
- Frequência média da interação;
- Tamanho do público-alvo.

ROTEIRO PARA TRIAGEM DOS CASOS POTENCIAIS

Inicialmente será efetuada uma ligação ao responsável pelo projeto, explicando sobre a pesquisa e informando que será enviado um e-mail com algumas perguntas sobre o projeto.

O e-mail conterá as seguintes perguntas:

- Qual o segmento de atuação da empresa ou da unidade de negócios em que você atua?
- Qual seu departamento ou área dentro da empresa?
- Descreva brevemente o que é o projeto e qual o público-alvo.
- Quais os objetivos do projeto para a organização?
- Quando se começou a pensar nesse projeto?
- Quando o projeto entrou em produção?
- Houveram outros colaboradores envolvidos no projeto? Quais?
 - Nome
 - E-mail
 - Telefone
 - Departamento ou área
 - Envolvimento no projeto

Caso seja considerado pertinente, poderão ser levantadas informações com outros envolvidos no projeto a fim de complementar as informações sobre o mesmo.

Quadro 3: Roteiro para triagem dos casos potenciais

3.3.4 Seleção dos casos

A partir da identificação dos casos potenciais, serão selecionados aqueles que melhor atenderem aos requisitos constantes na Tabela 9.

Inicialmente estudaremos ao menos quatro casos, a fim de avaliar iniciativas em diferentes indústrias e com diferentes públicos-alvo. No decorrer do estudo, se forem identificados casos cujo potencial de contribuição seja insuficiente para uma análise mais aprofundada, ou cuja obtenção de informações se revele difícil, poderão ser adicionados novos casos (desde que atendam aos critérios de seleção) a fim de obter maior robustez para a análise dos casos múltiplos. Idealmente, recomenda-se parar de adicionar casos quando a saturação teórica é alcançada (EISENHARDT, 1989), de qualquer modo, limitaremos a um máximo de dez casos, devido às restrições de tempo e custos.

Critério	Justificativa
Pertencer ao ranking das 500 maiores e melhores empresas do Brasil elaborado pela Revista Exame	Empresas de maior porte geralmente apresentam planejamento mais formalizado e mais papéis definidos dentro da organização.
Uso da tecnologia móvel deve ter iniciado há mais de 2 meses e menos de 2 anos	Uso há mais de dois meses significa que empresa já concluiu sua fase de planejamento. Uso há menos de dois anos possibilita que os colaboradores envolvidos ainda atuem na empresa e consigam lembrar o planejamento da iniciativa.
Forma de uso da tecnologia	Preferência por projetos onde haja interação com os usuários, ou seja, comunicação nos dois sentidos.
Diferenciação do público-alvo	Escolher iniciativas que tenham como alvo diferentes públicos entre si, como por exemplo: clientes, colaboradores, representantes.
Mínimo de 100 pessoas como público-alvo	Escolher iniciativas que tenham, ao menos, 100 pessoas como público-alvo, de modo que o projeto tenha certa representatividade para a organização.
Intervalo médio máximo de 1 mês na interação	Escolher iniciativas que tenham no máximo 1 mês como média de frequência de interação, de modo que o uso seja representativo para o indivíduo.

Tabela 9. Critérios para seleção dos casos

3.3.5 Protocolo do estudo de caso

O protocolo do estudo de caso deve contemplar os seguintes componentes (PARÉ, 2002): (1) visão geral do projeto de estudo de caso (objetivos, questões, tópicos investigados); (2) procedimentos de campo (credenciais e acesso a site, fontes de informação); (3) roteiro de

entrevista e/ou questionários; e (4) guia para relatório do estudo de caso. Apresentamos na íntegra o protocolo desenvolvido no Anexo II desse documento.

3.3.6 Análise de dados do caso individual

A análise de dados de cada caso consistirá na identificação dos atributos evidenciados através de procedimentos similares aos exemplificados por Paré (2002), a partir dos trabalhos de Eisenhardt. Os procedimentos são descritos em detalhes no Quadro 4.

PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS DO CASO INDIVIDUAL	
Passo 1. Desenvolver o banco de dados do estudo de caso	
1.a. Juntar reflexões, notas de observação, documentos coletados e transcrições	
1.b. Codificar e extrair dados das transcrições através de um esquema validado de codificação	
1.c. Codificar e extrair dados dos documentos coletados através de um esquema validado de codificação	
1.d. Agrupar os códigos nos construtos do modelo (categorias)	
Passo 2. Desenvolver uma cadeia lógica de evidências	
2.a. Identificar os atributos levantados pela organização	
	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar entrevista com responsável pelo projeto• Avaliar entrevista com responsável técnico• Avaliar entrevista com gestor da área ou unidade• Avaliar documentos coletados• Explicar qualquer inconsistência significativa
2.b. Identificar as decisões tomadas (ou não) pela organização	
	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar entrevista com responsável pelo projeto• Avaliar entrevista com responsável técnico• Avaliar entrevista com gestor da área ou unidade• Avaliar documentos coletados• Explicar qualquer inconsistência significativa
2.c. Estabelecer a cadeia lógica de evidências entre os atributos identificados e as decisões tomadas (ou não)	
	<ul style="list-style-type: none">• Identificar relação entre os atributos levantados e as decisões tomadas• Explicar porque algum atributo foi levantado, mas não gerou decisão (atributos sem importância)• Construir uma tabela resumida dos resultados

Quadro 4: Procedimento de análise de dados do caso individual

3.3.7 Análise de dados cross-case

A análise de dados *cross-case* é efetuada após os estudos de caso individuais, de forma a identificar a replicação lógica dos casos. Adotaremos o método de generalização analítica, através do qual o modelo preliminar será usado como base para comparar os resultados dos estudos de caso. Dessa forma, quando dois ou mais casos suportarem a teoria, a replicação poderá ser considerada.

Mais uma vez, seguimos os procedimentos similares ao trabalho de Paré (2002) no processo de análise *cross-case*. Iniciaremos o processo com uma composição entre o modelo preliminar revisado e os resultados do primeiro caso. O modelo resultante será usado como base para generalização aos demais casos, sendo então aplicado a cada caso individual, buscando identificar os atributos encontrados em cada caso, verificando se o atributo é suportado, deve ser revisado, ou não é suportado por falta de evidências. Após passar por todos os casos, e tendo o modelo sido enriquecido, será repetida a iteração por todos os casos de modo a reforçar a validade dos atributos que permanecerem no modelo.

As iterações serão documentadas de modo a constituir o banco de dados do estudo de caso. Após esse processo iterativo, obter-se-á o modelo proposto com os atributos validados pela análise *cross-case*.

4 CRONOGRAMA E CONTRIBUIÇÕES POTENCIAIS

4.1 Cronograma de Pesquisa

O cronograma proposto para o projeto compreende os meses de dezembro de 2007 a dezembro de 2008, organizados conforme o Quadro 5.

	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Defesa da Proposta													
Entrevistas com Especialistas													
Contato com Especialistas													
Entrevistas com Especialistas													
Análise das Entrevistas													
Relatório de Resultados													
Estudo de Caso Múltiplo													
Triagem dos Casos Potenciais													
Estudo de Caso Piloto													
Revisão do Caso Piloto													
Seleção dos Casos													
Realização das Entrevistas													
Transcrição das Entrevistas													
Análise das Entrevistas													
Análise dos Documentos Levantados													
Triangulação dos Estudos de Caso													
Análise de Resultados													
Produção dos Relatórios dos Casos													
Apresentação às Empresas Estudadas													
Fechamento do Projeto													
Conclusão dos Resultados Obtidos													
Elaboração do Modelo Final Proposto													
Redação Final da Dissertação													
Revisão Final da Dissertação													
Defesa da Dissertação													

Quadro 5: Cronograma de pesquisa

4.2 Limites do Estudo

Ao adotar uma abordagem exploratória através de um estudo qualitativo, por se tratar da proposição de um novo modelo teórico, assumimos como limite a incapacidade de generalização do modelo proposto.

Identificamos ainda limitação no fato de que serão estudados apenas casos desenvolvidos no Brasil, estando assim sujeito às características culturais, éticas e legais vigentes no país, o que pode variar sensivelmente em outros países. Além disso, encontramos limitações ao optar um tipo de tecnologia móvel, no caso o SMS corporativo, o que pode dificultar a identificação de características e riscos mais comuns em outros tipos de tecnologias.

4.3 Contribuições para a Academia

Acreditamos que a área de pesquisa sobre as tecnologias móveis tende a crescer muito no futuro, como consequência da rapidez e da dimensão que esse tipo de tecnologia tomou nos últimos anos.

Da mesma forma, esperamos que o presente projeto seja propulsor de futuras pesquisas acerca do tema mobilidade. Dentre as pesquisas futuras mais importantes estariam aquelas cujo objetivo fosse lapidar ou aprofundar o modelo proposto, por exemplo, identificando a importância de seus atributos. Outra linha de pesquisas futuras de grande interesse seria relativa à aplicação do modelo em iniciativas reais, identificando sua aderência e acompanhando os resultados obtidos pelo uso do modelo.

Além disso, esperamos que, ao abordar uma série de estudos e dimensões impactados pela mobilidade, agrupando-os sob um mesmo modelo, possamos colaborar para a integração dos estudos da área e assim conduzir a uma visão mais sistêmica da mobilidade tecnológica nas organizações.

4.4 Contribuições para o Mercado

O modelo proposto nesse projeto tem, por pretensão, ser simples o suficiente para que os gestores possam usá-lo para melhor planejar seus projetos de mobilidade. Assim, espera-se que as iniciativas futuras, que se utilizarem do modelo, possam melhorar suas chances de obter resultados positivos e, além disso, consigam reduzir sua exposição aos riscos envolvidos nesse tipo de iniciativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BASOLE, R. C. The Emergence of the Mobile Enterprise: A Value-Driven Perspective. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.
- BENBASAT, I., GOLDSTEIN, D. K. e MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. MIS Quarterly, v.11, n.3, Sep, p.369-386. 1987.
- CAMPBELL, D. E., SARKER, S. e VALACICH, J. S. Collaboration using Mobile Technologies (MCTs): When is it essential? Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.
- CAMPBELL, S. W. A Cross-Cultural Comparison of Perceptions and Uses of Mobile Telephony. New Media & Society. 2007.
- CAMPONOVO, G. e CERUTTI, D. The Spam Issue in Mobile Business: A Comparative Regulatory Overview. Mobile Business, Proceedings of the Third International Conference on, M-Business 2004. New York, 2004.
- CAMPONOVO, G. e PIGNEUR, Y. Business Model Analysis Applied to Mobile Business. 2002.
- CARLSSON, C., *et al.* Adoption of Mobile Devices/Services - Searching for Answers with the UTAUT. Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences - Volume 06: IEEE Computer Society 2006.
- CARROLL, A., BARNES, S. J. e SCORNAVACCA, E. Consumers perceptions and attitudes towards SMS mobile marketing in New Zealand. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.
- CARROLL, J. Where to Now? Generating Visions for mBusiness from the Drivers of Use. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.
- CASTELLS, M., *et al.* The Mobile Communication Society: A cross - cultural analysis of available evidence on the social uses of wireless communication technology. International Workshop on Wireless Communication Policies and Prospects: A Global Perspective: 327 p. 2004.
- CGIBR. TIC Domicílios 2006. Comitê Gestor da Internet no Brasil. São Paulo, Brasil., p.1-35. 2006
- CHANG, A.-M. e KANNAN, P. K. Employee Technology Readiness and Adoption of Wireless Technology and Services. Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences - 2006. 2006.
- CHEN, L.-D. e NATH, R. A framework for mobile business applications. International Journal of Mobile Communications (IJMC), v.2, n.4, p.368-381. 2004.
- CHEN, L. e CORRITORE, C. Nomadic culture and its impact on organizational support for nomadic behaviors and employee job satisfaction. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

- COURSARIS, C., HASSANEIN, K. e HEAD, M. Mobile Technologies and the Value Chain: Participants, Activities and Value Creation. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.
- DAVIS, D. F. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly, v.13, n.3, p.319-339. 1989.
- DROSSOS, D. e GIAGLIS, G. M. Mobile Advertising Effectiveness: an Exploratory Study. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.
- DUBÉ, L. e PARÉ, G. Rigor in Information Systems Positivist Case Research: Current Practices, Trends and Recommendations. Management Information Systems Quarterly (MISQ), v.27, n.4, December, p.597-635. 2003.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. Academy of Management Review, v.14, n.4, p.532-550. 1989.
- ERICSSON. Corporate Responsibility Report 2006. Ericsson. Stockholm, Sweden. 2006
- FENG, H., HOEGLER, T. e STUCKY, W. Exploring the Critical Success Factors for Mobile Commerce. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.
- FOUSKAS, K. G., GIAGLIS, G. M. e KOUROUTHANASSIS, P. E. A roadmap for research in mobile business. International Journal of Mobile Communications (IJMC), v.3, n.4. 2005.
- FOX, P., *et al.* Will Mobiles Dream of Electric Sheep? Expectations of the New Generation of Mobile Users: Misfits with Practice and Research. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.
- FRANKLIN, M. e ZDONIK, S. "Data in your face": push technology in perspective. Proceedings of the 1998 ACM SIGMOD international conference on Management of data. Seattle, Washington, United States: ACM Press 1998.
- FREITAS, H. Informação para a Tomada de Decisão Executivo-Gerencial. Revista GIANTI 2007.
- GEBAUER, J. e TANG, Y. Applying the Theory of Task-Technology Fit to Mobile Information Systems: The Role of User Mobility. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.
- GIDOFALVI, G., LARSEN, H. R. e PEDERSEN, T. B. Estimating the Capacity of the Location - Based Advertising Channel. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.
- GRINTER, R. e ELDRIDGE, M. Wan2tk?: everyday text messaging. Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems. Ft. Lauderdale, Florida, USA: ACM Press 2003.
- HÄKKILÄ, J. e CHATFIELD, C. It's Like if you Opened Someone Else's Letter' - User Perceived Privacy and Social Practices with SMS Communication. MobileHCI'05. September 19-22, 2005, 2005.
- HAWKING, P., *et al.* Emerging issues in location based tourism systems. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

HAWRYSZKIEWYCZ, I. e STEELE, R. A framework for integrating mobility into collaborative business processes. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

HEIKKINEN, M. T. e STILL, J. Business networks and new mobile service development. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

HEINONEN, K. e STRANDVIK, T. How do consumers react to mobile marketing? Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

HENRI, I. e AURELIE, L. "Give me a mobile phone, and I will work harder!" Assessing the value of mobile technologies in organizations : an exploratory research. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

INNES, D., BARNES, S. J. e SCORNAVACCA, E. The impact of wireless field force automation on New Zealand trade services organizations. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

ISSAC, H. e LECLERCQ, A. Give me a mobile phone, and I will work harder! - Assessing the value of mobile technologies in organizations : an exploratory research. Proceedings of the International Conference on Mobile Business (ICMB'06). 2006.

ITO, M. Personal Portable Pedestrian: Lessons from Japanese Mobile Phone Use. 2004 International Conference on Mobile Communication in Seoul, Korea., 2004.

JØSANG, A. e SANDERUD, G. Security in mobile communications: challenges and opportunities. Proceedings of the Australasian information security workshop conference on ACSW frontiers 2003 - Volume 21. Adelaide, Australia: Australian Computer Society, Inc. 2003.

JUNGLAS, I. e SPITZMULLER, C. Personality Traits and Privacy Perceptions: An Empirical Study in the Context of Location-Based Services. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

JUNGLAS, I. A. e WATSON, R. T. U-Commerce: A Conceptual Extension of E-Commerce and M-Commerce. International Conference on Information Systems. Seattle, WA 2003.

KADYTE, V. Process visibility: how mobile technology can enhance business-customer care in the paper industry. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

KAKIHARA, M. e SORENSEN, C. Expanding the 'Mobility' Concept. SIGGROUP Bulletin, v.22, n.3, p.5. 2001.

KARGIN, B. e BASOGLU, N. Adoption Factors of Mobile Services. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

KÖHLER, A. e GRUHN, V. Analysis of Mobile Business Processes for the Design of Mobile Information Systems. 2003.

KOMULAINEN, H., RISTOLA, A. e STILL, J. Mobile advertising in the eyes of retailers and consumers - empirical evidence from a real-life experiment. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

KROGSTIE, J., *et al.* Research areas and challenges for mobile information systems. International Journal of Mobile Communications (IJMC), v.2, n.3, p.220-234. 2004.

KROTOV, V. e JUNGLAS, I. Mobile Technology as an Enabler of Organizational Agility. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

KURNIA, S., LEE, H. e YANG, S. Understanding Consumers' Expectations of Mobile Data Services in Australia. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

LAUKKANEN, T. Comparing consumer value creation in Internet and mobile banking. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

LEE, T. e JUN, J. Contextual perceived usefulness? Toward an understanding of mobile commerce acceptance. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

LING, R. The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society: Morgan Kaufmann. 2004. 244 p. (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies)

MACHADO, C. B. O Impacto da Tecnologia Móvel na Vida Cotidiana. Think, Caderno de Artigos e Casos da ESPM / RS, v.4, n.1, Jan-Jun 2006, p.36-39. 2006.

MARKOVA, M. e AULA, A. Conceptualizing How Usability of Mobile Services Affects Business Performance. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

MARMARIDIS, I. e UNHELKAR, B. Challenges in mobile transformations: a requirements modeling perspective for small and medium enterprises. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

MICHAEL, K., MCNAMEE, A. e MICHAEL, M. G. The Emerging Ethics of Humancentric GPS Tracking and Monitoring. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

MURPHY, J., *et al.* The converged appliance: "I love it... but I hate it". Proceedings of the 19th conference of the computer-human interaction special interest group (CHISIG) of Australia on Computer-human interaction: citizens online: considerations for today and the future. Canberra, Australia: Computer-Human Interaction Special Interest Group (CHISIG) of Australia 2005.

NICKERSON, R. C. e ISAAC, H. "Am I Disturbing You?": A Research Model for Investigating the Use of Mobile Phones in Social Settings. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

NIKOS, A. e IOSIF, A. Perspectives of mobile advertising in Greek market. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

O'DONNELL, J. e JACKSON, M. Solutions Drawn from Australian Case Studies in Mobile Commerce. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

PANAYIOTOU, C., *et al.* Time based personalization for the moving user. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

PARÉ, G. Enhancing the Rigor of Qualitative Research: Application of a Case Methodology to Build Theories of IT Implementation. The Qualitative Report, v.7, n.4, December. 2002.

PAU, L. F. e MOTIWALLA, J. India: a Case of Fragile Wireless Service and Technology Adoption? Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

PC WORLD TEAM. Gartner Sees SMS Levels Exploding. PC World: 1 p. 2006.

PERRY, M., *et al.* Dealing with Mobility: Understanding Access Anytime, Anywhere. ACM Transactions on Computer-Human Interaction, v.8, n.4, p.25. 2003.

PHU, D. e JAMIESON, R. Security risks in mobile business. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

POUSTTCHI, K. e THURNHER, B. Understanding Effects and Determinants of Mobile Support Tools: A Usability-Centered Field Study on IT Service Technicians. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

POUSTTCHI, K. e WIEDEMANN, D. G. A Contribution to Theory Building for Mobile Marketing: Categorizing Mobile Marketing Campaigns through Case Study Research. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

PRASAD, M., SCORNAVACCA, E. e LEHMANN, H. Using wireless personal digital assistants in a restaurant: impact and perceived benefits. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

PRASOPOULOU, E., PANTELI, N. e POULOU DI, N. Social accessibility and the mobile phone: A temporal perspective. Ethicomp 2004, Syros, Greece., April, 14-16. 2004.

RANGONE, A., *et al.* Mobile & Wireless Business Applications in the Italian Utility Market: an Empirical Study and a Decision Model. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

RANGONE, A. e RENGA, F. M. Mobile Advertising: a Framework for the Appraisal of the Campaigns. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

REID, F. J. M. e REID, D. J. Text appeal: the psychology of SMS texting and its implications for the design of mobile phone interfaces. Campus-Wide Information Systems, v.21, n.5, p.196-200. 2004.

SADLER, K., ROBERTSON, T. e KAN, M. Use scenarios: a useful design tool for mbusiness. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

_____. "It's Always There, It's Always On": Australian Freelancer's Management of Availability Using Mobile Technologies. MobileHCI'06, 2006.

SCORNAVACCA, E., BARNES, S. J. e HUFF, S. L. Mobile Business Research 2000-2004 - Emergence, Current Status and Future Opportunities. Communications of the Association for Information Systems (AIS), v.17, p.9. 2006.

SCORNAVACCA, E. e HERRERA, F. Unveiling the strategic value of mobile technologies in the New Zealand Real-estate industry. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

SELLTIZ, C., *et al.* Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais. São Paulo. 1975. 688 p.

SHIEH, Y. Y., *et al.* Mobile Healthcare: Opportunities and Challenges. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

SIMS, F., WILLIAMS, M.-A. e ELLIOT, S. Understanding the Mobile Experience Economy: A key to richer more effective M-Business Technologies, Models and Strategies. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

TAMARU, E., HASUIKE, K. e TOZAKI, M. Cellular Phone as a Collaboration Tool that Empowers and Changes the Way of Mobile Work: Focus on Three Fields of Work. ECSCW 2005: Proceedings of the Ninth European Conference on Computer-Supported Cooperative Work, 2005.

THESTRUP, J., SORENSEN, T. F. e DE BONA, M. Using Conceptual Modeling and Value Analysis to Identify Sustainable m>Business Models in Industrial Services. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

VATANPARAST, R. Piercing the Fog of Mobile Advertising. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

VENKATESH, V. Where To Go From Here? Thouths on Future Directions for Research on Individual-Level Technology Adoption with a Focus on Decision Making. Decision Sciences, v.37, n.4, p.22. 2006.

VENKATESH, V. e DAVIS, F. D. A Theoretical Extension Of The Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. Management Science, v.46, n.2, Feb, p.186-204. 2000.

VENKATESH, V., *et al.* User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. MIS Quarterly, v.27, n.3, p.54. 2003.

WANG, Y., *et al.* Improving business processes with mobile workforce solutions. Mobile Business, 2005. ICMB 2005. International Conference on, 2005.

WEHMEYER, K. Assessing Users' Attachment to Their Mobile Devices. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

XU, Z. e YUAN, Y. What is the Influence of Context and Incentive on Mobile Commerce Adoption? A Case study of a GPS-based Taxi Dispatching System. Management of Mobile Business, 2007. ICMB 2007. International Conference on the, 2007.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman. 2005

YUAN, Y. e ZHENG, W. The Fit between Mobile Task and Mobile Work Support: A Theoretical Framework. Mobile Business, 2006. ICMB '06. International Conference on, 2006.

ANEXO I: ANÁLISE DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Os atributos **grifados** são aqueles tratados em maior profundidade em cada artigo analisado.

Artigo	Organização	Interação	Indivíduo	Contexto Ambiental
ICMB 2005				
(KADYTE, 2005)	Visibilidade dos processos de negócio; Mudança nas rotinas de trabalho; Projeto piloto; Aprendizado organizacional; Tempo de reação aos processos;	Colaboração nas atividades; Aprendizado mútuo; Direito de acesso conforme papel definido; Dispositivo pequeno e com dificuldades de entrada de dados; Escolha da forma e frequência de interação;	Envolvimento no processo; Dispositivo pessoal;	Fornecedores superestimam benefícios das tecnologias;
(HEIKKINEN e STILL, 2005)	Implantação de projeto piloto;	Proteção legal de conteúdo trafegado;		Rede de organizações envolvidas no processo; Conflito de interesse entre organizações envolvidas;
(PANAYIOTOU <i>et al.</i> , 2005)	Estruturação da informação para personalização;	Independência de lugar e tempo; Personalização de conteúdo; Relevância da informação; Interação sensível ao tempo; Interação sensível à localização do usuário; Forma de apresentação da informação;	Dispositivo mais pessoal; Privacidade do usuário;	
(PHU e JAMIESON, 2005)	Exposição de dados da empresa; Acesso de dispositivo não autorizado; Atividades ilegais realizadas através da tecnologia;	Interceptação de dados; Tecnologia utilizada;	Spam aos usuários; Vírus no dispositivo; Privacidade de localização do usuário; Direitos legais dos usuários não são claros; Riscos de saúde pelo uso continuado do dispositivo; Perda ou roubo do dispositivo; Dano ou problemas no dispositivo;	Riscos de segurança na infra-estrutura das redes sem fio públicas;
(WANG <i>et al.</i> , 2005)	Redesenho dos processos de negócio; Abordagem baseada em tecnologia gera insucessos; Otimização de atividades operacionais;	Mudança no fluxo das informações;		Muitos fornecedores de tecnologias disponíveis;
(HAWRYSZKIEW YCZ e STEELE, 2005)	Processos de negócio; Gerenciamento de equipes remotas;	Acesso móvel restrito às informações organizacionais; Restrições do	Colaboração com outras pessoas; Adesão ao processo móvel;	

		dispositivo móvel utilizado;		
(SADLER, ROBERTSON e KAN, 2005)		Interações rápidas; Interações em paralelo com outras atividades; Contexto de interação;		
(LEE e JUN, 2005)		Contexto da interação; Relevância de conteúdo;		
(LAUKKANEN, 2005)		Acesso independente de tempo; Acesso independente de local; Menor tempo de interação; Dispositivo com tela pequena; Dificuldade de digitar informações; Tecnologia utilizada;	Complexidade de uso de aplicações; Privacidade; Custo do serviço;	
(HAWKING <i>et al.</i> , 2005)			Privacidade do usuário;	Legislação pertinente; Padrões e interoperabilidade;
(PRASAD, SCORNAVACCA e LEHMANN, 2005)	Segurança da informação;		Confiabilidade na tecnologia; Segurança no uso da tecnologia; Treinamento dos usuários;	
(INNES, BARNES e SCORNAVACCA, 2005)	Coordenação, alocação e acompanhamento de trabalhadores móveis; Mudanças nos processos de negócios; Mudança na proposição de valor dos serviços;	Conectividade independente de localização; Sincronização de informações;	Personalização; Acessibilidade; Localização; Conveniência; Sensação temporal;	Características de empresas de um mesmo setor; Infra-estrutura de conectividade disponível;
(MARMARIDIS e UNHELKAR, 2005)	Transformação de processos de negócio; Implantação da tecnologia;	Customização e personalização de produtos e serviços;	Conhecimento da tecnologia; Possibilidade de trabalho remoto; Treinamento de usuários;	Tecnologias móveis ainda não maduras. Custo das tecnologias; Complexidade das tecnologias;
(CHEN e CORRITORE, 2005)	Cultura organizacional; Suporte cultural à "cultura nômade"; Acreditar na mobilidade; Supervisão do trabalho remoto; Colaboração virtual; Valorizar a tecnologia; Sentir e responder a novas tecnologias proativamente.		Acesso às informações de trabalho; Satisfação com o trabalho; Trabalhar fora do escritório; Trabalhar a qualquer momento;	Concorrentes podem adotar mesma tecnologia; Surgimento de novas tecnologias;
(NIKOS e IOSIF, 2005)		Relevância de conteúdo; Complementaridade com outras formas de interação; Interação iniciada pelo	Apropriação da tecnologia; Spam; Privacidade;	

		usuário ou iniciada pela organização; Quantidade de interações;		
(CARROLL, BARNES e SCORNAVACCA, 2005)		Permissão; Relevância de conteúdo; Frequência de interação; Horários de interação; Confiança entre as partes; Personalização;	Privacidade dos dados; Facilidade de uso da tecnologia;	Controle das operadoras de telefonia celular;
ICMB 2006				
(CAMPBELL, SARKER e VALACICH, 2006)	Acessibilidade externa; Colaboração entre indivíduos;	Mobilidade geográfica; Mobilidade temporal; Tecnologia utilizada; Dispositivo com recursos limitados; Dificuldade de informar dados; Capacidade de atenção limitada; Contexto onde ocorre a interação;	Disponibilidade para acesso.	Cobertura disponível de comunicação;
(YUAN e ZHENG, 2006)	Coordenação de trabalhadores e atividades remotas;	Contexto onde ocorre a interação; Interação enquanto está em movimento; Situação dinâmica de uso; Capacidade de atenção limitada; Interações rápidas; Dispositivo com recursos limitados; Portabilidade do dispositivo utilizado; Recursos do dispositivo; Criticidade de tempo;	Trabalho em tempos irregulares;	Cobertura disponível de comunicação;
(POUSTTCHI e THURNHER, 2006)	Reengenharia de processos de negócio;	Interação enquanto está em movimento;	Grau de mobilidade do indivíduo; Conhecimento do usuário sobre uso de tecnologia; Experiência do usuário;	
(COURSARIS, HASSANEIN e HEAD, 2006)	Sistemas que interagem com dispositivos móveis; Modificação ou criação de novos processos de negócio ou de suporte;	Condições de uso do dispositivo (sinal, barulho, iluminação); Mobilidade geográfica; Mobilidade temporal; Tecnologia utilizada; Conectividade; Personalização; Localização; Acesso remoto a informações;	Privacidade das informações; Segurança do indivíduo; Disponibilidade de acesso para a organização;	Segurança das redes de comunicação sem fio; Qualidade das redes sem fio disponíveis
(THESTRUP, SORENSEN e DE BONA, 2006)	Valor para organização; Modificação de	Mobilidade geográfica;	Valor para usuário;	Rede de organizações envolvidas; Moda tecnológica

	processos de negócio;			disponibiliza soluções sem valor real;
(HEINONEN e STRANDVIK, 2006)		Personalização de conteúdo; Contexto da interação; Grau de atenção do usuário; Informação retida pelo usuário; Quem inicia a interação; Outras formas de interação; Permissão para interação; Relevância de conteúdo;	Competição pela atenção do usuário; Invasão da privacidade;	
(DROSSOS e GIAGLIS, 2006)		Personalização de conteúdo; Estrutura da informação; Formato da informação; Linguagem do usuário;		
(POUSTTCHI e WIEDEMANN, 2006)		Quem inicia a interação; Permissão; Relevância da interação;		
(MICHAEL, MCNAMEE e MICHAEL, 2006)	Controle dos funcionários;		Autorização para localização; Supervisão intrusiva; Localização em horários que não são de trabalho;	Responsabilidade por localização incorreta; Ética sobre localização do usuário; Jurisprudência sobre localização; Crença geral na tecnologia;
(KROTOV e JUNGLAS, 2006)	Integração com a TI; Disponibilidade de informações para acesso externo;		Grau de mobilidade do indivíduo; Mistura entre vida privada e trabalho;	
(HENRI e AURELIE, 2006)	Otimização das atividades; Controle das atividades e da performance; Redução de custos e do quadro organizacional; Obrigação de reagir imediatamente;	Trabalho fora do espaço de trabalho; Mobilidade física; Redução da interação face-a-face;	Sensação de controle e monitoramento; Violação da privacidade; Mistura entre vida privada e trabalho; Várias atividades ao mesmo tempo; Flexibilidade de tempo; Disponibilidade para a organização;	Pressão da cultura de velocidade e instantaneidade;
(RANGONE e RENGA, 2006)	Integração com TI; Qualidade dos dados; Auditoria das informações;	Plataforma técnica utilizada; Interface ao usuário; Rapidez de acesso; Integração com outros meios; Quem inicia a interação;		
(FOX et al., 2006)		Em qualquer lugar, a qualquer momento; Sincronizado e conectado;	Perda de privacidade;	

		Contexto da interação; Contexto do usuário; Menos contato face-a-face; Substituição de outros meios;		
(KARGIN e BASOGLU, 2006)			Resistência ao uso; Confiança no processo; Custo para o usuário;	
(FENG, HOEGLER e STUCKY, 2006)	Segurança das informações;	Limitações do dispositivo;	Padrão de uso do dispositivo móvel; Conveniência; Privacidade; Custo para o usuário; Conhecimento sobre uso dos recursos do dispositivo; Valor para o usuário;	Regulação das tecnologias; Legislação sobre uso dos dispositivos móveis;
(KOMULAINEN, RISTOLA e STILL, 2006)	Informações corretas dos usuários;	Problemas de usabilidade dos dispositivos; Personalização de conteúdo; Sensibilidade ao contexto; Limitações do dispositivo; Frequência de interações; Forma do conteúdo o mais simples possível; Relevância do conteúdo;	Dispositivo de uso pessoal; Permissão; Controle sobre conteúdo; Privacidade; Problema do spam; Interagir com outras pessoas sobre conteúdo; Sobrecarga de informações; Valor para o usuário;	Padrões de tecnologia disponíveis;
(JUNGLAS e SPITZMULLER, 2006)			Autorização sobre localização; Invasão de privacidade;	Ética sobre localização do usuário;
(NICKERSON e ISAAC, 2006)		Contexto de uso do dispositivo; Uso em paralelo a outras atividades; Redução da atenção ao executar outras atividades; Descontextualização ao usar o dispositivo móvel;	Percepção das pessoas ao redor; Risco de acidente ao usar o dispositivo ao dirigir; Custo de uso do dispositivo; Dependência do dispositivo; Idade do usuário;	Normas sociais de uso do dispositivo móvel; Diferenças culturais sobre uso do dispositivo móvel. Leis sobre uso de dispositivos móveis;
ICMB 2007				
(SHIEH <i>et al.</i> , 2007)	Infra-estrutura de TI disponível; Custo da comunicação; Padronização das informações; Suporte aos usuários;	Restrições dos dispositivos móveis; Segurança das informações trafegadas;		Pressão governamental pela adoção de tecnologias; Desempenho e velocidade das redes de telecomunicação; Interoperabilidade das tecnologias disponíveis;
(BASOLE, 2007)	Redução de custos; Acesso às informações da organização; Controle e monitoramento dos	Restrições dos dispositivos móveis; Identificação e autenticação do usuário;	Grau de mobilidade do usuário; Escritório portátil; Perda ou roubo do dispositivo;	Grande disponibilidade de tecnologias; Cobertura das redes de telecomunicação; Padronização das

	colaboradores e recursos; Modificação dos processos de negócio; Segurança das informações; Alinhamento estratégico;	Exposição a vírus;		tecnologias; Desempenho e velocidade das redes de telecomunicação;
(SCORNAVACCA e HERRERA, 2007)	Acesso a informações da organização; Modificação dos processos de negócio; Custo da tecnologia;	Plataforma tecnológica utilizada; Entrada e saída de informações dificultada;	Valor para o usuário; Treinamento do usuário; Grau de mobilidade do usuário; Disponibilidade do usuário;	Cultura do setor para o face-a-face; Cobertura das redes de telecomunicação; Taxa de penetração dos celulares; Desempenho e velocidade das redes de telecomunicação;
(GEBAUER e TANG, 2007)			Grau de mobilidade do usuário;	
(MARKOVA e AULA, 2007)	Otimização de processos; Suporte aos usuários; Qualidade da informação; Custo de implantação;	Contexto de uso do dispositivo; Entrada e saída de informações é difícil; Risco de acidentes durante o uso; Frequência de comunicação; Uso em paralelo a outras atividades; Estrutura da informação e navegação; Rapidez na interação;	Segurança do usuário; Valor para o usuário; Treinamento do usuário;	Cobertura e estabilidade das redes de telecomunicação;
(PAU e MOTIWALLA, 2007)	Grau de inovação da iniciativa; Capacidade da infraestrutura para escala;	Personalização de conteúdo; Contexto da interação; Informação retida pelo usuário; Quem inicia a interação; Outras formas de interação; Permissão para interação; Relevância de conteúdo;	Valor para o usuário;	Regulação tecnológica; Infra-estrutura de telecomunicações disponível; Taxa de penetração dos celulares;
(VATANPARAST, 2007)	Custo da comunicação; Informações corretas sobre o usuário; Segurança das informações; Credibilidade da organização; Novo processo de negócio; Políticas da organização para comunicação móvel;	Recursos do dispositivo; Interface limitada; Contexto da interação; Conteúdo da interação; Forma do conteúdo; Personalização do conteúdo; Frequência de interação; Confiança na interação;	Permissão do usuário; Spam; Privacidade do usuário; Invasão de privacidade; Objetivo do usuário; Controle da interação;	Rede de organizações envolvidas; Taxa de penetração dos celulares; Código de conduta para comunicação móvel; Legislação aplicável às tecnologias móveis; Mudança de legislação em cada país;
(RANGONE <i>et al.</i> , 2007)	Otimização dos processos de negócio; Coordenação e controle dos processos; Coordenação remota de atividades;	Plataforma tecnológica escolhida;	Treinamento do usuário; Medo do controle;	Pressão sindical sobre uso da tecnologia móvel; Estrutura competitiva do mercado;

	Alinhamento com a TI; Cultura colaborativa; Integração com a TI;			
(O'DONNELL e JACKSON, 2007)	Projeto piloto; Segurança das informações; Custo de comunicação; Integração com sistemas internos; Redefinição de processos de negócio; Suporte aos usuários móveis;	Falha de equipamentos;	Privacidade do usuário; Experiência do usuário; Perda ou roubo do dispositivo;	Rede de organizações envolvidas; Legislação sobre uso de tecnologias móveis;
(WEHMEYER, 2007)			Dispositivo de uso pessoal; Apego ao dispositivo móvel;	
(SIMS, WILLIAMS e ELLIOT, 2007)	Definição correta do público-alvo;	Personalização de conteúdo;	Envolvimento do usuário;	
(KURNIA, LEE e YANG, 2007)			Custo para o usuário;	Questões regulatórias referentes às tecnologias móveis; Cobertura de rede móvel disponível; Recursos de rede disponíveis;
(CARROLL, 2007)		Contexto de uso; Preferências de uso; Uso em paralelo a outras atividades; Baixo grau de atenção ao usar o dispositivo; Autenticidade da interação; Dificuldade em interagir; Quem inicia a interação; Limitação do dispositivo;	Apropriação da tecnologia; Controle da interação; Sobrecarga de informações; Valor para o usuário; Dispositivo pessoal; Fronteira entre trabalho e casa; Fronteira entre público ou privado; Fronteira entre profissional e pessoal;	Convergência das tecnologias;
(XU e YUAN, 2007)		Contexto ambiental da interação;	Incentivo ao usuário; Contexto do usuário;	
(GIDOFALVI, LARSEN e PEDERSEN, 2007)		Relevância da interação; Contexto da interação; Personalização do conteúdo;	Controle das informações recebidas;	Capacidade da rede disponível;
OUTROS				
(MURPHY <i>et al.</i> , 2005)				Convergência das tecnologias móveis;
(FRANKLIN e ZDONIK, 1998)		Quem inicia a interação		
(JØSANG e SANDERUD, 2003)		Segurança das informações trafegadas; Recursos limitados de entrada e saída dos dispositivos; Autenticação entre as partes;	Privacidade do usuário;	Redes de telecomunicação protegidas;
(CAMPBELL,		Contexto de uso do	Disponibilidade do	Cultura de cada região

2007)		dispositivo;	usuário; Apego ao dispositivo móvel;	frente ao uso dos dispositivos móveis; Taxa de penetração da tecnologia móvel; Normas sociais;
(CAMPONOVO e CERUTTI, 2004)		Segurança dos dados trafegados; Contexto da interação;	Privacidade dos dados do usuário; Invasão da privacidade; Dispositivo pessoal; Disponibilidade do usuário; Spam; Permissão do usuário;	Leis referentes à privacidade dos usuários; Códigos de conduta referentes à privacidade dos usuários; Auto-regulação da indústria referente à privacidade; Jurisprudência frente às questões de uso de tecnologias móveis;
(HÄKKILÄ e CHATFIELD, 2005)			Dispositivo pessoal; Privacidade do usuário; Apego ao dispositivo móvel;	
(CASTELLS <i>et al.</i> , 2004)		Contexto de uso do dispositivo; Uso em paralelo a outras atividades; Baixo grau de atenção ao usar o dispositivo;	Apego ao dispositivo móvel; Mistura entre horário de trabalho e de pessoal; Preferências de uso; Disponibilidade do usuário;	Cultura de cada região frente ao uso dos dispositivos móveis; Taxa de penetração da tecnologia móvel; Normas sociais;
(SADLER, ROBERTSON e KAN, 2006)		Contexto da interação; Temporalidade da interação; Interação em paralelo a outras atividades;	Disponibilidade do usuário; Mistura entre horário de trabalho e de pessoal; Flexibilidade de tempo;	
(PRASOPOULOU, PANTELI e POULOUDI, 2004)		Temporalidade da interação; Contexto da interação;	Invasão de privacidade; Disponibilidade do usuário; Mistura entre horário de trabalho e pessoal;	
(KÖHLER e GRUHN, 2003)	Modificação dos processos de negócio; Integração com infraestrutura de TI;			
(TAMARU, HASUIKE e TOZAKI, 2005)	Suporte aos usuários móveis; Colaboração entre trabalhadores;		Escritório móvel;	Taxa de penetração da tecnologia móvel; Cultura de cada região frente ao uso dos dispositivos móveis;

ANEXO II: PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO

(1) Visão Geral do Projeto de Estudo de Caso

(1.a) Objetivo

- Propor um modelo para planejamento de iniciativas de tecnologias móveis para interação entre organização e indivíduos.

(1.b) Questões de Pesquisa

- Como as organizações planejam iniciativas de adoção de tecnologias móveis?
- Quais atributos devem ser considerados por uma organização ao adotar uma tecnologia móvel para interação com algum de seus públicos-alvo?

(1.c) Tópicos Investigados

- Diferenças no planejamento de iniciativas de adoção de tecnologias móveis e tecnologias convencionais;
- Riscos envolvidos nesse tipo de iniciativa;
- Decisões organizacionais frente aos impactos previstos na organização, no indivíduo e em sua dinâmica de interação;
- Influência do contexto organizacional e do contexto ambiental nas iniciativas;

(1.d) Teoria de Base

- Modelo preliminar proposto a partir de revisão da literatura sobre adoção, impacto e uso tecnologias móveis nas organizações. Os construtos do modelo são: Indivíduo, Organização, Interação entre Indivíduo e Organização, Contexto Organizacional e Contexto Ambiental.

(2) Procedimentos de Campo

(2.a) Coleta de documentos internos de planejamento do projeto

Catalogar os documentos disponíveis pelos seguintes critérios:

- Título
- Autor
- Data
- Tipo
- Tópicos abordados

Fase do planejamento (Início / Intermediário / Final / Implantação / Acompanhamento)

(3) Roteiros de Entrevista

Serão realizadas entrevistas com os executivos que assumiram os papéis de (a) responsável pelo projeto, (b) responsável técnico e (c) gestor da unidade responsável pelo projeto.

(3.a) Entrevista em profundidade com responsável pelo projeto

Entrevista presencial gravada com duração esperada de 50-60min

Apresentar-se e, em seguida, explicar que o objetivo da pesquisa é identificar como as empresas planejam os projetos de adoção de tecnologias móveis. Informar que a entrevista será gravada e que, após a compilação das informações, será apresentado o relatório do caso para conferência e validação.

- Conte um pouco sobre o projeto, e sobre como ele foi planejado dentro da empresa.
- Foram identificadas diferenças por se tratar de uma tecnologia móvel (e não uma tecnologia convencional)?
- Quais foram os principais riscos considerados? Quais decisões foram tomadas frente a esses riscos?
- Considerando os fatores externos à empresa, quais influenciaram o planejamento desse projeto? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Considerando que a empresa tem suas características próprias, quais influenciaram o planejamento desse projeto? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Quais foram os impactos previstos para a empresa? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Quais foram os impactos previstos para a pessoa (alvo da iniciativa)? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Quais foram os impactos previstos na relação entre a empresa e a pessoa? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Após o projeto ter iniciado, há algo que você considera que deveria ter sido melhor planejado?
- Você obteve algum retorno dos outros colaboradores envolvidos no planejamento desse projeto? Há algo que você considera que deveria ter sido considerado no planejamento?
- Você obteve algum retorno do público-alvo do projeto? Há algo que você considera que deveria ter sido considerado no planejamento?
- Quais recomendações você daria para um profissional que está planejando a adoção da tecnologia móvel em sua empresa?

Agradecer a entrevista e informar que o relatório do caso será posteriormente apresentado para conferência e validação do entrevistado.

(3.b) Entrevista em profundidade com responsável técnico

Mesmo protocolo aplicado ao responsável pelo projeto, com o objetivo de complementar a partir de um ponto de vista mais técnico.

(3.c) Entrevista com gestor da área ou unidade responsável

Entrevista presencial gravada com duração esperada de 30-40min

- Ao planejar o projeto, foram identificadas diferenças por se tratar de uma tecnologia móvel (e não uma tecnologia convencional)?
- Quais foram os principais riscos considerados? Quais decisões foram tomadas frente a esses riscos?
- Considerando os fatores externos à empresa, quais deles você acha que influenciaram o planejamento desse projeto? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Considerando que a empresa tem suas características próprias, quais delas você acha que influenciou o planejamento desse projeto? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Quais foram os impactos previstos para a empresa? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Quais foram os impactos previstos para a pessoa (alvo da iniciativa)? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?

- Quais foram os impactos previstos na relação entre a empresa e as pessoas? Quais decisões foram tomadas frente a esses fatores?
- Você acha que algo deveria ter sido melhor planejado?

Agradecer a entrevista e informar que o relatório do caso será posteriormente apresentado para conferência e validação do responsável pelo projeto.

(4) Guia para relatório do estudo de caso

O relatório dos casos de estudo individuais buscará descrever o planejamento realizado por cada organização, a partir dos relatos dos envolvidos e dos documentos coletados, de forma a traduzir a visão da organização a respeito do projeto de adoção da tecnologia móvel. A narrativa respeitará a linguagem e os termos utilizados pela organização. Contudo, o enfoque será mais voltado às questões consideradas e às decisões tomadas no planejamento, do que à tecnologia adotada, aos resultados esperados ou aos aspectos financeiros do projeto.