

3

Método

3.1.

Introdução

O presente capítulo tem como objetivo apresentar todos os aspectos considerados para o desenvolvimento do estudo em questão. Para atingir os objetivos propostos e, alinhado com a revisão de literatura realizada, foi necessário realizar um levantamento quantitativa com usuários do serviço escolhido.

A escolha dos atributos a serem estudados foi feita a partir do estudo de Shin e Kim (2008). O modelo proposto pelos autores também foi utilizado para a identificação das relações existentes entre os construtos que norteiam o processo de formação da intenção de troca.

Para responder às duas perguntas de pesquisa, foram levantadas hipóteses fundamentadas na literatura específica, que serão testadas com auxílio do modelo proposto.

A seguir serão apresentadas as etapas referentes à formulação das hipóteses de pesquisa e o modelo a testar, a amostra da população, a elaboração do instrumento de coleta de dados, o processo de obtenção de dados e limitações do método utilizado.

3.2. Formulação das Hipóteses

Para atingir os objetivos propostos e, alinhados com a literatura específica, são elaboradas as hipóteses de estudo.

Shin e Kim (2008) investigaram a natureza do relacionamento entre o desempenho percebido de serviços e níveis de satisfação do consumidor no setor de telefonia móvel. Os resultados obtidos demonstraram que o desempenho está significativamente relacionado com a satisfação do consumidor. Turel e Serenko (2006), ao aplicarem o Modelo Americano de Satisfação do Consumidor (ACSM – American Customer Satisfaction Model; Fornell, Johnson, Anderson, Cha e Bryant, 1996), identificaram uma forte relação entre a qualidade percebida em relação ao desempenho do serviço e a satisfação do consumidor no mercado canadense de telefonia móvel. Considerando esses estudos, a Hipótese H1 pode ser proposta:

H1. Altos níveis de desempenho percebidos do serviço estão associados com altos níveis de satisfação de consumidores.

Fornell et al. (1996) definem valor percebido como sendo o nível de qualidade percebido em relação ao preço pago. Zeithaml et al. (1988) reforçam essa definição considerando valor percebido como a percepção do consumidor sobre benefícios menos os custos de manter uma relação com um fornecedor. Marchetti e Prado (2004) enfatizam o caráter da dimensão econômica. De acordo com estudos conduzidos, os autores consideraram essa variável como a relação entre custos versus benefícios percebidos pelo consumidor.

No setor de telefonia móvel, alto valor percebido significa satisfação com o valor total pago pelo usuário no conjunto composto do aluguel da linha, chamadas de voz e outros serviços referentes ao plano oferecido pela operadora móvel (KIM et al., 2004). Segundo resultados obtidos no mercado de telefonia móvel norte americano, se os consumidores acham que estão obtendo um serviço de alto valor

em relação ao preço cobrado, eles são mais propensos a se considerarem satisfeitos e têm maior tendência a permanecerem com suas operadoras atuais (SHIN e KIM, 2008). Utilizando equações estruturais, Turel e Serenko (2006) demonstraram existir forte associação positiva entre o valor percebido e a satisfação dos consumidores com serviços de telefonia móvel no mercado canadense. Dessa forma, propõe-se a Hipótese H2:

H2. Altos níveis de valor percebido do serviço estão associados com altos níveis de satisfação do consumidor.

Jones et al. (2000) definem barreiras de mudança como qualquer fator que possa fazer com que a troca de provedor de serviço seja difícil ou custosa. Essas barreiras no setor de telefonia móvel seriam compostas pelos custos incorridos quando da troca de operadora e pelas técnicas de retenção (*Lock in*) utilizadas pelas operadoras (SHIN e KIM, 2008). Dessa forma, quanto maiores os níveis de custos de mudança, maiores seriam os níveis de barreiras de mudanças devido à relação direta entre os fatores. A hipótese H3 pode ser proposta:

H3. Altos níveis de custos de mudança estão associados com altos níveis de barreiras de mudança percebidas.

Dick e Basu (1994) definem lealdade como um relacionamento forte entre atitudes relativas individuais e a repetição de compra, que representa a proporção, a seqüência e a probabilidade de compras realizadas de um mesmo fornecedor. Oliver (1996) acrescenta que a lealdade pode ser caracterizada como um profundo comprometimento em recomprar um produto ou serviço no futuro, apesar de influências situacionais ou esforços de marketing que tenham potencial de causar um comportamento de mudança. Dentro dessas definições podemos caracterizar um baixo nível de intenção de troca como sendo um comportamento leal por parte dos consumidores. Devido à característica contínua do serviço de telefonia móvel, se o consumidor não tem a intenção de trocar, pode-se inferir sua lealdade.

Gerpott et al. (2001) buscaram identificar a relação entre a satisfação do consumidor e a sua lealdade no mercado de telefonia móvel alemão. Um dos resultados obtidos demonstrou que um incremento na satisfação do consumidor

em uma unidade levaria a um significativo crescimento de 0,75 unidades na lealdade ao provedor de serviço.

Lim et al. (2006) pesquisaram no mercado norte americano a relação entre a satisfação e a lealdade ao fornecedor de serviços, encontrando os mesmos resultados do estudo de Gerpott et al. (2001). A satisfação do consumidor parece ser um poderoso indicador da lealdade do consumidor. O estudo demonstrou existir forte efeito positivo entre o nível de satisfação e a lealdade do consumidor. Com base nas pesquisas, levanta-se a hipótese H4:

H4. Altos níveis de satisfação do consumidor estão associados com baixo nível de intenção de troca.

Barreiras de mudança levantadas pelas operadoras de telefonia móvel podem ser usadas estrategicamente para reter clientes mesmo que estes não estejam satisfeitos com o serviço recebido (LEE et al., 2004).

Kim et al. (2005) identificaram uma relação positiva entre barreiras de mudança e a retenção de clientes no mercado coreano de telefonia móvel. A mesma relação foi encontrada em um estudo com clientes de salões de beleza e bancos onde os autores confirmam existir uma significativa relação positiva entre barreiras de mudança percebidas e intenção de recompra (JONES, MOTHERSBAUGH E BEATTY, 2002). Dessa forma, podemos supor que as barreiras de mudança atuariam como agentes dificultadores no processo de mudança de operadoras. A Hipótese H5 é então levantada:

H5. Altos níveis de barreiras de mudança percebidas estão associados com baixos níveis de comportamento de troca.

Segundo Shin e Kim (2008), barreiras de mudanças percebidas têm um efeito moderador na relação entre a satisfação do consumidor e a intenção de troca. Esse efeito sugere que consumidores que percebem altas barreiras de mudança tendem a não trocar de provedores mesmo que não estejam satisfeitos com o serviço recebido. Lee et al. (2001) acrescentam que a propensão de certos clientes a ficarem em seus provedores pode ser explicada pela satisfação com os serviços recebidos ou pela insatisfação com certas categorias de produtos nas

quais altos custos de mudança agem como fator dificultador para a troca de fornecedor.

Ao comparar clientes com intenção de troca futura com clientes sem essa intenção, Shin (2006) identificou que as barreiras de mudanças percebidas pelos usuários têm forte influência na decisão de ficar com a operadora atual. De acordo com Matos et al. (2007), a conexão entre satisfação e lealdade do consumidor, além de ter uma relação direta, depende de fatores intervenientes, dentre eles o custo de mudança. Em estudo conduzido no setor bancário, os custos de mudança apresentaram um significativo efeito moderador entre a satisfação e a intenção de compra futura. Baron e Kenny (1986) definem efeito moderador como sendo uma variável que afeta a direção e/ou a força da relação entre duas variáveis.

Além dos custos de mudança, as barreiras são também formadas pelas técnicas de retenção (*Lock in*) utilizadas pelos provedores de serviços. Entre tais técnicas estão a imposição de contratos muito longos, as taxas para rescisão contratual e a existência de clubes de fidelidades. Dito isso, as Hipótese H6 e H7 são propostas:

H6. Altos níveis de retenção de clientes (*Customer Lock in*) estão associados com altos níveis de barreiras de mudança.

H7. Altos níveis de barreiras de mudança percebidas moderam a relação entre a satisfação do consumidor e intenção de troca.

Shin e Kim (2008) concluíram que os fatores que compõem as barreiras de mudança afetam diretamente a decisão dos usuários no que se refere à troca de provedores de serviços de telefonia celular, mesmo em ambientes onde a portabilidade numérica já está implantada e consolidada (Estados Unidos). A portabilidade numérica atua beneficiando os consumidores indiretamente através de redução de preços, melhoria no desempenho dos serviços oferecidos e aumento das ofertas para captação de clientes. Além disso, a portabilidade faz com que os provedores de serviço aumentem suas estratégias de retenção (*Lock in*) impondo aos assinantes contratos mais longos, aumentando as multas rescisórias e estabelecendo outros custos ocultos (*Hidden Costs*).

Resultados de Lee et al. (2006) no mercado coreano mostraram que, apesar de ainda existirem custos de mudança no setor de telefonia móvel, a implantação de portabilidade numérica gerou uma diminuição nesses custos.

Ainda de acordo com os resultados de Björkroth (2005), a introdução da portabilidade no mercado finlandês também levou a uma diminuição nos custos de mudança entre provedores de serviços de telefonia móvel facilitando o processo de migração.

Considerando que a portabilidade numérica já está implantada e sólida no mercado alemão e que, no Brasil, o processo encontra-se em estágio incipiente, as hipóteses abaixo são levantadas, buscando identificar diferenças entre os construtos que formam a intenção de mudança em ambos os países.

H8. Níveis de desempenho percebidos em mercados maduros tendem a ser maiores que níveis percebidos de desempenho em mercados que ainda não atingiram a maturidade.

H9. Valores percebidos em mercados maduros tendem a ser maiores que valores percebidos em mercados que ainda não atingiram a maturidade.

H10. Estratégias de retenção (*Lock in*) percebidas em mercados maduros tendem a ser maiores que estratégias de retenção em mercados que ainda não atingiram a maturidade.

H11. Custos de mudança percebidos em mercados maduros tendem a ser menores que custos de mudança percebidos em mercados que ainda não atingiram a maturidade.

H11. A percepção de barreiras existentes em mercados maduros tende a ser menores do que a percepção de barreiras em mercados que ainda não atingiram a maturidade.

Para responder à primeira pergunta de pesquisa e testar as hipóteses H1, H2, H3, H4, H5, H6 e H7 propostas, optou-se pela utilização do modelo de Shin e Kim (2008) apresentado na figura 4.

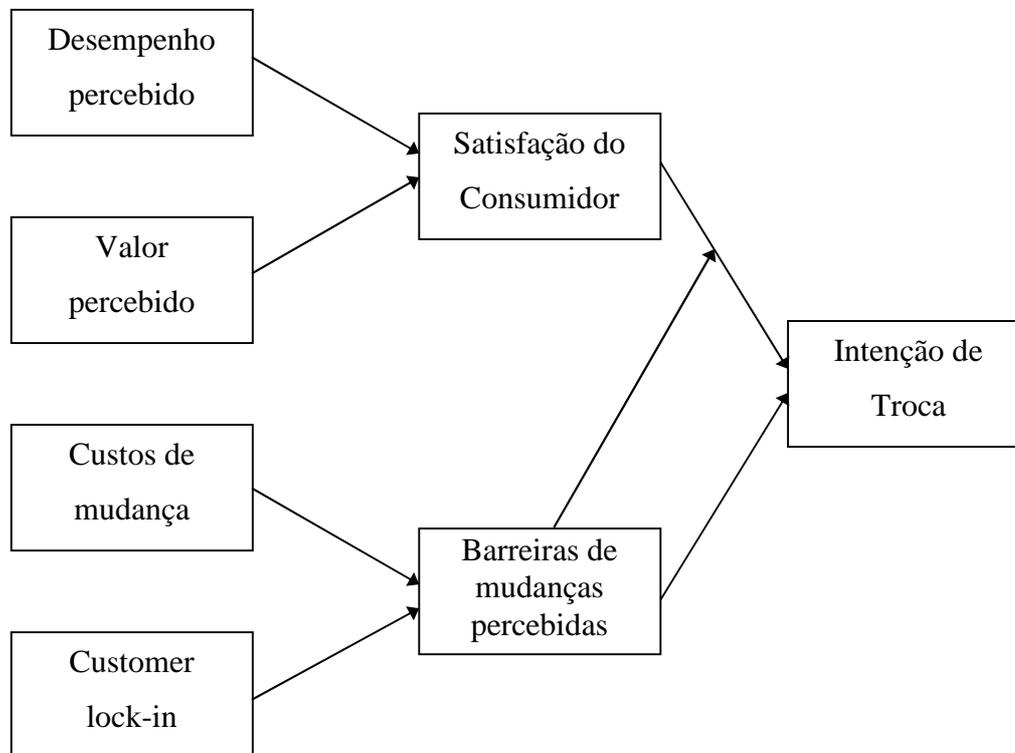


Figura 4 – Modelo para identificação dos fatores na formação da intenção de troca

Para responder à segunda pergunta de pesquisa, foram conduzidos testes de média (*t-tests*) a fim de se testar diferenças entre as percepções de usuários brasileiros e alemães. Essa análise teve como objetivo testar as hipóteses H8, H9, H10 e H11.

3.3. Amostra

As amostras brasileira e alemã contemplam clientes residenciais de telefonia móvel que utilizam a modalidade de plano pós-pago. Entende-se como clientes residenciais, aqueles que usam o serviço para fins não comerciais e são responsáveis pela escolha dos provedores de serviço e do pagamento de suas faturas mensais.

Dentro do contexto brasileiro, o universo engloba apenas os usuários da modalidade SMP (Serviço Móvel Pessoal). Apesar de também ser utilizada por usuários residenciais, a modalidade SME (Serviço Móvel Especializado) foi excluída do estudo por não estar contemplada nas alterações regulatórias do setor de telefonia móvel brasileiro. Segundo informações da ANATEL (2008), somente as operadoras que oferecem serviços SMP são obrigadas a fornecer o serviço de portabilidade numérica. Dado as diferenças existentes, é provável que as relações entre os construtos no setor de telefonia móvel de usuários SMP sejam diferentes das existentes por usuários do SME.

Foi utilizada amostra por conveniência, em razão de custos e rapidez com que as respostas podem ser coletadas.

3.4. Tamanho da amostra

Para a modelagem de equações estruturais, definida como sendo a ferramenta mais adequada para a realização do estudo (SHIN e KIM, 2008), o tamanho da amostra não deve ser pequeno, uma vez que a análise se baseia em testes que são sensíveis ao tamanho da amostra e à magnitude das diferenças entre as covariâncias das matrizes. Na literatura acadêmica, tamanhos de amostras utilizadas com tal método variam frequentemente entre 200 – 400 para modelos com 10 – 15 indicadores. De acordo com pesquisa (GARSON, 2009) englobando 72 estudos que utilizaram equações estruturais, foi encontrado um valor médio de

198 amostras. Loehlin (1992) recomenda, pelo menos 100 respondentes, preferivelmente 200. Hoyle (1995) também recomenda uma amostra de, pelo menos, 100 – 200. Kline (1998) considera inviáveis estudos com menos de 100 respondentes. Uma amostra contendo 150 respostas é considerada muito pequena a não ser que os coeficientes da covariância sejam relativamente altos. Em estudos com mais de 10 variáveis, tamanhos de amostra inferiores a 200 geralmente significam que os parâmetros estimados são instáveis e os testes de significância são menos robustos (GARSON, 2009).

Levando em consideração as recomendações de Garson (2009), Loehlin (1992), Hoyle (1995) e Kline (1998) acerca do tamanho da amostra e, observando a quantidade de indicadores utilizados na modelagem do estudo em questão (28 indicadores), uma amostra com tamanho mínimo de 200 respostas válidas foi julgada satisfatória.

3.5. Construção do instrumento de coleta de dados

Para responder as perguntas de pesquisa e aplicar o método selecionado, foi necessário elaborar o instrumento de coleta de dados a ser aplicado no Brasil e na Alemanha. O processo de construção do instrumento é descrito a seguir.

3.5.1. Elaboração de questionário inicial

A primeira etapa do método consistiu na elaboração do questionário inicial com base nos indicadores de *Customer Lock In*, Satisfação do Consumidor, Preço Percebido, Barreiras de Mudança, Custos de Mudança, Intenção de Troca e Qualidade dos Serviços presentes no estudo realizado por Shin e Kim (2008) para avaliar os fatores que influenciam a intenção de troca dos usuários de telefonia móvel no mercado norte americano.

Para a elaboração dos indicadores dos construtos citados, foram utilizados outros estudos realizados na área de marketing de serviços e levantados na revisão de literatura tais como Gerpott et al. (2001), Lee et al. (2002), Kim et al. (2004), Hansemark e Albinsson (2004) e Shin (2006).

A fim de garantir resultados mais fidedignos, houve a transformação das questões com formulação negativa para o formato positivo. Em SERVQUAL, Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) inverteram certas questões por meio de uma formulação negativa, para evitar o possível efeito halo. Entretanto em questionários mais longos, a inserção de questões negativas em meio a questões positivas pode criar dificuldades de compreensão para os entrevistados e gerar respostas incorretas (CARMAN, 1990).

Para preservar a confiabilidade das respostas e estimular a participação de usuários, foram evitadas perguntas longas e complexas com diferentes escalas (GILBERT, 2003).

3.5.2. Entrevistas para Adequação do Instrumento de Coleta

Como grande parte dos estudos utilizados na elaboração do questionário inicial foi conduzido em outros ambientes (países), a segunda etapa consistiu na condução de entrevistas exploratórias com usuários de telefonia móvel brasileiros e alemães que utilizavam o serviço com grande intensidade (perfil *heavy users*).

Essa etapa tinha como objetivo captar quaisquer fatores que porventura tivessem ficado de fora do questionário inicial além de servir para a adequação dos indicadores apresentados anteriormente à realidade dos países, devido às particularidades de cada ambiente. Durante as entrevistas, os respondentes eram estimulados a falar sobre os atributos do serviço que seriam relevantes para a formação dos construtos levantados e sobre a introdução da portabilidade numérica. .

Foram entrevistados nove usuários do serviço em questão, sendo três na Alemanha e o restante no Brasil. Todas as entrevistas foram gravadas e posteriormente, transcritas e analisadas.

3.5.3. Pré-teste do Instrumento

Após a condução das entrevistas exploratórias, algumas alterações no questionário foram feitas. Objetivando identificar possíveis problemas de clareza, de redação e suficiência das respostas do instrumento, o questionário foi aplicado presencialmente a oito respondentes. Durante a aplicação do questionário, o tempo gasto pelos respondentes foi medido com o intuito de identificar se o instrumento estava excessivamente longo, o que poderia aumentar o volume de questionários incompletos ou de má qualidade, causados principalmente pela desmotivação dos respondentes durante o processo de preenchimento.

O tempo máximo utilizado para responder o questionário foi de cerca de 10 minutos tendo em média ficado em torno de 8 minutos. Esse tempo foi considerado como razoável.

3.5.4. Segundo Pré-teste

Após a alteração das questões que apresentaram problemas de redação e clareza, o questionário foi inserido em ferramenta *Web* de pesquisa (www.surveymonkey.com). Essa ferramenta é desenhada para coleta de dados, onde usuários são convidados a preencher o instrumento de coleta *on-line* e suas respostas são armazenadas em um servidor central. Após o término, é possível visualizar as respostas coletadas de forma individual de maneira agregada.

Posteriormente à inserção na ferramenta, foram enviados e-mails para alguns estudantes de graduação e pós-graduação com o *link* que levava ao instrumento de pesquisa solicitando o preenchimento do questionário *on-line*.

Ao final de quatro dias, 47 questionários haviam sido preenchidos, sendo dois deles considerados inválidos devido à presença de respostas em branco (*missing values*).

Os 45 questionários válidos foram submetidos à análise de suas distribuições de frequência e de sua consistência interna.

Para o teste de consistência interna foi utilizado o Alfa de Cronbach. De acordo com Malhotra (2001), o valor do Alfa deve ser maior que 0,6 para indicar consistência interna satisfatória. Se o Alfa de Cronbach for baixo e a amostra utilizada for suficientemente grande, os itens não devem estar representando o mesmo fator com consistência. Desse modo, deve-se eliminar os itens divergentes. O jeito mais fácil de descobrir esses itens é calcular a correlação de cada item com o valor total do fator e representar graficamente essas correlações de ordem decrescente. Itens com correlações perto de zero devem ser eliminados (Churchill, 1979).

Os resultados obtidos na análise do primeiro pré-teste podem ser observados na tabela 2.

Construto	Alfa de Cronbach
Customer lock in	0,494
Satisfação do consumidor	0,912
Preço percebido	0,840
Barreiras de mudança	0,591
Custos de mudança	0,656
Intenção de troca	0,828
Qualidade dos serviços	0,729

Tabela 2 – Resultado do Alfa de Cronbach do primeiro teste

Devido à falta de consistência interna dos construtos “Customer lock in” e “Barreiras de mudança” de acordo com as orientações de Malhotra (2001), fez-se necessário o rephraseamento das questões que compunham esses fatores para

melhorar o entendimento das questões e dirimir quaisquer dúvidas que porventura estivessem prejudicando sua consistência interna.

Ademais, as distribuições de frequência também foram avaliadas no pré-teste em questão e algumas alterações foram feitas em certas questões para facilitar o entendimento.

3.5.5. Terceiro Pré-teste

Após as análises e ajustes no instrumento de coleta de dados, um novo pré-teste foi conduzido por meio da ferramenta WEB.

Cinco dias após o envio dos e-mails com o link de pesquisa, um total de 54 questionários haviam sido preenchidos sendo que apenas 49 puderam ser utilizados na análise dado a falta de resposta em certas questões nos seis questionários restantes (*missing values*).

As mesmas análises feitas no primeiro pré-teste foram conduzidas nos 49 questionários válidos. Os resultados referentes à consistência interna dos construtos podem ser vistos na tabela 3.

Construto	Alfa de Cronbach
Customer lock in	0,618
Satisfação do consumidor	0,903
Preço percebido	0,841
Barreiras de mudança	0,728
Custos de mudança	0,647
Intenção de troca	0,886
Qualidade dos serviços	0,773

Tabela 3 - Resultado do Alfa de Cronbach do segundo teste

Os resultados mostraram que todos os fatores apresentaram consistência interna aceitável.

3.5.6.

Versão em Alemão e elaboração do Instrumento Final

Após a realização dos pré-testes e ajuste do questionário foi necessário verter o instrumento de coleta de dados para a sua aplicação no mercado alemão de telefonia móvel.

A primeira etapa consistiu na versão do instrumento do português para a língua alemã por um pesquisador bilíngüe, com proficiência em português, cuja língua nativa era o alemão (*forward-translation*). De modo a garantir que as questões vertidas possuíam o mesmo significado dos diversos aspectos, frases e palavras, o questionário foi traduzido de volta ao português por um pesquisador bilíngüe brasileiro com proficiência na língua alemã (*Back-translation*). (HAMBLETON, 1993)

Algumas modificações foram necessárias uma vez que algumas palavras ou frases não tinham uma equivalência exata na língua alemã, buscando-se sempre manter o sentido original (BRISLIN, 1973).

As versões finais dos questionários em português e em alemão encontram-se nos anexos 01 e 02.

A primeira parte do questionário é composta por questões que buscavam identificar o perfil de uso do cliente através de variáveis transacionais. Além disso, nessa parte foram inseridas perguntas-filtro para a separação da amostra em relação ao plano e à operadora utilizada.

A segunda parte contém itens que buscam captar a percepção dos respondentes em relação aos construtos que foram analisados.

A terceira parte é composta por questões demográficas, que permitiram identificar e classificar a amostra.

3.6. Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu através de um questionário fechado e estruturado durante os meses de março e abril de 2009. Com exceção das questões acerca do perfil de uso dos usuários e questões demográficas, as demais apresentaram o mesmo tipo de estrutura com escalas de resposta de cinco valores: “discordo totalmente”, “discordo em parte”, “nem concordo nem discordo”, “concordo em parte” e “concordo totalmente”.

O instrumento de coleta de dados final foi posto à disposição dos respondentes através da ferramenta *Web*. Após a introdução de todas as questões de pesquisa no site, um *link* foi gerado automaticamente de forma a direcionar os respondentes à pesquisa. Esse *link* de pesquisa foi divulgado através do envio de e-mails para grupos de discussão de estudantes de graduação e de pós-graduação na cidade do Rio de Janeiro, Brasil e na cidade de Ingolstadt, na Alemanha.

Durante o período de coleta, foram obtidos 256 questionários no Brasil. Desse total, 21 estavam incompletos. Dos 235 questionários restantes (91,8%), foram descartados aqueles que apresentavam como resposta à pergunta sobre o tipo do plano as opções “Pré-pago”(12), “Empresarial - pago pela empresa”(11) e “Outros”(2). Além disso, foram eliminados aqueles questionários de usuários da operadora de telefonia Nextel por esta estar inserida na categoria SMC (Serviço Móvel Específico) e fugir dos critérios da amostra. Após esses descartes, 202 questionários válidos foram utilizados nas análises.

Em relação aos usuários alemães, foram coletadas 263 respostas sendo 239 (90,8%) questionários completos. Após o descarte das opções sobre os tipos de planos não incluídos nos critérios de amostra (Pré-pago – 29; Empresarial, pago

pela empresa – 9; Outros – 1) foram considerados válidos 200 questionários para as análises posteriores.

3.7.

Limitações do método

Os resultados obtidos são baseados nas respostas dos questionários fornecidos pelos participantes da pesquisa. Dado isso, não é garantido que as respostas dadas representem com precisão a realidade em função da possibilidade de problemas tais como desmotivação e o surgimento de possíveis dúvidas durante o preenchimento do instrumento de pesquisa. Além disso, as variáveis utilizadas podem conter algum tipo de limitação como a interação potencial com outras na análise ou os possíveis efeitos de outras variáveis não consideradas no estudo.

A decisão de se coletar questionários por um instrumento de pesquisa *Web* também implica limitações, uma vez que a amostra é composta apenas por usuários de computador com acesso à internet.

A representatividade da amostra também pode ser considerada uma limitação do método. A escolha de amostra por conveniência pode não ser a mais adequada ao estudo devido a sua baixa representatividade.