

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA  
INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM MARKETING

**“QUALIDADE DE SERVIÇO PERCEBIDA:  
REPLICAÇÃO E EXTENSÃO – ABORDAGEM HIERÁRQUICA  
DE BRADY E CRONIN”**

Carla Andreia Lopes Trindade Medeiros

Orientadora: Professora Doutora Helena do Carmo Milagre Martins Gonçalves

Júri:

Presidente: Doutora Maria Margarida de Melo Coelho Duarte, professora associada do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa;

Vogais: Doutor Pedro Manuel dos Santos Quelhas Taumaturgo de Brito, professor auxiliar da Faculdade de Economia da Universidade do Porto;

Doutora Helena do Carmo Milagre Martins Gonçalves, professora auxiliar do Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.

Lisboa, 10 de Julho de 2009

## RESUMO

A mensuração da Qualidade de Serviço é um conceito que tem ganho especial interesse na área da Gestão, particularmente ao nível da Gestão Empresarial e Institucional. A Qualidade de Serviço surge associada à competitividade das empresas e ao seu posicionamento no mercado. Neste sentido, e nas últimas décadas, muita investigação tem sido realizada a propósito da melhoria da definição deste conceito e da sua mensuração, donde resultaram vários modelos conceptuais de mensuração.

Tendo em conta que um dos modelos mais recentemente apresentado e ainda não replicado foi o de Brady e Cronin (2001), um modelo factorial hierárquico de terceira ordem, com bons resultados nos contextos examinados, investigámos a replicação e reespecificação deste modelo num contexto distinto do original: segmento universitário da banca.

A Qualidade de Serviço Global, com base no modelo de Brady e Cronin (2001), é basicamente explicada por três dimensões: Qualidade da Relação, Qualidade da Envolve Física e Qualidade do Resultado do Serviço. Cada uma destas dimensões é medida por três sub dimensões: Atitude, Comportamento, Conhecimentos Especializados, Condições Ambientais, Concepção das instalações, Condições Sociais, Tempo de Espera, Elementos Tangíveis e Qualidade do Resultado, respectivamente.

Na nossa replicação apenas a dimensão Qualidade de Serviço Fornecido se mostrou significativa para a explicação da Qualidade de Serviço Global. Existe justificação para esta condição já que a amostra seleccionada, que é maioritariamente constituída por alunos, apresenta maior propensão para operações de base transaccional. Contudo, ao nível das sub dimensões, foram eliminadas as subdimensões Condições Sociais e Resultado da Experiência, havendo justificação na literatura revista e na investigação

desenvolvida. O modelo reespecificado mostrou um ajustamento aceitável aos dados e bons índices de fiabilidade e validade, mostrando-se como um contributo relevante para melhorar a definição da Qualidade do Serviço Global e sua mensuração.

Palavras Chave: Qualidade de Serviço Percebida, Mensuração da Qualidade de Serviço, Banca, Segmento Universitário e Modelo Factorial Hierárquico.

## ABSTRACT

Service Quality Measurement is a concept that has achieved special interest in Management, in particular in Entrepreneur and Institutional Management. Service Quality rises in association with competitiveness and enterprise positioning in Markets. In this way, and in the past decades, a lot of investigation has been made about the better definition of this concept and its measurement, and therefore resulted in several conceptual models of measurement.

Taking into account that one of the most recent models presented, and not yet replicated, was the Brady and Cronin's one (2001), a third-order hierarchical factor model, with good results in the examined context, we have considered relevant to replicate e respecify this model in a different context from its original: university segment of retail banking.

Global Service Quality, as specified in the Brady and Cronin's model (2001), is basically explained by three dimensions: Interaction Quality, Physical Environment Quality and Outcome Quality. Each of these dimensions is measured by three sub dimensions: Attitude, Behaviour, Expertise, Ambient Conditions, Design, Social Conditions, Waiting Time, Tangibles Elements and Valence, correspondingly.

In the replication we have made only the Outcome Quality has become significant for the Global Service Quality explanation. There is explanation for this condition, since the selected sample, which is mainly formed by students, appears to be more prone to transactional operations. However, we have eliminated two sub dimensions (Social Conditions and Valence) which were justified by the reviewed literature and the current investigation.

The respecified model has shown an acceptable fit to data and good reliability and validity indexes, and it is exposed as a relevant contribute to the better definition of Global Service Quality and its measurement.

Key Words: Perceived Service Quality, Service Quality Measurement, Banking, University Segment, Hierarchical Factor Model.

## DEDICATÓRIA

Aos meus queridos e estimados pais, Joaquim e Norbinda.

Ao meu querido marido, Carlos.

À minha querida filha, Inês.

À minha querida e saudosa avó Ilda, por ter acreditado sempre em mim.

## AGRADECIMENTOS

Ao longo deste ano, várias foram as pessoas que contribuíram para que esta investigação fosse exequível.

Agradeço à Professora Helena do Carmo Milagre Martins Gonçalves (ISEG) todo o seu apoio, disponibilidade e motivação transmitida no decurso desta dissertação de Mestrado. Foi de extrema importância a sua orientação. Sem este apoio, o grau de originalidade deste trabalho não seria o mesmo. Os seus ensinamentos fizeram-me crescer intelectualmente e ganhar uma base de conhecimento que será, de certo, uma mais valia para o meu futuro pessoal e profissional.

Agradeço à Professora Margarida Duarte (ISEG), que acreditou em mim e no meu projecto. Foi com ela que despertei inicialmente para a pesquisa bibliográfica científica em Marketing, inculcando-me rigor e perseverança.

Ao ISEG, e na qualidade das pessoas que o compõem, nomeadamente nos Núcleos de Informática e Biblioteca, o meu obrigado pela disponibilidade e apoio cedido.

Aos Professores e amigos Sérgio Costa e Hugo Silva (docentes no ISEL), à Professora Ana Margarida Simães (docente no ISCTE), aos padrinhos Aida e Fernando Lopes (alunos da Universidade Lusófona), e aos amigos Isabel Lopes (aluna do ISCAL), Paulo Fitas (aluno da Universidade Lusófona), Ricardo (aluno da Universidade Nova de Lisboa), e Sónia Sustelo (aluna do ISEG), os meus agradecimentos pela ajuda prestada na obtenção dos dados que viabilizaram esta investigação.

Agradeço igualmente o apoio e compreensão incondicional dos meus pais e marido que abdicaram de outros objectivos pontuais para me apoiarem nesta caminhada. A eles devo o crescimento e desenvolvimento da minha querida filha Inês, sempre acarinhada e rodeada de alegrias.

A ti pequena Inês, o meu obrigado pelo teu sorriso. Sei que mesmo sem compreenderes os motivos, aceitaste as minhas ausências sem ressentimentos.

A todos os restantes familiares, nomeadamente os meus sogros e cunhados, muito obrigado por acreditarem em mim e transmitirem a vossa força.

## ÍNDICE

RESUMO.....	ii
ABSTRACT.....	iv
DEDICATÓRIA .....	vi
AGRADECIMENTOS .....	vii
ÍNDICE.....	ix
LISTA DAS FIGURAS .....	xi
LISTA DE TABELAS.....	xii
LISTA DE APÊNDICES .....	xiii
LISTA DE ABREVIATURAS .....	xiv
I – INTRODUÇÃO.....	1
1. APRESENTAÇÃO DO TEMA .....	1
1.1. OBJECTO E RELEVÂNCIA DA PESQUISA.....	1
1.2.CONTEXTO DA PESQUISA: SERVIÇO BANCÁRIO .....	5
1.3. ORGANIZAÇÃO DA TESE.....	7
II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	8
1.ORIGENS DA MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO .....	8
2.QUALIDADE DE SERVIÇO PERCEBIDA – OS MODELOS PRINCIPAIS.....	10
3.QUALIDADE DE SERVIÇO PERCEBIDA – O MODELO DE BRADY E CRONIN (2001) .	19
3.1. HIPÓTESES E MODELO CONCEPTUAL.....	20
3.2. METODOLOGIA.....	25
3.2.1. DESENVOLVIMENTO DA ESCALA .....	25
3.2.2. AMOSTRA E RECOLHA DE DADOS .....	26

3.3. TRATAMENTO DE DADOS, CONSIDERAÇÕES E RESULTADOS	27
4. SUMÁRIO	30
III – TRABALHO EMPÍRICO: REPLICAÇÃO DO MODELO DE BRADY E CRONIN (2001)	32
1. METODOLOGIA	32
1.1. DESENVOLVIMENTO DA ESCALA	32
1.2. AMOSTRA E RECOLHA DE DADOS	37
2. ANÁLISE DE DADOS	39
2.1. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE DADOS	40
2.1.1. AVALIAÇÃO DA NORMALIDADE DAS VARIÁVEIS	40
2.1.2. AVALIAÇÃO DE DADOS EM FALTA	42
2.2. ESPECIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS A REPLICAR	42
2.3. ESTIMAÇÃO DOS MODELOS A REPLICAR	47
2.4. AVALIAÇÃO DOS MODELOS	54
2.5. REESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS	55
2.6. ESTIMAÇÃO DOS MODELOS REESPECIFICADOS	62
2.7. ANÁLISE DA FIABILIDADE E VALIDADE DOS MODELOS	66
2.7.1. FIABILIDADE	66
2.7.2. VALIDADE	67
3. CONCLUSÕES	70
4. LIMITAÇÕES E PISTAS PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA	74
APÊNDICES	76
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS	81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS	86

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de Qualidade de Serviço da Perspectiva Nórdica (Grönroos, 1984) .....	11
Figura 2 – Modelo SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988).....	13
Figura 3 – Modelo de Três Componentes (Rust e Oliver, 1994).....	16
Figura 4 – Modelo Hierárquico de Níveis Múltiplos (Dabholkar, Thorpe e Rentz, 1996) .....	17
Figura 5 – Modelo de Qualidade de Serviço (Brady e Cronin, 2001) .....	24
Figura 6 – Modelo de Dimensões Primárias (Brady e Cronin, 2001) .....	28
Figura 7 – Modelo de Sub Dimensões (Brady e Cronin, 2001) .....	28
Figura 8 – Identificação do Modelo de Dimensões Primárias.....	43
Figura 9 – Identificação do Modelo de Sub Dimensões .....	45
Figura 10 – Identificação do Modelo Global.....	46
Figura 11 – Estimação do Modelos de Dimensões Primárias.....	48
Figuras 12 – Estimação do Modelo de Sub Dimensões.....	50
Figura 13 – Estimação do Modelo Global .....	52
Figura 14 – Reespecificação e Identificação do Modelo de Dimensões Primárias	58
Figura 15 - Reespecificação e Identificação do Modelo de Sub Dimensões.....	60
Figura 16 - Reespecificação e Identificação do Modelo Global.....	61
Figura 17 – Estimação do Modelo de Dimensões Primárias Reespecificado.....	62
Figura 18 – Estimação do Modelo de Sub Dimensões Reespecificado.....	64
Figura 19 – Estimação do Modelo Global Reespecificado.....	66

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ajustamento dos Modelos de Brady e Cronin (2001).....	29
Tabela 2 – Média e Desvio Padrão das Variáveis.....	39
Tabela 3 – Teste de <i>Kolmogorov Smirnov</i> .....	40
Tabela 4 – Estatísticas Assimetria e Curtose.....	41
Tabela 5 - Ajustamento dos Modelos Replicados.....	54
Tabela 6 - Ajustamento dos Modelos Reespecificados.....	66
Tabela 7 - Fiabilidade Compósita e Variância Média Extraída (Modelo Global Reespecificado).....	67
Tabela 8 – Validade Discriminante (Modelo Global Reespecificado).....	69
Tabela 9 – Correlações com a Variável Intenção de Compra.....	69

## **LISTA DE APÊNDICES**

Apêndice 1 – Questionário de Qualidade de Serviço Aplicado para a Replicação

## LISTA DE ABREVIATURAS

AMA – *American Marketing Association*

AFC – Análise Factorial Confirmatória

ATM- *Automatic Teller Machine*

ATS- *Automated Teller Safe*

SEM – *Structural Equation Modeling*

ML – *Maximum Likelihood*

SPSS – *Statistical Package for The Social Sciences*

AVE- *Average Variance Extracted*

ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão (Universidade Técnica de Lisboa)

ISCAL – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa

ISCTE- Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

ISEL- Instituto Superior de Engenharia de Lisboa (Instituto Politécnico de Lisboa)

p – Significância

n – Dimensão da amostra

# **I – INTRODUÇÃO**

## **1. APRESENTAÇÃO DO TEMA**

### **1.1. OBJECTO E RELEVÂNCIA DA PESQUISA**

A investigação que nos propomos desenvolver no âmbito desta dissertação de mestrado tem como área de interesse a temática da qualidade de serviço prestada (avaliação de percepções de clientes).

A crescente competitividade e a rápida desregulamentação das economias potenciaram nas empresas de muitos sectores, particularmente nas dos serviços, uma preocupação em alcançar um posicionamento rentável e distinto (Parasuraman, 1988). De facto, o rápido desenvolvimento do sector dos serviços aliado ao inevitável crescimento da competitividade entre empresas rivais fizeram despoletar nas mesmas a necessidade de identificar oportunidades de mercado para melhorar a qualidade de serviço prestado e potenciar a retenção de clientes (Coulthard, 2004). Para alguns autores que encetaram investigações nestas matérias, uma das formas possíveis para as empresas chegarem a tal posicionamento e deterem uma vantagem competitiva, passará pela oferta de um serviço superior, isto é, um serviço que tenha qualidade superior e que seja percebido pelos seus clientes como tal.

No sector bancário, assuntos como este encontram-se na ordem do dia. De facto, a banca segue o princípio de que será sempre simples, para a concorrência, a cópia ou reprodução dos produtos criados, mas não será fácil, de certo, copiar comportamentos ou condições específicas dos serviços prestados, quer pela sua natureza intangível e

heterogénea, quer pela sua qualidade de não separabilidade do momento produção/consumo. São estas e outras características, dos serviços em geral, que tornam igualmente difícil encontrar um modelo que seja globalmente aplicável à medição dos níveis de qualidade (Parasuraman, 1988). De facto, apesar de se compreender, de forma generalizada, que as Percepções da Qualidade de Serviço são baseadas em múltiplas dimensões, não se ajustou nenhum consenso no que respeita à natureza e conteúdo das mesmas (Brady e Cronin, 2001). A demonstração disto é a diversidade de publicações de diversos autores que abordam as questões de definição e mensuração da Qualidade de Serviço.

É de extrema relevância prática a produção ou refinamento de instrumentos que possam mensurar a qualidade de serviço e suas componentes principais de uma forma fiável e representativa nos sub sectores/segmentos da área dos serviços. As empresas conseguirão desta forma apurar as suas forças e fraquezas bem como desenvolver esforços de forma mais racional e rentável, empenhando-se em melhorar as áreas em que não estão a ter um desempenho positivo. A este propósito, Churchill (1979:64) referia:

Um dos elementos críticos na evolução do núcleo fundamental de conhecimentos em Marketing, assim como no aperfeiçoamento das práticas de Marketing, é o desenvolvimento dos instrumentos de medição das variáveis com que os profissionais de Marketing lidam.

Churchill (1979:66) acrescenta ainda que “[...] os *Marketeers* ficarão melhor servidos com escalas de mensuração com múltiplos componentes em vez de escalas com uma só

variável, e como tal deverão perder algum tempo com o desenvolvimento das mesmas.”.

A existência de vários artigos sobre a Qualidade de Serviço Percebida (e.g., Grönroos 1984; Parasuraman, Zeithaml, e Berry 1988, 1991, 1993, 1994; Cronin e Taylor 1992, 1994; Rust e Oliver 1994, Dabholkar, Thorpe e Rentz 1996, Brady e Cronin 2001) permite-nos compreender de alguma forma as conceptualizações de mensuração já testadas.

Com efeito, vários investigadores abordaram estas questões e apresentaram alguns modelos tais como o Modelo Nórdico (Grönroos, 1984), o SERVQUAL da Escola Americana (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988), o SERVPERF (Cronin e Taylor, 1992), o Modelo de Três Componentes (Rust e Oliver, 1994), e o Modelo Hierárquico (Dabholkar, Thorpe, e Rentz, 1996), entre outros. Mais recentemente, em 2001, encontramos o trabalho dos investigadores Michael K. Brady e J. Joseph Cronin Jr.. Na sua investigação, estes autores expõem a sua concepção sobre a qualidade de serviço prestado e apresentam uma nova escala para a sua mensuração, que é multidimensional e de natureza hierárquica, e para a qual obtiveram bons resultados em termos de fiabilidade e validade.

O objectivo deste estudo será, com efeito, a replicação e extensão do modelo de Brady e Cronin (2001), aplicando-o à realidade Portuguesa, mais concretamente no segmento de clientes universitários da banca, o que ainda não foi feito. Pretende-se assim contribuir para melhorar a definição e mensuração da Qualidade de Serviço, aferindo a generalização do referido modelo. Por se tratar do maior banco Português, em termos

de quota de mercado universitária (70%), seleccionou-se a Caixa Geral de Depósitos como objecto de estudo.

E, é neste âmbito, que se salienta a relevância teórica que está na base da realização desta investigação. Sendo que o SERVQUAL, bem como o SERVPERF, já foram diversas vezes testados em vários contextos, tendo suscitado várias críticas a favor e contra cada um deles (e.g Carman 1990, Cronin e Taylor 1992, 1994, Parasuraman, Zeithaml, e Berry 1994, entre outros), a replicação do novo modelo de Brady e Cronin (2001), até agora ainda não foi realizado, pelo que se torna particularmente relevante a aplicação deste modelo em contextos diversos, permitindo acrescentar um valor superior à melhor definição da mensuração da qualidade de serviço.

De facto, as replicações representam um grande contributo na produção do conhecimento científico. Acerca deste assunto, Evanschitzky, Baumgarth, Hubbard e Armstrong (2006) referem que deverá existir um certo cepticismo na utilização dos resultados práticos existentes em artigos publicados em revistas de Marketing que não tenham sido devidamente sujeitos a replicação. Uma definição para replicação é a “duplicação de um estudo empírico previamente publicado que se preocupa em avaliar se os resultados obtidos com a repetição do estudo serão similares ao inicial” (Hubbard e Armstrong, 1994:236). De igual forma, segundo estes autores, uma replicação com extensão é a “duplicação de um projecto de pesquisa empírica, previamente publicado, que se propõe a investigar a generalidade dos resultados inicialmente obtidos”.

## 1.2. CONTEXTO DA PESQUISA: SERVIÇO BANCÁRIO

A Banca teve nas últimas décadas alterações profundas no que diz respeito à sua posição estratégica. A globalização implicou várias consequências sobre o mercado, lançando uma nova dinâmica concorrencial. Com produtos e preços semelhantes e clientes mais informados e conscientes, cada banco desenha atentamente a sua estratégia de Marketing e, por conseguinte, o seu posicionamento. A inovação de produtos com custos de produção mais baixos, a diversificação dos canais de distribuição (difusão das novas tecnologias – para além das ATM's e ATS's, também o *Internet Banking*, *Mobile Banking*, entre outros canais virados para o Marketing *One to One*) e o aumento de investimento em publicidade e comunicação, tornaram-se pilares dessas estratégias baseadas na informação. A preocupação com a Qualidade de Serviço, como forma diferenciadora de cuidar do cliente, torna-se a grande preocupação do momento.

À semelhança de outros bancos, a Caixa Geral de Depósitos (Caixa) deu seguimento a iniciativas com enfoque na Qualidade de Serviço e orientação para o cliente. Com efeito, e tendo em conta que é um dos maiores bancos portugueses, a Caixa segmentou os seus clientes, diversificou a sua oferta, implementou novos canais de atendimento, e deu mais importância à sua estratégia de comunicação, direccionada e personalizada para cada segmento de cliente.

No segmento universitário, optou pela realização de protocolos com diversas entidades de ensino superior e politécnico, onde colocou agências com *layout* específico. O segmento universitário apresenta dois focos distintos: alunos e docentes. Para o segmento dos alunos, a Caixa aposta numa estratégia de comunicação assente no

relacionamento privilegiado com os canais automáticos, onde as operações transaccionais são mais frequentes – ATM's, ATS's, *Internet Banking*, *Call Center* (Agência Universitária Central), entre outros. Para os docentes, e atendendo às necessidades específicas deste segmento, a Caixa disponibiliza um serviço de atendimento personalizado – Serviço Caixazul. Este serviço é composto pela atribuição de um gestor dedicado a cada cliente, que apresenta uma disponibilidade diferente dos funcionários de atendimento geral dos balcões, nomeadamente com acesso *on-line*. Isto é importante, se considerarmos que os clientes podem satisfazer as suas necessidades à distância, não se deslocando com tanta assiduidade ao balcão e, se eventualmente o fizerem, não têm a influência perniciosa de um balcão congestionado. Desta forma, tenta promover a melhoria constante na relação e satisfação dos seus clientes, através de um serviço eficiente e atractivo, capaz de captar novos clientes e de promover a sua fidelização. No segmento universitário, a Caixa detém uma posição dominante, relacionando-se com uma percentagem significativa de população académica actual e que atinge cerca de 70% do total. Com efeito, e perspectivando-se a contínua expansão do segmento universitário, este torna-se particularmente interessante para a Caixa, já que promove, na maior parte das vezes, o primeiro contacto bancário e consequentemente o conhecimento e retenção de clientes.

Atenta, e com preocupações sobre a Qualidade de Serviço fornecido, a Caixa realiza regularmente testes e inquéritos aos seus clientes para aferir as suas percepções.

É neste contexto que, nesta dissertação, se fará a replicação do modelo de mensuração da Qualidade de Serviço de Brady e Cronin (2001).

### **1.3. ORGANIZAÇÃO DA TESE**

Esta dissertação está dividida em 3 Capítulos.

No primeiro capítulo apresentamos a temática da pesquisa, salientando o objecto a relevância e o contexto da investigação.

No segundo capítulo realizamos a revisão de literatura centrando-nos na mensuração da Qualidade de Serviço. Aqui, apresentamos as origens da investigação no âmbito da mensuração da Qualidade de Serviço, expomos os principais modelos conceptualizados neste campo e apresentamos com maior detalhe o modelo que nos propomos replicar – Brady e Cronin (2001).

No terceiro capítulo reservamo-nos à apresentação da replicação e reespecificação do modelo de Brady e Cronin (2001), identificando a metodologia (desenvolvimento da escala, definição da amostra e recolha de dados), explanando a análise de dados, com os resultados provenientes da análise factorial confirmatória realizada, apresentando as conclusões e, por fim, sugerindo pistas para novas investigações futuras.

## II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 1. ORIGENS DA MENSURAÇÃO DA QUALIDADE DE SERVIÇO

Para compreendermos melhor a origem da temática da Qualidade de Serviço no contexto da literatura de Marketing temos que ter em linha de conta o histórico dos principais investigadores desta área. O período subsequente a 1980 foi de grande entusiasmo e expansão na pesquisa e publicação de artigos científicos acerca de Marketing de Serviços e, por conseguinte, da Qualidade de Serviço (Fisk, Brown e Bitner, 1993). Fisk, Brown e Bitner (1993:70) atribuem este forte crescimento de investigação em Marketing de Serviços a dois factores: desregulamentação das economias/forte competitividade e crescente interactividade entre os participantes da chamada Associação Americana de Marketing (AMA): “As empresas [...] despertaram para um ambiente de novas rivalidades, intensificaram a competição pelos preços e pelo incremento das expectativas dos consumidores.”.

Em 1985, Parasuraman, Zeithaml e Berry, investigadores da escola americana, contribuíram com dois importantes estudos. No primeiro, apresentam a sua visão acerca das características únicas e diferenciadoras dos Serviços. No segundo, abordam a problemática da Qualidade de Serviço, expondo a pesquisa exploratória encetada em quatro empresas do sector dos serviços. Este contributo simbolizou um marco na investigação da Qualidade de Serviço, como explicaremos mais à frente. Os estudos posteriores, realizados por Parasuraman *et tal.*, estimularam outros investigadores a pesquisar na mesma área. Entretanto, alguns autores europeus tinham criado conhecimento e influenciavam os investigadores americanos. Nomes como Grönroos

apareciam associados à Escola da Perspectiva Nórdica. Com efeito, a partir de meados dos anos 80, a literatura acerca deste tema começa a florescer e surgem novos e variados artigos sobre Marketing de Serviços e Qualidade de Serviço.

Citando Fisk, Brown e Bitner (1993:77):

As raízes da investigação sobre a Qualidade de Serviço residem no trabalho conceptual provindo da Europa (e.g., Grönroos, 1983 e Lehtinen and Lehtinen, 1982). A maior parte dos trabalhos sobre Qualidade de Serviço em Marketing podem ser associados às contribuições pioneiras e continuadas de A. Parasuraman, Leonard Berry e Valerie Zeithaml. [...]

Apresentam-se de seguida os principais modelos sobre a Qualidade de Serviço Percebida, finalizando com aquele que nos propomos aqui replicar – Modelo de Brady e Cronin (2001).

## **2. QUALIDADE DE SERVIÇO PERCEBIDA – OS MODELOS PRINCIPAIS**

A Qualidade de Serviço é algo que não é definido de igual forma pelos vários autores. O que permite comprovar esta afirmação é o facto de existirem diferentes instrumentos de medida da qualidade de serviço, sustentados por definições conceptuais distintas. Seguem-se os principais modelos relevantes na área da Qualidade de Serviço Percebido.

Tendo já sido atribuída a origem do estudo sobre a problemática da mensuração da Qualidade de Serviço a Christian Grönroos, é fundamental transmitir o seu posicionamento (Grönroos, 1984:36):

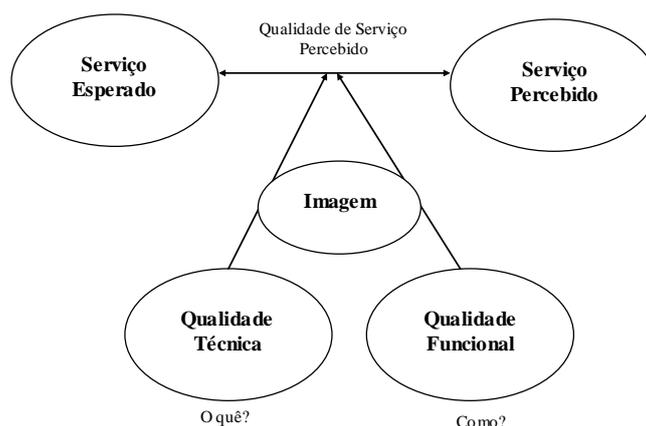
O que nós precisamos é de um modelo da Qualidade de Serviço, isto é, um modelo que descreva como a qualidade de serviço é percebida pelos clientes [...] Quando o conhecermos, bem como as componentes da Qualidade de Serviço, estaremos capazes de desenvolver, com mais sucesso, modelos orientados para o serviço.

De acordo com Bettman (1979), o resultado final do produto (num contexto de avaliação pós-consumo) é tanto mais importante quanto maior o grau de envolvimento pessoal no processo de consumo. Atendendo ao descrito, Grönroos (1984:37) refere que os serviços são “produtos que requerem um envolvimento ainda maior” por parte do consumidor no processo de consumo. Consequentemente, expõe que a qualidade percebida de um dado serviço será o resultado de um processo de avaliação onde o consumidor compara as suas expectativas com as suas percepções de serviço recebido. Com efeito, “[...]a Qualidade Percebida é dependente de duas variáveis: Serviço Esperado e Serviço Percebido.” (Grönroos, 1984:37)

A figura 1 ilustra o modelo defendido por Grönroos.

Figura 1 – Modelo de Qualidade de Serviço da Perspectiva Nórdica<sup>1</sup>

(Grönroos, 1984)



O sistema é explicado da seguinte forma: sendo “o serviço” uma actividade onde a produção e consumo são praticamente realizados em simultâneo, e de carácter basicamente intangível, torna-se claro o impacto que estas interacções provocam na percepção do mesmo e da imagem corporativa da empresa. Aqui, a Qualidade Técnica apontada por Grönroos diz respeito ao resultado que o consumidor adquire da sua interacção com a empresa (o quê), enquanto que a Qualidade Funcional corresponde à forma como ele obtém esse mesmo resultado, isto é, ao desempenho da empresa na prestação de serviço (como). Neste modelo, Grönroos refere que existe igualmente um conceito a não esquecer – Imagem Corporativa. A Imagem é algo que resulta da forma como uma empresa é percebida pelos seus consumidores. Esse entendimento, por sua vez, influencia as expectativas dos mesmos. Maioritariamente, a Imagem é influenciada pela Qualidade Técnica e pela Qualidade Funcional do Serviço. Naturalmente que

<sup>1</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

existem outros factores a influenciar a Imagem Corporativa (tradição, ideologia, entre outros), mas de importância menor.

Uma das conclusões avançadas por Grönroos em 1984, e que ajudará a compreender melhor a evolução das investigações encetadas em busca de novos modelos de compreensão da Qualidade de Serviço, é a de que a Qualidade Funcional assume, em certos casos, uma maior importância do que a Qualidade Técnica, não obstante esta última ter uma grande importância e ser um pré requisito para a segunda.

Para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988:17) a Qualidade de Serviço Percebida é igualmente concebida à luz do paradigma da não confirmação das expectativas, isto é, referida como o “ [...] grau e direcção da discrepância entre as percepções dos consumidores e as suas expectativas.” Neste contexto, devemos entender as expectativas como sendo os desejos e vontades dos consumidores, ou seja, o que eles gostariam que o prestador de serviço lhes oferecesse. Por seu lado, as percepções deverão ser compreendidas como avaliações do desempenho dos referidos prestadores de serviços. Estes autores relembavam a importância desta ideia chave mencionando que: “Compreender as expectativas dos clientes é um pré requisito para conceder um serviço superior; os clientes comparam percepções com expectativas quando julgam uma empresa de serviços.”<sup>2</sup>.

Com base nestas noções, e tendo em conta o estudo exploratório anteriormente realizado pelos mesmos autores (1985), estes apresentam, em 1988, uma escala de medição da Qualidade de Serviço, a que chamaram SERVQUAL, composta por 22

---

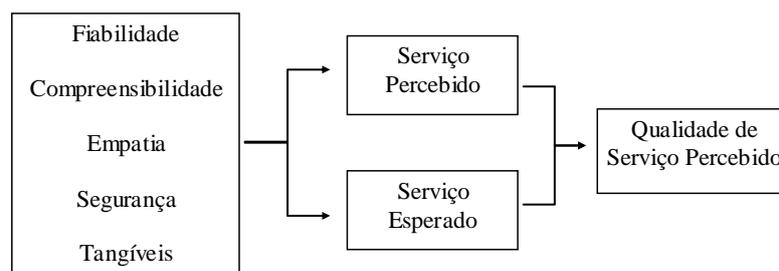
<sup>2</sup> (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1991:39)

items (objectos) correspondentes a 5 dimensões da Qualidade de Serviço: Tangíveis (*Tangibles* – Instalações, equipamentos e apresentação), Fiabilidade (*Reliability* – capacidade de realizar o serviço prometido e com precisão), Compreensibilidade (*Responsiveness* – vontade de ajudar o cliente e prestar o serviço com celeridade), Segurança (*Assurance* – conhecimento e cortesia dos empregados e a sua capacidade para inspirar confiança) e Empatia (*Empathy* - atenção individualizada prestada aos clientes). A cada um desses 22 items fizeram corresponder uma questão ligada à Expectativa e outra à Percepção e, deste modo, construíram-se questionários para apurar os níveis de Qualidade de Serviço em diversos serviços com base na seguinte equação:  $QS = E - P$ , em que QS significa a Qualidade de Serviço Global, E a expectativa e P a percepção de determinado fenómeno ou objecto.

O Modelo SERVQUAL pode ser esquematizado conforme exposto na Figura 2:

Figura 2 – Modelo SERVQUAL<sup>3</sup>

(Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988)



Para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), o SERVQUAL oferece aos prestadores de serviço a possibilidade de melhor compreenderem as expectativas dos seus consumidores, as suas percepções face ao serviço, e deste modo, ajudar a que os prestadores incrementem a qualidade do serviço promovido. Para além destas

<sup>3</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

potencialidades, referem ainda a facilidade que este instrumento confere na obtenção de segmentos (analisados com base em critérios demográficos, psicográficos e outros perfis) e a clarificação da influência relativa de cada uma das cinco dimensões da Qualidade de Serviço nas percepções dos consumidores (Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988).

Se, em 1988, a escala só tinha sido testada no sector bancário, em 1991 Parasuraman, Zeithaml e Berry aferem a sua fiabilidade e validade alargando a sua área de aplicação também aos sectores do ramo segurador e às empresas de reparação de telefones. Desde a sua criação, a escala foi várias vezes utilizada e o estudo replicado, observando as propriedades psicométricas da mesma (Brensinger e Lambert 1990; Carman 1990; Babakus e Boller 1991; Finn e Lamb 1991 e Parasuraman, Zeithaml e Berry 1991, entre outros). Enquanto Babakus e Boller seleccionaram amostras em empresas de fornecimento de gás e electricidade, e Brensinger e Lambert estudaram segmentos no campo do *business to business*, Carman replicou o estudo utilizando amostras de uma clínica dentária, de um hospital e de uma escola de negócios.

A comparação dos seus resultados revela algumas áreas de consenso mas também algumas questões por clarificar, nomeadamente ligadas às propriedades psicométricas deste instrumento (renomear variáveis, criar ou eliminar variáveis, entre outras).

Apesar do SERVQUAL ter sido criado com a pretensão de se tornar uma escala com aplicabilidade generalizada à maioria dos serviços, não nos podemos esquecer que se trata de um “esqueleto” que “quando necessário pode ser adaptado [...] para servir as características ou necessidades específicas de pesquisa de uma organização em particular.” (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988:31). Com efeito, Parasuraman,

Zeithaml e Berry (1991) referem que, consoante os contextos, qualquer pequena adaptação no que diz respeito a terminologia das variáveis é apropriada, no entanto a eliminação de variáveis poderá por em causa a validade da escala.

Não obstante os argumentos em defesa do SERVQUAL, a base conceptual do mesmo tem sido referida como inadequada e inapropriada em diversos estudos, segundo Coulthard (2004). Esta autora refere ainda outras críticas lançadas por diversos autores ao trabalho de Parasuraman, Zeithaml e Berry: a utilização de métodos de análise de dados que se adequam melhor a dados recolhidos em intervalos (análise factorial), e não tanto a dados recolhidos por métodos ordinais – escala de Likert; a desconsideração de componentes ou variáveis de cariz “menos controlável” ou de avaliação mais difícil; a simplicidade no estabelecimento de uma escala com 5 dimensões, que claro se justifica por ser “simples de utilizar”<sup>4</sup>; e a questão da reduzida importância da não-confirmação do paradigma da expectativa.

Entende-se que tanto para Grönroos (1982) como para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988) as suas conceptualizações da mensuração da Qualidade de Serviço têm por base o paradigma da não-confirmação das expectativas. Para Grönroos (1982), relembre-se, a qualidade de serviço resulta da comparação entre serviço esperado (expectativa) e o serviço percebido. Por seu lado, para Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985; 1988), a qualidade de serviço apresenta-se como a diferença entre o nível de serviço esperado e as percepções dos clientes face ao serviço.

---

<sup>4</sup> A este propósito já Carman (1990) havia encontrado um número superior de dimensões de análise e sublinhou a natureza multifacetada de alguns serviços.

Cronin e Taylor (1992) foram os primeiros autores a apresentar uma justificação teórica para menosprezar o papel das expectativas na mensuração da Qualidade de Serviço, evidenciando a importância da quantificação do desempenho percebido como principal referência. Em 1992, os dois apresentam uma nova escala a que chamaram de SERVPERF. O SERVPERF baseava-se apenas nas percepções dos clientes acerca do desempenho do prestador de serviços (Brady, Cronin e Brand, 2002).

Posteriormente, e pelas mãos de Rust e Oliver (1994), surge um novo modelo de mensuração da Qualidade de Serviço – o modelo de três componentes (ver Figura 3). Neste, a Qualidade de Serviço é apresentada como dependente de três componentes: a produção do serviço (à semelhança da qualidade técnica apresentada por Grönroos em 1982 e 1984), a distribuição do serviço (à semelhança da qualidade funcional de Grönroos, 1982 e 1984) e o ambiente do serviço.

Figura 3 – Modelo de Três Componentes<sup>5</sup>

(Rust e Oliver, 1994)



---

<sup>5</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

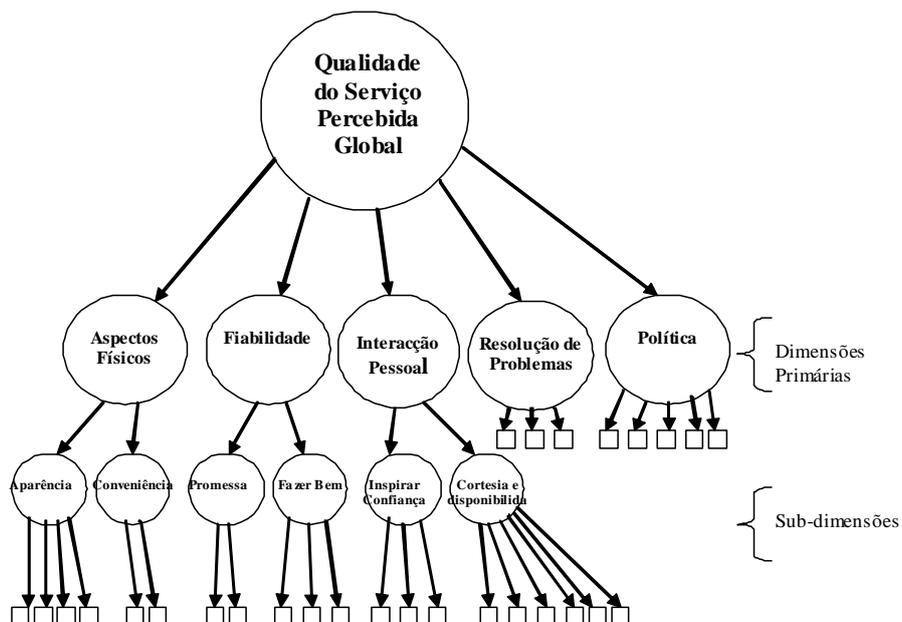
Apesar de Rust e Oliver (1994) não terem testado o seu modelo, algum apoio foi conferido pela aplicação de modelos semelhantes na área da banca de retalho, por parte de McDougall e Levesque (1994), e em serviços de saúde, por parte de McAlexander, Kaldenberg e Koenig (1994).

Em 1996, uma nova evidência surge, nesta área, com a modelização hierárquica da Qualidade de Serviço, na investigação encetada por Dabholkar, Thorpe e Rentz (1996). Com efeito, estes autores apresentaram a mensuração da Qualidade de Serviço como um modelo hierárquico de níveis múltiplos (três níveis), onde cada factor tinha um grau de importância diferente e, por conseguinte, uma atribuição de ordem de nível distinto.

A Figura 4 retrata o referido modelo.

Figura 4 – Modelo Hierárquico de Níveis Múltiplos<sup>6</sup>

(Dabholkar, Thorpe e Rentz, 1996)



<sup>6</sup> Adaptado de Dabholkar, Thorpe e Rentz (1996)

Assim, num primeiro nível, está a Percepção Global da Qualidade do Serviço, num segundo nível, surgem as variáveis a que chamaram de dimensões primárias e, por fim, num terceiro nível, encontram-se as sub dimensões das mesmas. Trata-se de um modelo de mensuração puro, ao contrário do de Brady e Cronin (2001), conforme explicaremos mais à frente. Neste campo, o modelo proposto por Dabholkar, Thorpe e Rentz (1996) centra a medição da Qualidade de Serviço Global em cinco dimensões: Aspectos Físicos; Fiabilidade, Interação Pessoal, Resolução de Problemas e Política. Por sua vez, as dimensões Aspectos Físicos, Fiabilidade e Interação Pessoal são medidas em função de sub dimensões. Este modelo é distinto daqueles até aqui apresentados, em virtude de conter uma conceptualização hierárquica da Qualidade de Serviço. Testando parcialmente os dois níveis hierárquicos (dimensões primárias e sub dimensões), os autores chegaram a bons indicadores de ajuste do modelo de mensuração, e obtiveram bons resultados em termos de validade, fiabilidade e adequação aos dados recolhidos.

### **3. QUALIDADE DE SERVIÇO PERCEBIDA – O MODELO DE BRADY E CRONIN (2001)**

Em 2001, Brady e Cronin apresentam uma nova medida para a Qualidade Serviço Percebido, recorrendo também a um modelo hierárquico, mas conceptualmente diferente do de Dabholkar, Thorpe e Rentz (1996). Este é o modelo que nos propomos replicar e que passaremos a apresentar.

Numa fase inicial, Brady e Cronin (2001) realizaram um estudo qualitativo e quantitativo, direccionado para oito serviços distintos, com o intuito de identificarem as sub dimensões e itens que os consumidores associavam às componentes de ordem superior: Qualidade da Relação, Qualidade da Envolve Física e Qualidade do Resultado. Aos inquiridos foi pedido que listassem todos as variáveis que influenciavam as suas percepções em cada uma das três componentes referidas, as quais foram alvo de categorização e posterior refinamento. Determinaram assim nove sub dimensões, agregadas em grupos de três e distribuídas pelas três componentes de ordem superior do seguinte modo: as sub dimensões Atitude, Comportamento e Conhecimentos Especializados foram ligadas à Qualidade da Relação; as sub dimensões Condições Ambientais, Concepção das Instalações e Condições Sociais, foram associadas à Qualidade da Envolve Física; e as sub dimensões Tempo de Espera, Elementos Tangíveis e Resultado da Experiência foram associadas à Qualidade do Serviço Fornecido.

### 3.1 HIPÓTESES E MODELO CONCEPTUAL

Com base no exposto e suportando-se na literatura revista, Brady e Cronin (2001) conceberam as hipóteses que levaram à conceptualização do seu modelo de três níveis de factores.

Apresentam-se de seguida as referidas hipóteses:

H1 – As percepções sobre a qualidade da relação do serviço contribuem directamente para a percepção da qualidade global do serviço;

H1a) – As percepções acerca da atitude dos empregados influenciam directamente a qualidade da relação do serviço;

H1b) - As percepções acerca dos comportamentos dos empregados influenciam directamente a qualidade da relação do serviço;

H1c) - As percepções acerca do grau de conhecimentos especializados dos empregados influenciam directamente a qualidade da relação do serviço;

Considerando a intangibilidade e a inseparabilidade do consumidor do acto de fornecimento do serviço, como características dos serviços, as interacções pessoais realizadas durante essa prestação influenciam fortemente as percepções sobre a qualidade de serviço, conforme referido por Grönroos (1982). Em 1990, o mesmo autor referia a importância da atitude, do comportamento e da mestria dos empregados na avaliação da Qualidade de Serviço.

H2 - As percepções sobre a qualidade da envolvente física contribuem directamente para a percepção da qualidade global do serviço;

H2a) - As percepções acerca das condições ambientais no acesso físico ao serviço influenciam directamente a qualidade da envolvente física;

H2b) – As percepções acerca da concepção das instalações no acesso físico ao serviço influenciam directamente a qualidade da envolvente física;

H2c) - As percepções acerca das condições sociais no acesso físico ao serviço influenciam directamente a qualidade da envolvente física;

Bitner (1992) reforçava que, tendo os serviços uma componente maioritariamente intangível, requerendo normalmente a presença do consumidor no processo de interacção, as condições ambientais poderiam ter uma influência significativa nas percepções da qualidade de serviço global. Rys, Fredericks e Luery (1987) consideravam nos seus estudos que os consumidores inferiam a qualidade de serviço com base nas percepções acerca da facilidade de acesso físico ao serviço. As condições sociais consideradas no estudo qualitativo de Brady e Cronin (2001) foram entendidas conforme descritas por Baker (1986) e identificadas como a influência negativa de outras pessoas (níveis de perturbação) no fornecimento do serviço. Brady e Cronin (2001) referem, no entanto, que existindo alguma discórdia nas mais diversas obras literárias, sobre a definição deste factor, os mesmos alinhariam pela posição de Baker (1986).

H3 – As percepções sobre a qualidade do resultado contribuem directamente para a percepção da qualidade global do serviço;

H3a) – As percepções acerca do tempo de espera influenciam directamente a qualidade do resultado do serviço;

H3b) – As percepções acerca dos elementos tangíveis influenciam directamente a qualidade do resultado do serviço;

H3c) – As percepções acerca do resultado da experiência com o serviço influenciam directamente a qualidade do resultado do serviço.

Grönroos (1982;1984), Rust e Oliver (1994), e Carman (2000) reuniam consenso no que diz respeito à importância da qualidade técnica de um serviço e sua influência nas percepções dos clientes acerca da qualidade global do serviço global. Grönroos (1984) definia a qualidade técnica: “[...]aquilo com que o consumidor fica quando o processo está acabado” (Grönroos, 1984:38). Rust e Oliver (1994) mencionavam o resultado do serviço como o produto do serviço e mostravam a sua relevância na avaliação da produção do serviço por parte dos consumidores.

Neste campo, Brady e Cronin (2001), na sua pesquisa qualitativa, mostraram que o tempo de espera influenciava a qualidade do resultado e fizeram referência aos resultados de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), indicando que os clientes identificavam a pontualidade na produção do serviço como parte integral na sua avaliação global.

Outra influência no resultado do serviço, e portanto na qualidade do resultado, são os elementos tangíveis, determinados por uma parcela significativa de respostas no estudo qualitativo de Brady e Cronin (2001). Também Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) continham no seu modelo SERVQUAL o factor - evidências tangíveis. Dabholkar,

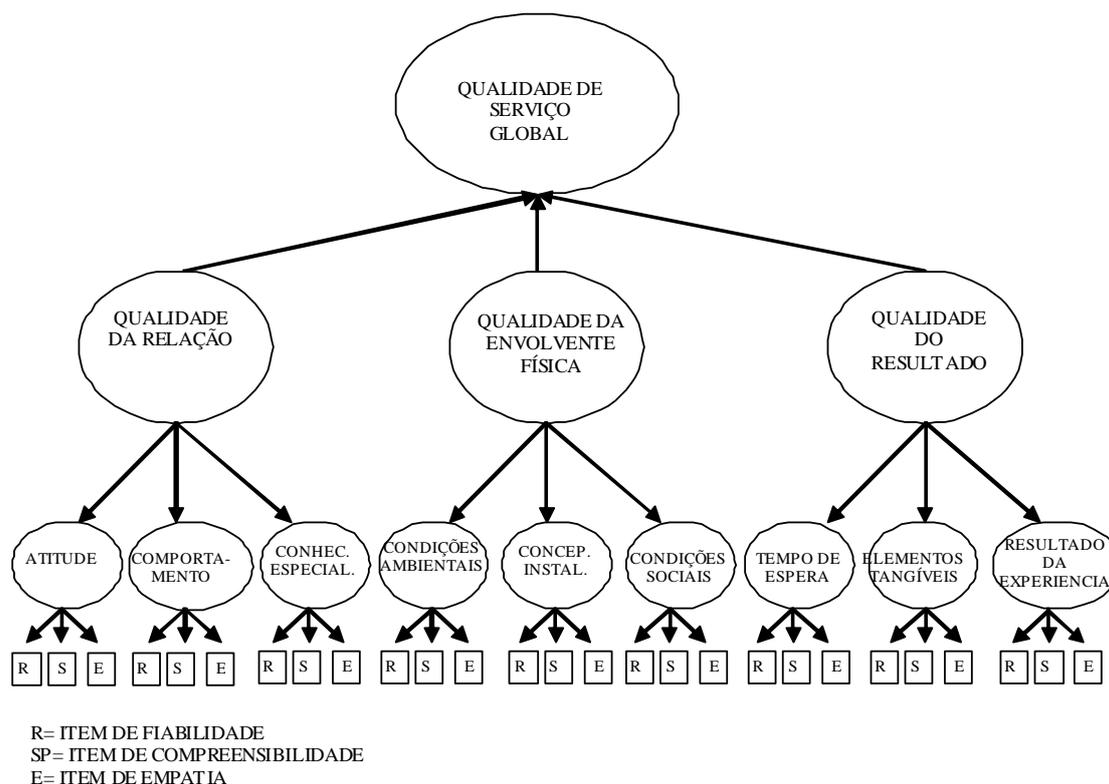
Thorpe e Rentz (1996) consideram a dimensão dos Tangíveis de uma forma mais abrangente, conjugando duas variáveis na sua análise: aparência das instalações físicas e conveniência do layout das instalações físicas. Por sua vez estas duas estariam ligadas à dimensão dos Aspectos Físicos e não à de Qualidade do Resultado, como fazem Brady e Cronin (2001) no seu modelo. Também aqui se apresentam posições diferentes entre autores, à semelhança do que havia acontecido com as Condições Sociais. Não obstante, Brady e Cronin (2001) deixaram no seu estudo ainda algumas reflexões adicionais sobre a variável Tangíveis. Os autores apontam para a literatura existente (Bitner, 1992) aceitando que poderão existir outras interpretações sobre a mesma – ex.: artefactos- e por conseguinte fazer sentido o teste desta variável ligando-a à dimensão Qualidade da Envolvente Física.

Por último, o estudo contabilizou uma sub dimensão a que Brady e Cronin (2001) chamaram de valência ou resultado da experiência. Esta sub dimensão resumia todos os atributos que poderiam fazer crer aos consumidores que o resultado da experiência teria sido bom ou mau, conforme exposto por Brady e Cronin.

Em termos global, a conceptualização do modelo é apresentada pela Figura 5.

Este modelo contém, uma componente de mensuração e uma componente estrutural. É por isso um modelo Híbrido (Kline, 1998) . A componente de mensuração dá indicação de como são medidos os factores identificados como relevantes. A componente estrutural estabelece as relações (*paths*) entre factores.

Figura 5 – Modelo de Qualidade de Serviço<sup>7</sup> (Brady e Cronin, 2001)



Para Brady e Cronin (2001), cada uma das dimensões primárias (Qualidade da Relação, Qualidade da Envolveente Física e Qualidade do Resultado) têm respectivamente três sub dimensões (perfazendo um total de nove). Deste modo, os clientes fazem as suas avaliações sobre essas nove sub dimensões (Atitude, Comportamento, Conhecimentos Especializados, Condições Ambientais, Concepção das instalações, Condições Sociais, Tempo de Espera, Elementos Tangíveis e Qualidade do Resultado) de forma a obter as suas percepções sobre o desempenho das organizações em cada uma dessas três dimensões primárias – Qualidade da relação, Qualidade da Envolveente Física e Qualidade do Resultado. Essas percepções levarão à percepção da qualidade global do serviço.

<sup>7</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

Para avaliação das nove sub dimensões são colocadas, para cada uma delas, três questões de natureza diferente: uma de fiabilidade, uma de compreensibilidade e uma de empatia.

## **3.2. METODOLOGIA**

### **3.2.1. DESENVOLVIMENTO DA ESCALA**

Em termos de metodologia de desenvolvimento da escala, Brady e Cronin (2001) utilizaram o método recomendado por Churchill (1979). Começaram por utilizar 59 items que foram sujeitos à análise de consistência interna e fiabilidade de todos os items (estimativa *à priori* do coeficiente Alpha e das inter correlações entre variáveis), seguida de uma análise factorial exploratória. A análise factorial exploratória é uma técnica estatística utilizada para “situações em que as ligações entre as variáveis observadas e as latentes são desconhecidas ou incertas” (Byrne, 2001:5), permitindo encontrar possíveis agrupamento de variáveis a que chamamos factores (dimensões). Executando continuamente estes dois processos, chegaram ao modelo final de 13 dimensões, contendo 35 variáveis.

Após especificação do modelo, e definidas as hipóteses a confirmar, apoiaram-se na Modelação com Equações Estruturais (SEM- *Structural Equation Modeling*) fazendo uso da Análise Factorial Confirmatória (AFC).

Descreveremos posteriormente os aspectos mais relevantes destas técnicas estatísticas.

### 3.2.2. AMOSTRA E RECOLHA DE DADOS

Brady e Cronin (2001) testaram as hipóteses referidas em quatro indústrias de serviços: uma empresa de *fast food*, um serviço de fotografia, um parque de diversões e uma empresa de limpeza a seco. A escolha dos serviços teve por base vários critérios: serviços distintos, com capacidade para se avaliar a relação com os empregados, o ambiente e o resultado e que já tivessem sido utilizados em estudos sobre o mesmo tema por outros autores (e.g. Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988); Cronin e Taylor, 1992).

Os dados foram recolhidos através de entrevistas pessoais, em diferentes locais, e numa área metropolitana de média dimensão, onde estavam localizadas 3 grandes universidades. Foi pedido aos inquiridos que respondessem a um só questionário, com base na sua experiência acumulada, e desde que tivessem requerido o serviço nos últimos 12 meses dessa data.

Consideraram uma amostra final de 1133 inquéritos. A maior representatividade em termos etários pertencia ao escalão de idades compreendidas entre 25 e 44 anos. Em termos de nível de escolaridade a proeminência é de inquiridos com nível de escolaridade superior, em virtude dos inquéritos terem sido realizados em universidades.

### 3.3. TRATAMENTO DE DADOS, CONSIDERAÇÕES E RESULTADOS

Na avaliação das propriedades psicométricas do modelo proposto, Brady e Cronin (2001) utilizaram, como anteriormente referido, a Análise Factorial Confirmatória (AFC). O modelo testado na sua globalidade na amostra total obteve um bom ajustamento (Brady e Cronin, 2001). Não obstante esta avaliação, desagregando os resultados pelos tipos de serviço considerados, as médias e desvios padrões das variáveis em análise apresentaram-se consideravelmente diferentes de serviço para serviço, o que reflectia a natureza distinta entre os mesmos.

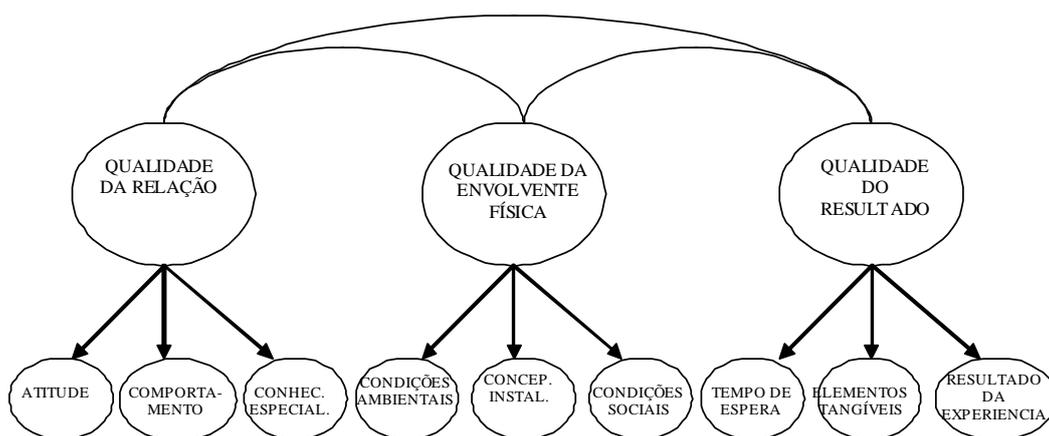
Da análise da consistência interna do modelo (medida pelos coeficientes de fiabilidade estimados dos seus factores, conforme Fornell e Larcker (1981)), concluía-se o facto de que todos os itens estimados apresentavam valores relevantes (entre 0,82 e 0,93), à excepção do factor Condições Sociais que apresentava um coeficiente de fiabilidade compósita de 0.72. Brady e Cronin (2001) consideraram bons, para os coeficientes de fiabilidade estimados, valores superiores a 0,80 e valores superiores a 50% para a variância média extraída (AVE), reportando-se aos autores Fornell e Larcker (1981). Também Anderson e Gerbing (1982:458) consideraram que tanto maior será a consistência interna quanto maior a proximidade dos coeficientes de fiabilidade a 0.8 ou superior. Clarificaremos, mais à frente, os indicadores estatísticos citados, entre outros, sublinhando a sua importância e leitura. Os valores das variâncias médias extraídas (AVE) estavam compreendidos entre 61% e 82% sendo que apenas as Condições Sociais apresentaram uma AVE de 47%.

A primeira preocupação de Brady e Cronin (2001) foi a de testar o modelo na sua globalidade, isto é, com os três níveis de factores (ver Figura 5 na página 24). Atendendo a que ainda não existia base teórica na aplicabilidade de um teste global a um modelo desta natureza, optaram por realizar mais dois testes com os modelos parciais (ver figuras 6 e 7), à semelhança do que Dabholkar, Thorpe e Rentz (1996) fizeram.

Figura 6 – Modelo de Dimensões Primárias (Brady e Cronin, 2001)<sup>8</sup>



Figura 7 – Modelo de Sub Dimensões (Brady e Cronin, 2001)<sup>9</sup>



De uma forma sumária, após a Análise Factorial Confirmatória, os ajustamentos dos três modelos aos dados mostraram-se bons, como se pode constatar pelos indicadores

<sup>8</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

<sup>9</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

referidos na Tabela 1. Com indicadores CFI entre 0,91 e 0,99, RMSR entre 0,01 e 0,07 e NFI entre 0,90 e 0,99, estes resultados consideram-se bastante satisfatórios. Brady e Cronin (2001) consideraram, no entanto, que a reespecificação do modelo poderia apresentar-se como uma possibilidade. Com efeito, a reespecificação é “[...]uma oportunidade para reflexão e/ou reconsideração acerca das ligações [...] e da teoria de base do modelo.” (Chin, Peterson e Brown, 2008:290). Não só existiria alguma atenção a dar à sub dimensão Condições Sociais, cujo coeficiente de fiabilidade se apresentara menor do que os restantes, como também à ligação entre a Qualidade da Relação e a Qualidade de Serviço Global. De referir que, no serviço de fotografia, esta ligação mostrou-se insignificante quando testado o modelo separadamente. Deste modo, testando várias alternativas, consideraram adequado estabelecer a relação entre a sub dimensão Condições Sociais e a componentes Qualidade do Resultado, admitindo que esta relação ainda não havia sido testada anteriormente. Suportando-se no trabalho de outros autores (e.g. Grove e Fisk, 1997), Brady e Cronin (2001) entenderam que poderia existir, não somente a ligação entre a clientela de um serviço e a Qualidade da Envoltente Física, mas também entre a clientela e a percepção da Qualidade do Resultado. Este é o modelo reespecificado de Brady e Cronin (2001).

Tabela 1 – Ajustamento dos Modelos de Brady e Cronin (2001)<sup>10</sup>

Modelo	$\chi^2$	Graus de Liberdade	RMSR	NFI	CFI
Modelo das Dimensões Primárias	67.27	14	0.01	0.99	0.99
Modelo das Sub Dimensões	2260.24	312	0.07	0.92	0.93
Modelo Global	3801.38	545	0.07	0.90	0.91
Modelo Reespecificado	3604.02	544	0.06	0.91	0.92

<sup>10</sup> Adaptado de Brady e Cronin (2001)

Brady e Cronin (2001) admitiram existir outras interpretações sobre os Elementos Tangíveis. Conforme Bitner (1992) outra possibilidade seria, por exemplo, artefactos. Com base nisto, Brady e Cronin (2001) testaram adicionalmente a ligação da referida sub dimensão à componente Qualidade da Envolvente Física. Brady e Cronin (2001) testaram uma série de outras possibilidades, fazendo combinações entre as sub dimensões, sempre suportadas na literatura existente. Nenhum dos modelos se mostrou relevante ou com significância, não só testados na sua globalidade como por ramo de serviço isoladamente.

#### **4. SUMÁRIO**

Neste capítulo descrevemos as origens da investigação da Mensuração da Qualidade de Serviço revelando os nomes dos principais preconizadores da publicação de artigos sobre esta matéria: Lehtinen e Lehtinen (1982), Grönroos (1983), Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985), entre outros.

De seguida, apresentámos os principais modelos concebidos para a mensuração da Qualidade de Serviço, sendo demonstrada a tendência para a criação de conceptualizações de múltiplos níveis hierárquicos. Os modelos genericamente apresentados e indicados foram os seguintes: Modelo de Qualidade de Serviço da Perspectiva Nórdica (Grönroos, 1984), Modelo SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml e Berry, 1988), Modelo SERVPERF (Cronin e Taylor, 1992), Modelo de Três Componentes (Rust e Oliver, 1994), Modelo Hierárquico de Níveis Múltiplos (Dabholkar, Thorpe e Rentz, 1996) e o Modelo da Qualidade de Serviço Percebido – Abordagem Hierárquica (Brady e Cronin, 2001).

Terminámos este capítulo com a apresentação do modelo que nos propomos replicar – o Modelo de Qualidade de Serviço Percebido de Brady e Cronin (2001), referindo as hipóteses do mesmo, a metodologia utilizada e os resultados alcançados pelos autores.

### **III – TRABALHO EMPÍRICO: REPLICAÇÃO DO MODELO DE BRADY E CRONIN**

Nesta fase do trabalho faremos a exposição das diferentes etapas realizadas no âmbito da replicação do modelo de Brady e Cronin (2001). Conforme referido inicialmente averiguaremos a adequação do modelo de mensuração da Qualidade de Serviço de Brady e Cronin (2001), na banca, recorrendo ao segmento universitário da Caixa Geral de Depósitos, e realizaremos a reespecificação ao modelo, considerando a eliminação e/ou alteração de algumas hipóteses iniciais, tendo em conta a literatura anteriormente revista. Estas alterações prendem-se maioritariamente com a sub dimensão Condições Sociais, que já havia apresentado problemas na própria investigação de Brady e Cronin, em 2001, e com a coerência da mensuração do próprio modelo. Por fim, será feito o estudo de fiabilidade e validade da escala.

#### **1.METODOLOGIA**

##### **1.1. DESENVOLVIMENTO DA ESCALA**

A metodologia de desenvolvimento de escalas apresentada por Churchill (1979), e seguida por Brady e Cronin (2001), contempla as seguintes etapas: 1 - especificação do domínio do construto, 2 - criação de lista de itens, 3 - recolha de dados, 4 - purificação da medida, 5 - recolha de dados, 6 - avaliação da fiabilidade, 7 - avaliação da validade e 8 - desenvolvimento de normas.

Visto ser objecto desta dissertação a replicação de uma escala já desenvolvida, as etapas iniciais, desde a definição do domínio do construto até à purificação da medida

não serão por nós desenvolvidas. Assim sendo, faremos a recolha de dados, o estudo da fiabilidade e o estudo da validade da medida.

Tendo presente o modelo de Brady e Cronin (2001), cujo desenvolvimento da escala fora anteriormente apresentado, e definidas as hipóteses a confirmar, tomamos como metodologia estatística a Modelagem com Equações Estruturais (SEM – *Structural Equation Modeling*). O SEM é apropriado para o teste de hipóteses definidas *à priori* e faz uso da Análise Factorial Confirmatória (AFC). Se se provar o “bom ajustamento” do modelo, considera-se a aprovação das ligações estabelecidas entre as variáveis observadas e as variáveis latentes do modelo bem como das diversas medidas presentes no mesmo. Se não existir significância ou se o ajustamento se mostrar indesejável as hipóteses são de rejeitar (Byrne, 2001:3). A AFC é apropriada ao estudo da validação da medida, ou seja, ao estudo da unidimensionalidade (Gerbing e Anderson, 1988), ao estudo da consistência, fiabilidade e validade do construto (Ping, 2004; Gerbing e Anderson, 1988).

O Modelo de Brady e Cronin (2001) contém uma componente estrutural, onde se estabelecem caminhos/ligações de causalidade, e outra componente de mensuração, onde se define que cada dimensão (variável latente) é medida por um conjunto de indicadores (variáveis observadas). Podemos chamar ao Modelo de Dimensões Primárias de Brady e Cronin (2001) o modelo estrutural (ver Figura 6 na página 28), e ao Modelo de Sub Dimensões de Brady e Cronin (2001) o modelo de mensuração (ver Figura 7 na página 28).

Faremos a replicação do modelo de Mensuração de Qualidade de Serviço Percebido de Brady e Cronin (2001) testando-o na sua globalidade e parcialmente, tal como os autores fizeram. Aferiremos a fiabilidade e a validade da medida.

Como ferramenta informática utilizaremos o programa AMOS de Arbuckle e Wothke (1999), na sua versão número 16.

A Metodologia SEM consiste tipicamente num processo com cinco passos, como é indicado por alguns autores (e.g. Anderson e Gerbing 1988; Bollen 1989; Bagozzi e Baumgartner 1994; Kline 1998, e Chin, Peterson e Brown, 2008, entre outros):

- 1- Especificação do modelo;
- 2- Identificação do modelo;
- 3- Estimação do modelo;
- 4- Avaliação do modelo;
- 5- Reespecificação do modelo.

Conforme Chin, Peterson e Brown (2008), as decisões tomadas em cada etapa têm implicações na etapa seguinte.

Na primeira etapa, a fase da especificação do modelo, os investigadores projectam um conjunto de ligações entre diversas variáveis construindo um modelo estrutural com interesse demonstrado através da realização de diversos estudos exploratórios prévios (Chin, Peterson e Brown, 2008). Brady e Cronin (2001) realizaram esta fase, conforme já foi exposto, e chegaram aos modelos (global e parciais) que utilizaremos nesta replicação.

Na etapa de identificação do modelo os investigadores determinaremos a unicidade dos coeficientes de estimação entre cada variável (Chin, Peterson e Brown, 2008).

Na terceira etapa, é realizada a estimação do modelo (Chin, Peterson e Brown, 2008). Existem vários métodos de se estimarem os coeficientes do modelo. Para o efeito, consideraremos o método da máxima verosimilhança de informação completa (FIML) que pressupõe algumas condições, nomeadamente, em termos de amplitude de amostra, utilizando o programa AMOS (Byrne, 2001). Hoogland e Boomsma (1998) referem que, para uma estimação com base na máxima verosimilhança, a amostra mínima deverá corresponder a  $n=200$  unidades amostrais. A partir desta base, quanto menor a normalidade verificada nos dados, maior a necessidade de deter uma amostra de dimensão superior. Nestas condições, autores tais como Muthén e Muthén (2002) consideram como amostra mínima a de 150 observações. Relativamente à dimensão da amostra, Kline (1998) refere que estamos perante uma amostra grande quando  $n > 200$ , média para  $100 < n < 200$  e pequena quando  $n < 100$ . Citando Kline (1998:110): “[...] uma amostra de 200 ou superior pode ser necessária para modelos estruturais muito complicados.” No que toca à dimensão da amostra, o autor recomenda que se respeite a proporção de 10:1 em relação aos parâmetros a estimar.

O quarto passo é o da avaliação do modelo. Uma vez estimados os coeficientes de regressão cabe ao investigador analisar os índices escolhidos para aferição de ajustamento do modelo (Chin, Peterson e Brown, 2008). De entre uma vasta selecção de índices, Schermilleh-Engel e Moosbrugger (2003), entre outros (e.g., Bollen 1989; Byrne 2001), salientam os seguintes:

-Teste do  $\chi^2$  (qui-quadrado): para valores significantes de p (grau de significância), o ajustamento do modelo mostra-se inadequado. Este teste deve traduzir a adequação do modelo de uma forma global – teste de validade global do modelo. Existem alguns cuidados a ter na correcta interpretação do teste do  $\chi^2$  : análise da normalidade das variáveis observadas, da complexidade do modelo (número de parâmetros a estimar) e da dimensão da amostra. Sendo o valor do  $\chi^2$  muito sensível à dimensão da amostra, se aumentarmos o número de unidades amostrais o valor do índice costuma aumentar também. Citando Schermllleh-Engel e Moosbrugger, (2003:33): “[...] isto leva a um problema [...] modelos plausíveis podem ser rejeitados com base num valor de  $\chi^2$  significativo[...]”. Outro indicador corresponde a  $\chi^2/df$ , que deverá estar compreendido entre 2 e 3 para um ajustamento adequado e entre 0 e 2 para um bom ajustamento.

- RMSEA -*Root Mean Square Error of approximation* (e.g. Browne e Cudeck, 1993): para valores de RMSEA  $\leq$  a 0.05 considera-se existir um bom ajustamento do modelo; valores entre 0.05 e 0.08 demonstram um ajustamento adequado; de 0.08 a 0.1 atestam um ajustamento medíocre e valores acima de 0.1 não são aceitáveis.

- CFI – Comparative Fix Índice (e.g. Hu e Bentler, 1999): valores acima de 0.9 são considerados aceitáveis, sendo que entre 0.95 e 1 correspondem a um bom ajustamento do modelo.

Em último lugar surge a etapa da reespecificação do modelo (Chin, Peterson e Brown, 2008). Como já foi referido anteriormente, a reespecificação surge como uma oportunidade. Citando Chin, Peterson e Brown (2008:291): “Em Marketing,

relativamente poucos modelos de equações estruturais, inicialmente estimados (hipoteticamente estruturados), permanecem intactos. A maior parte dos modelos iniciais foram modificados; caminhos adicionados, apagados ou ambos [...]”.

Estes serão os passos que adoptaremos na realização da nossa análise aos modelos estimados.

## **1.2. AMOSTRA E RECOLHA DE DADOS**

A população alvo desta investigação é o segmento universitário da Banca. Seleccionou-se, para o efeito, o banco Caixa Geral de Depósitos (Caixa) pelos motivos apresentados no ponto 1 do Capítulo I - Introdução. A amostra seleccionada foi a de alunos e docentes de 6 Institutos/Universidades do Ensino Superior e Politécnico protocolados com a Caixa, escolhidos por conveniência geográfica, dentro do Concelho de Lisboa: ISEG, ISEL, ISCAL, ISCTE, Universidade Lusófona e Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa. A recolha de dados foi realizada através de entrevista pessoal, utilizando-se questionários de resposta individual (ver apêndice), construídos segundo a metodologia de Brady e Cronin (2001). Os itens originais foram traduzidos para Português, tendo sido verificados na sua tradução por um especialista de Marketing conhecedor de língua Inglesa, e foram medidos numa escala de Likert de 7 graus.

Realizou-se o pré teste que teve 3 etapas. Na primeira optou-se pela realização de entrevistas pessoais em que o entrevistador colocava as questões oralmente aos inquiridos. Verificámos aí que existiam algumas correcções de tradução a fazer. Numa segunda etapa distribuámos os questionários para que fossem os inquiridos a responder

no próprio inquérito. Com efeito, surgiram alguns comentários sobre a possível duplicação de perguntas, soando aos inquiridos que algumas perguntas seriam iguais (Qualidade do Serviço Global versus Resultado da Experiência). Adicionalmente verificou-se alguma dificuldade na compreensão da escala. A distinção entre a opção “discordo”, “discordo muito” e “discordo fortemente” não era muito clara para os inquiridos, pelo que os levava a seleccionar sempre a possibilidade “concordo” ou “discordo”, não aproveitando a potencialidade da amplitude da escala. Numa terceira fase, optámos então por alterar esta escala para um diferencial semântico cujos extremos tinham as designações “concordo totalmente” e “discordo totalmente”.

Foram recolhidos, ao todo, 205 questionários com a seguinte distribuição: ISEG (103 inquiridos), ISEL (15 inquiridos), ISCAL (17 inquiridos), ISCTE (34 inquiridos), Lusófona (26 inquiridos) e Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa (10 inquiridos).

Em termos descritivos, 71% dos inquiridos consideraram a Caixa Geral de Depósitos como seu banco principal, tendo-se estipulado como requisitos para aceitação/validação do questionário o facto de ser cliente da Caixa e ter tido contacto com o serviço nos últimos 12 meses. Estas limitações foram inseridas respeitando as de Brady e Cronin (2001). Em termos gerais, 80% da amostra é composta por alunos e, quanto ao género, 55% da amostra pertence ao sexo feminino. Da amostra total, 59% pertence ao escalão etário de idade inferior ou igual a 30 anos, seguindo-se 27% com idades compreendidas entre os 30 e os 45 inclusive. Trata-se pois de uma amostra considerada jovem, atendendo à sua dimensão. Dos clientes inquiridos 53% são jovens de idade inferior ou igual a 30 anos e que se encontram em fase de iniciação/conclusão das suas licenciaturas. Tratam-se de jovens cujas necessidades bancárias não são tão exigentes quanto as de um cliente que se encontre na vida activa e que, atendendo à sua idade e

disponibilidade, lidam facilmente com os mais diversos canais de distribuição bancários automáticos, dos quais fazem grande utilização.

## 2. ANÁLISE DE DADOS

Recolhidos os questionários seguiu-se o tratamento dos dados. A informação contida nos inquéritos foi alvo de análise descritiva (SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*). Na tabela 2 apresentamos a média e o desvio padrão das variáveis contidas no questionário.

Tabela 2 – Média e Desvio Padrão das Variáveis

Variável	Média	Desvio Padrão	Variável	Média	Desvio Padrão
QR Exel	4,71	1,20	Ent Cli Afect Perc	4,29	1,20
QR Elevada	4,65	1,28	QSF Boa Exp	4,18	1,30
Amabil	4,81	1,26	QSF Sent Bem	4,35	1,24
Vont Ajudar	4,79	1,37	Temp Esp Prev	3,81	1,77
Ent Necess	4,74	1,25	Temp Esp Min	4,01	1,50
Acç Desenv Nec	4,58	1,17	Ent Temp Esp Imp	4,15	1,55
Resp Rap Nec	4,49	1,33	Agrad Carac Fis	4,68	1,18
Compreend Nec	4,56	1,25	Carac Fis Quero	4,49	1,24
Conhec Func	4,76	1,10	Ent Carac Fis Proc	4,67	1,14
Resp Rap Quest	4,60	1,18	Sint Boa Exp	4,41	1,33
Ent Conhe Nec	4,71	1,17	Caixa Tenta Boa Exp	4,57	1,24
QEF Melhor	4,48	1,24	Ent Exp Desej	4,51	1,27
QEF Elevada	4,67	1,19	QSAG Superior	4,39	1,18
Atm Amb Boa	4,64	1,22	QSAG Excel	4,15	1,26
Amb Esp Banco	4,59	1,31	SAT Global	4,82	1,00
Ent Atm Import	4,69	1,34	SAT Decisão	4,75	1,08
Layout Surpre	4,01	1,34	SAT Escolha	4,81	1,13
Layout Adequa	4,39	1,15	INT Muito Temp	4,85	1,15
Ent Design Imp	4,34	1,25	INT Probabilidade	4,96	1,19
Cli Boa Impres	4,12	1,27	INT Plano	5,01	1,16
Cli N Afect Fornec	4,24	1,33			

Das variáveis contidas no modelo, a variável que tem um valor médio mais baixo (escala de resposta), é o Tempo de Espera, e a que apresenta um valor mais alto é a Amabilidade. Estes dados apoiam a gestão a identificar quais as áreas mais problemáticas e quais as de maior peso no actual sucesso da empresa.

## 2.1. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE DADOS

### 2.1.1. AVALIAÇÃO DA NORMALIDADE DAS VARIÁVEIS

A maioria dos métodos de estimação, como o de máxima verossimilhança, pressupõe a existência de normalidade nas suas variáveis. Como tal, analisámos a normalidade das variáveis usando o teste de *Kolmogorov-Smirnov* (ver tabela 2) e as estatísticas de Assimetria e Curtose (ver tabela 3).

Tabela 3 – Teste *Kolmogorov Smirnov*

Variável	Kolmogorov-Smirnov	df	P	Variável	Kolmogorov-Smirnov	df	P
QR Exel	0,191	191	0,000	Ent Cli Afect Perc	0,174	191	0,000
QR Elevada	0,177	191	0,000	QSF Boa Exp	0,167	191	0,000
Amabil	0,185	191	0,000	QSF Sent Bem	0,186	191	0,000
Vont Ajudar	0,197	191	0,000	Temp Esp Prev	0,174	191	0,000
Ent Necess	0,196	191	0,000	Temp Esp Min	0,135	191	0,000
Acç Desenv Nec	0,190	191	0,000	Ent Temp Esp Imp	0,136	191	0,000
Resp Rap Nec	0,171	191	0,000	Agrad Carac Fis	0,173	191	0,000
Compreend Nec	0,176	191	0,000	Carac Fis Quero	0,197	191	0,000
Conhec Func	0,220	191	0,000	Ent Carac Fis Proc	0,184	191	0,000
Resp Rap Quest	0,170	191	0,000	Sint Boa Exp	0,164	191	0,000
Ent Conhe Nec	0,171	191	0,000	Caixa Tenta Boa Exp	0,177	191	0,000
QEF Melhor	0,171	191	0,000	Ent Exp Desej	0,161	191	0,000
QEF Elevada	0,189	191	0,000	QSAG Superior	0,222	191	0,000
Atm Amb Boa	0,182	191	0,000	QSAG Excel	0,178	191	0,000
Amb Esp Banco	0,156	191	0,000	SAT Global	0,312	191	0,000
Ent Atm Import	0,165	191	0,000	SAT Decisão	0,226	191	0,000
Layout Surpre	0,152	191	0,000	SAT Escolha	0,243	191	0,000
Layout Adequa	0,219	191	0,000	INT Muito Temp	0,238	191	0,000
Ent Design Imp	0,184	191	0,000	INT Probabilidade	0,217	191	0,000
Cli Boa Impres	0,168	191	0,000	INT Plano	0,228	191	0,000
Cli N Afect Fornec	0,146	191	0,000				

Tabela 4 – Estatísticas de Assimetria e Curtose

Variável	Assimetria (Skewness)	Desvio Padrão Assimetria	Curtose (Kurtosis)	Desvio Padrão Curtose	Variável	Assimetria (Skewness)	Padrão Assimetria	Curtose (Kurtosis)	Desvio Padrão Curtose
QR Exel	-0,283	0,170	0,069	0,338	Ent Cli Afect Perc	-0,101	0,170	0,317	0,339
QR Elevada	-0,293	0,170	0,050	0,338	QSF Boa Exp	-0,063	0,171	-0,293	0,341
Amabil	-0,364	0,170	-0,074	0,338	QSF Sent Bem	-0,336	0,172	0,158	0,341
Vont Ajudar	-0,550	0,170	0,027	0,338	Temp Esp Prev	-0,136	0,171	-1,031	0,341
Ent Necess	-0,439	0,170	0,171	0,338	Temp Esp Min	-0,035	0,171	-0,433	0,340
Açç Desenv Nec	-0,297	0,170	0,130	0,338	Ent Temp Esp Imp	-0,129	0,171	-0,467	0,340
Resp Rap Nec	-0,186	0,170	-0,299	0,338	Agrad Carac Fis	-0,108	0,171	-0,126	0,340
Compreend Nec	-0,196	0,170	-0,389	0,338	Carac Fis Quero	0,005	0,171	-0,038	0,340
Conhec Func	-0,480	0,170	0,555	0,338	Ent Carac Fis Proc	-0,092	0,171	0,105	0,340
Resp Rap Quest	-0,372	0,170	0,310	0,338	Sint Boa Exp	-0,179	0,171	-0,055	0,340
Ent Conhe Nec	-0,206	0,170	0,367	0,338	Caixa Tenta Boa Exp	-0,118	0,171	-0,090	0,340
QEF Melhor	0,016	0,170	-0,484	0,338	Ent Exp Desej	-0,059	0,171	0,028	0,341
QEF Elevada	-0,096	0,170	-0,383	0,338	QSAG Superior	-0,307	0,170	0,565	0,338
Atm Amb Boa	-0,265	0,170	-0,271	0,338	QSAG Excel	-0,098	0,172	-0,063	0,341
Amb Esp Banco	-0,192	0,170	-0,573	0,338	SAT Global	-0,550	0,170	1,419	0,338
Ent Atm Import	-0,338	0,170	-0,407	0,338	SAT Decisão	-0,428	0,170	1,548	0,339
Layout Surpre	-0,002	0,170	-0,001	0,338	SAT Escolha	-0,532	0,171	1,606	0,340
Layout Adequa	-0,011	0,170	0,626	0,338	INT Muito Temp	-0,288	0,170	0,901	0,339
Ent Design Imp	-0,115	0,170	0,047	0,338	INT Probabilidade	-0,319	0,170	0,667	0,339
Cli Boa Impres	-0,136	0,170	-0,016	0,338	INT Plano	-0,381	0,170	0,906	0,339
Cli N Afect Fornec	-0,156	0,170	0,030	0,338					

Pelo teste *Kolmogorov-Smirnov* constata-se que nenhuma variável tem distribuição normal, já que todos os valores apresentam um grau de significância igual a zero ( $p < 0,05$ ). Contudo, e dado que os testes paramétricos são muito sensíveis a pequenos desvios da normalidade, devem usar-se outras formas de análise (Kline, 1998). Analisámos então a Assimetria e Curtose das variáveis. Kleine (1998) apresenta como valores de referência que representam problemas de normalidade:

- Valor de Assimetria superior, em valores absolutos, a 3,0 – extremamente assimétricos;
- Valor de curtose superior, em valores absolutos, a 10,00 – indicação de problemas - e superiores a 20,00 - indicação de problemas ainda maiores.

Verificámos (Tabela 3) que todas as variáveis apresentam um índice de assimetria inferior a 3,0 e de curtose muito inferior a 10, o que nos sugere que, apesar de nenhuma variável ser considerada perfeitamente normal, os desvios identificados não terão, provavelmente, grande impacto na análise a efectuar.

### **2.1.2. AVALIAÇÃO DE DADOS EM FALTA**

Outra área importante no tratamento dos dados é a da verificação dos dados em falta, isto é, inexistência de resposta a determinadas questões no inquérito. Segundo Malhotra e Birks (2000), a proporção de dados em falta não deve ser superior a 10%. Com efeito, e tendo visto que este não é o nosso caso, a existência de dados em falta não deverá ter grande impacto na análise a realizar.

Verificada a adequabilidade dos dados, prosseguimos com o teste do modelo a replicar, através da metodologia SEM.

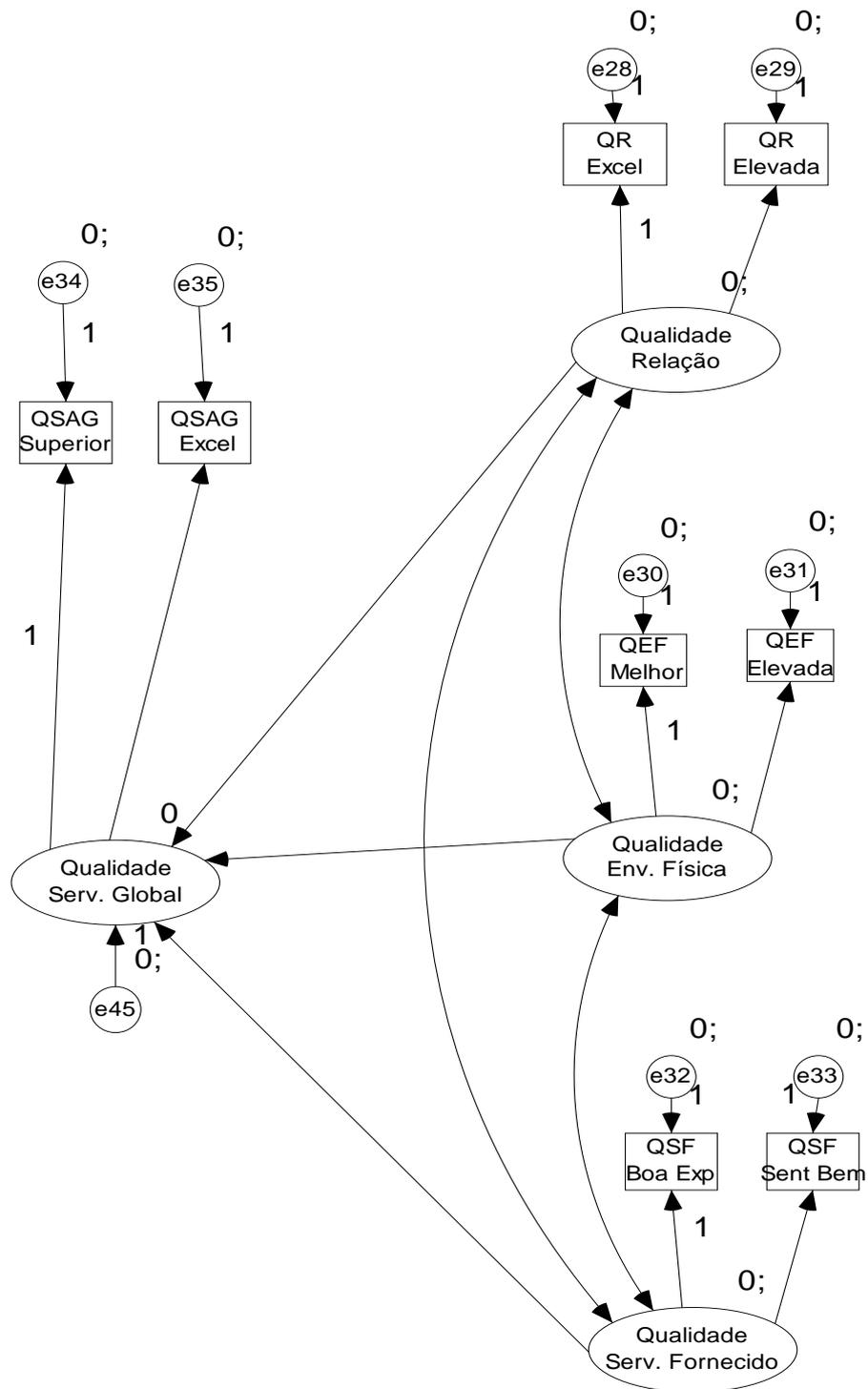
Faremos a apresentação da replicação dos três modelos estudados por Brady e Cronin (2001) seguindo a lógica das etapas do SEM.

### **2.2. ESPECIFICAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS A REPLICAR**

As duas primeiras etapas do SEM, a da especificação e identificação dos modelos, estão expressas nas figuras 8 (Identificação do Modelo de Dimensões Primárias), 9 (Identificação do Modelo de Sub Dimensões) e 10 (Identificação do Modelo Global). Aqui são apresentadas as relações entre as variáveis conforme as hipóteses admitidas pelos autores Brady e Cronin (2001). Relembramos que não se trata de um modelo de mensuração puro, na sua essência, pois detém também uma componente estrutural – de estabelecimento de relações entre variáveis latentes (Modelo de Dimensões Primárias). Na identificação dos modelos, fixaram-se na unidade os coeficientes dos erros de mensuração e o valor dos *loadings* de uma das variáveis observadas associadas a cada

variável latente. Deste modo, procedeu-se à estimação dos modelos utilizando o programa AMOS (versão 16).

Figura 8 – Identificação do Modelo de Dimensões Primárias



É de referir que os autores Brady e Cronin (2001), para a estimação das dimensões primárias (Qualidade da Relação, Qualidade da Envoltente Física e Qualidade do Serviço Fornecido), medem cada uma delas apenas com duas variáveis observadas, que recolheram para o efeito (Qualidade da Relação- excelente, Qualidade da Relação- elevada, Qualidade da Envoltente Física- uma das melhores, Qualidade da Envoltente Física- elevada, Qualidade do Serviço Fornecido- Boa Experiência e Qualidade do Serviço Fornecido- Sentir-se bem). Não utilizaram as variáveis observadas associadas às sub dimensões que indicam no modelo de mensuração (figura 9) para medir as dimensões primárias. Nós procedemos da mesma forma.

Figura 9 – Identificação do Modelo de Sub Dimensões

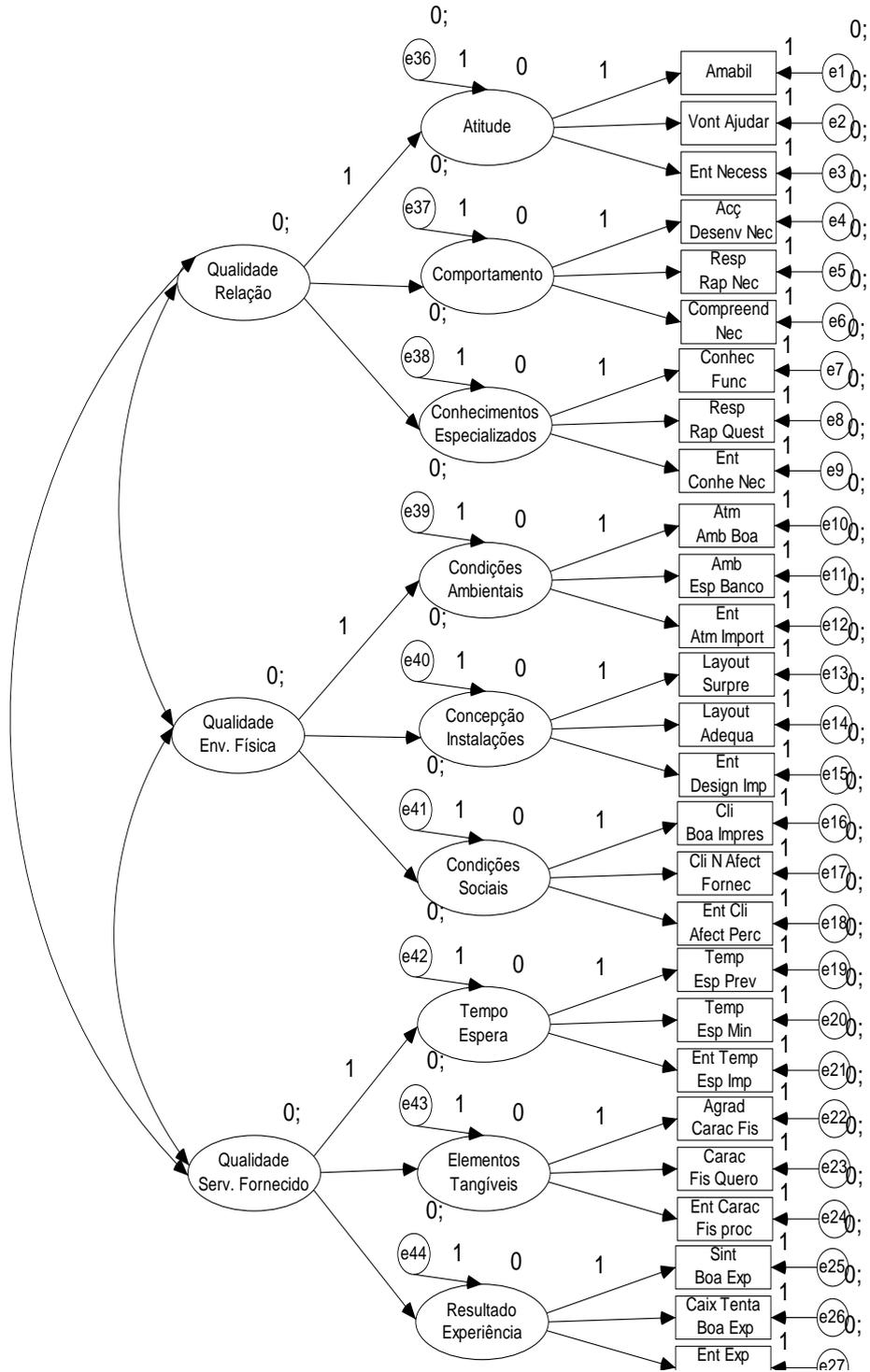
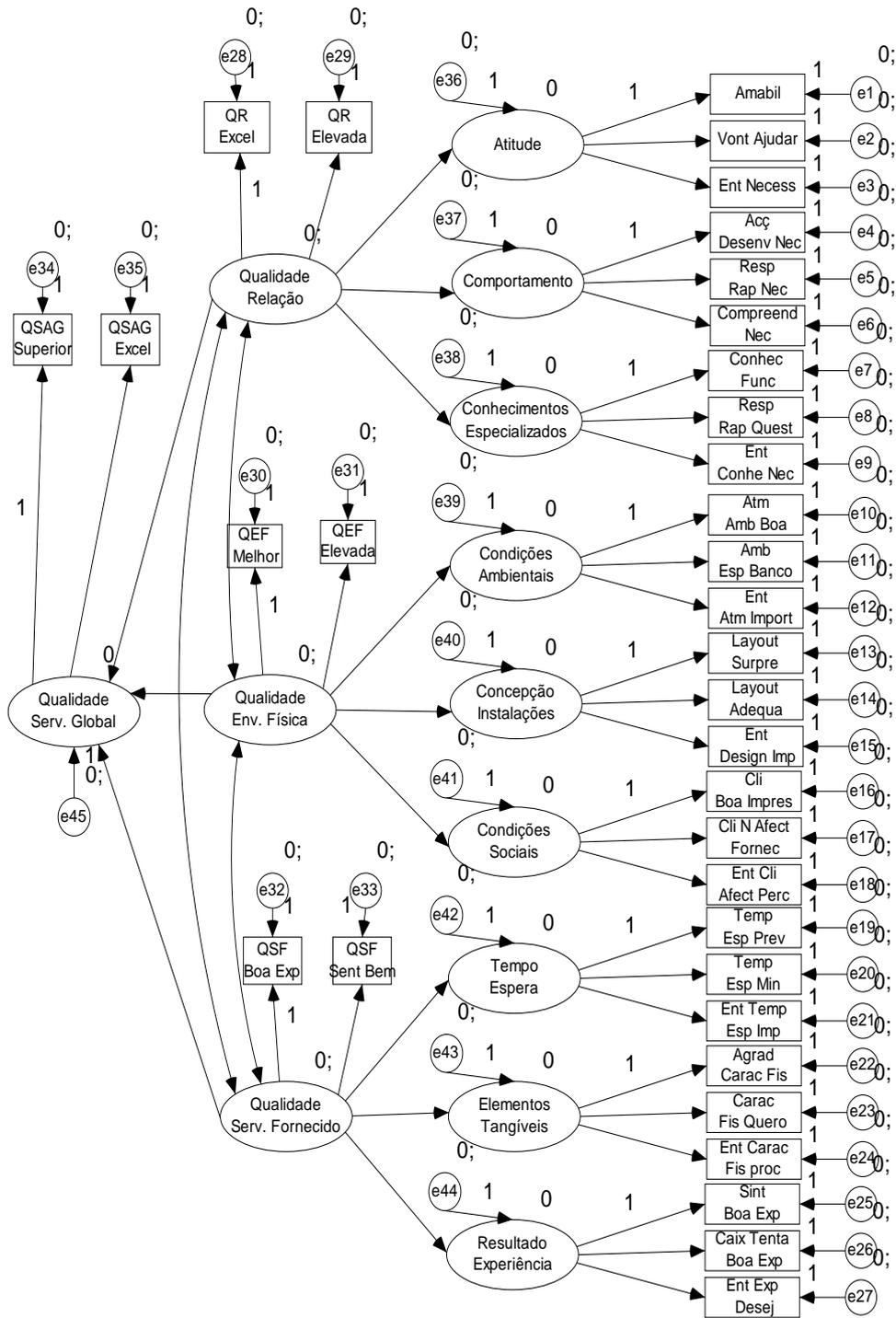


Figura 10 – Identificação do Modelo Global

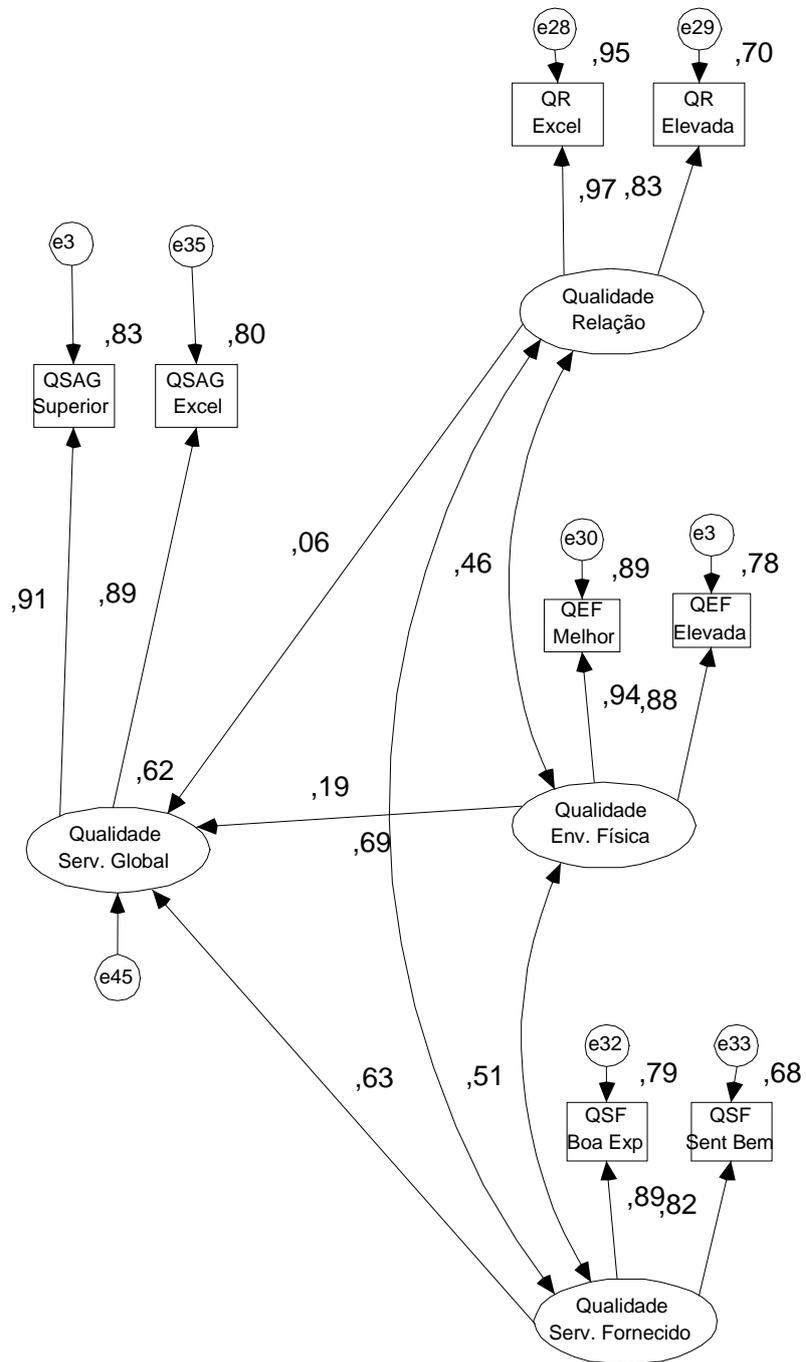


### 2.3. ESTIMAÇÃO DOS MODELOS A REPLICAR

Nesta etapa, estimam-se e analisam-se os parâmetros do modelo e sua significância. Segundo Chin (1998), os coeficientes de regressão estandardizados deverão ser superior a 0,2, preferencialmente a 0,3. Adicionalmente, o valor de p (significância) deverá ser inferior 0,05 mostrando a significância desse parâmetro.

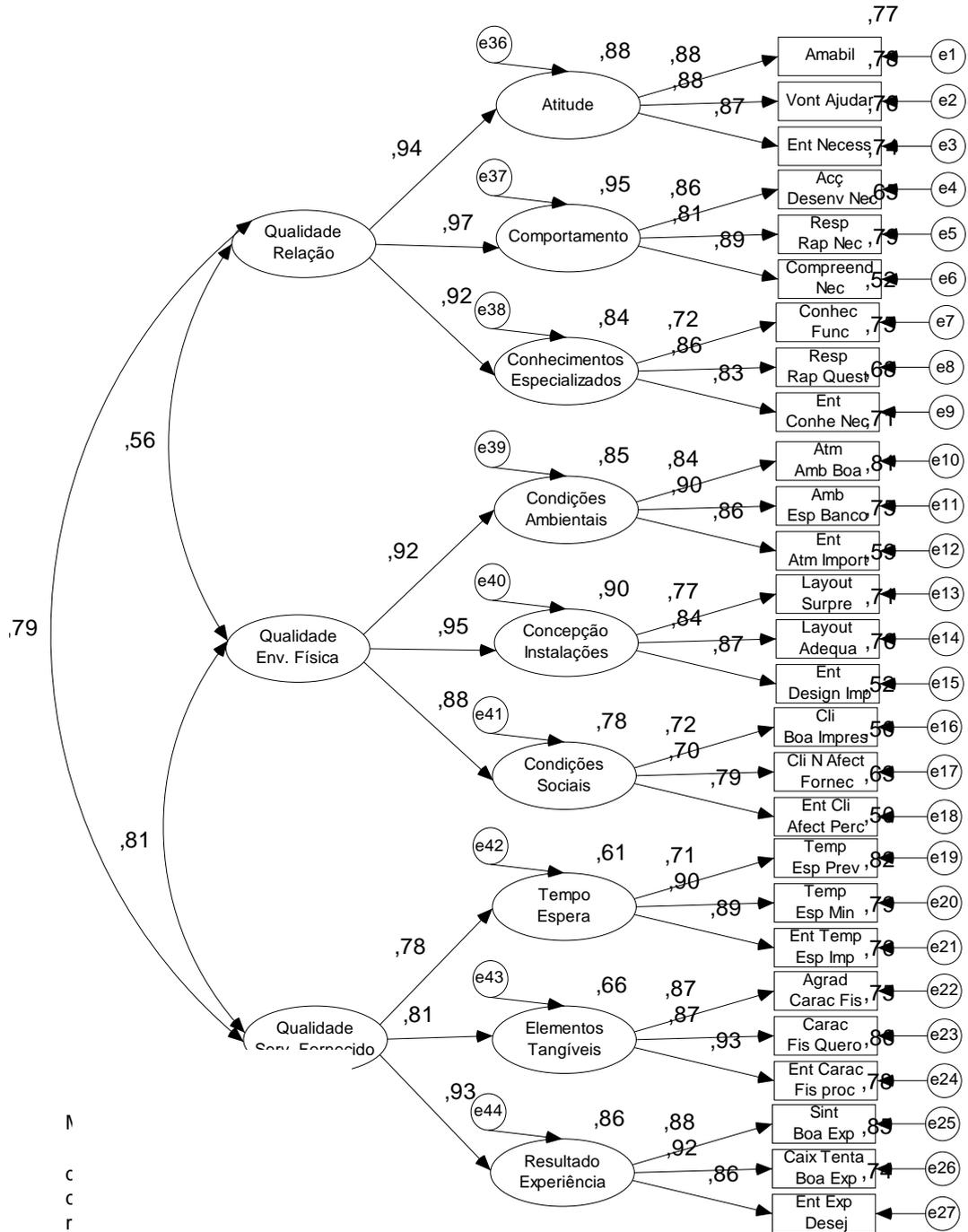
Nas figuras 11,12 e13 observam-se os valores dos coeficientes de regressão e os *loadings* respectivos. Começaremos por analisar o modelo das Dimensões Primárias (Figura 11), à semelhança do que Brady e Cronin fizeram em 2001, seguindo-se o modelo de Sub Dimensões (Figura 12) e por último o modelo Global (Figura 13).

Figura 11 – Estimação do Modelo de Dimensões Primárias



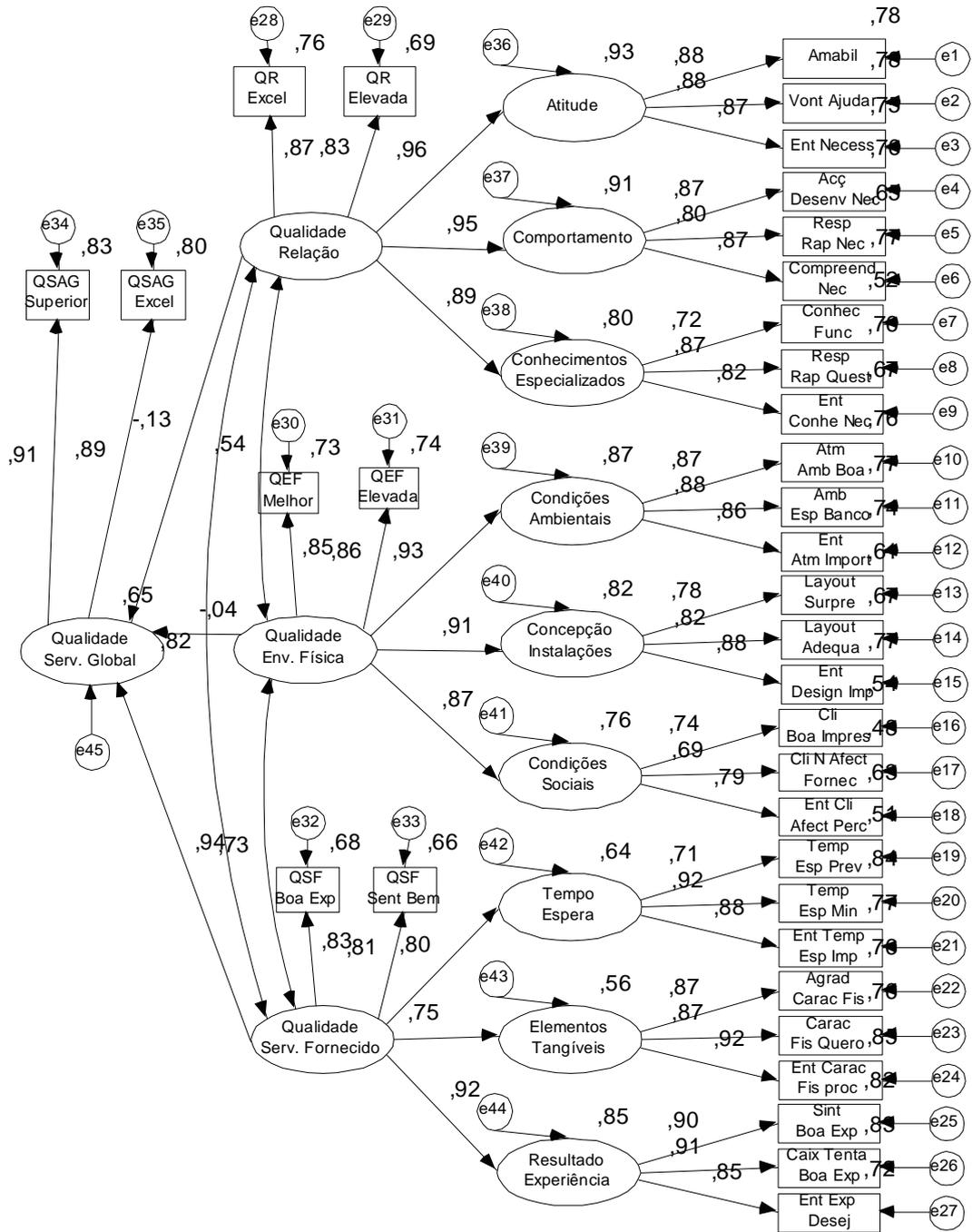
No Modelo de Dimensões Primárias (modelo estrutural) o valor dos coeficientes de regressão estandardizados varia entre 0,06 e 0,69. Apresenta-se como não significativo o caminho que liga a Qualidade da Relação e a Qualidade de Serviço Global (coeficiente de regressão estandardizado de valor baixo – 0,06 e  $p > 0,05$ ). A relação entre a Qualidade da Envoltente Física e a Qualidade de Serviço Global apresenta-se fraca, com coeficiente de regressão estandardizado de 0,18, inferior a 0,2 (Chin, 1998), tendo contudo um valor de  $p < 0,05$ . Considera-se que a variável Qualidade da Relação não é relevante para a explicação da variável Qualidade de Serviço Global. Este modelo apresenta as variáveis latentes Qualidade de Serviço Global, Qualidade da Relação, Qualidade da Envoltente Física e Qualidade do Serviço Fornecido medidas por duas variáveis observadas.

Figura 12 – Estimação do Modelo de Sub Dimensões



No modelo exposto na Figura 12, e tal como os autores apresentaram, replicou-se a mensuração das variáveis Qualidade da Relação, Qualidade da Envolverte Física e Qualidade do serviço Fornecido. Trata-se de um modelo de mensuração pura onde os *loadings* estandardizados são todos significantes e variam entre 0,71 e 0,97. Neste modelo cada variável latente de primeira ordem é medida por três variáveis observadas e as variáveis Qualidade da Relação, Qualidade da Envolverte Física e Qualidade do Serviço Fornecido estão correlacionadas entre si. Trata-se de um modelo de mensuração que está explicitado conforme as hipóteses colocadas *à priori* (ver Capítulo II, ponto 3.1 – Hipóteses e Modelo Conceptual) pelos autores Brady e Cronin (2001).

Figura 13 – Estimação do Modelo Global



Na estimação do modelo Global (Figura 13), onde se conjugam o modelo de mensuração com as sub dimensões e o modelo estrutural, verificou-se que dois caminhos de explicação da Qualidade de Serviço Global (Qualidade da Relação e Qualidade da Envolvente Física) são não significantes e têm coeficientes de regressão estandardizados negativos (valores de p igual a 0,236 para a ligação da Qualidade da Relação com a Qualidade de Serviço Global e  $p=0,662$  na ligação da Qualidade da Envolvente Física com a Qualidade de Serviço Global). Os restantes parâmetros são todos significativos e têm valores estandardizados acima de 0,692.

## 2.4. AVALIAÇÃO DOS MODELOS

A avaliação dos modelos replicados é feita com base no ajustamento dos modelos aos dados recolhidos, conforme anteriormente explanados no ponto 1.1. do Capítulo III, e que se refere à metodologia do desenvolvimento da escala. Para o efeito, analisaremos os índices de bom ajustamento dos modelos

Na tabela 5 apresenta-se a síntese dos valores desses índices de ajustamento.

Tabela 5 – Ajustamento dos Modelos Replicados

Modelo Replicado	C-MIN	P	DF	CMIN/DF	CFI	RMSEA
Modelo Global de B & C 2001	1406,92	0,000	545	2,582	0,872	0,088
Replicação do Modelo de Dimensões Primárias B & C 2001	31,361	0,000	14	2,24	0,984	0,078
Replicação do Modelo de Subdimensões B & C 2001	833,596	0,000	312	2,672	0,893	0,091

Verifica-se que, à excepção do modelo de Dimensões Primárias, os modelos de Sub Dimensões e Global apresentam índices inaceitáveis. Com efeito, valores de RMSEA superiores a 0,08 e CFI inferior a 0,90 são indicativos de modelos com ajustamento medíocre e, como tal, não se suportam as hipóteses pré definidas. Não consideraremos o teste do  $\chi^2$ -Quadrado em virtude deste teste ser sensível à dimensão da amostra podendo traduzir resultados enviesados, bem como à inexistência de normalidade perfeita das variáveis.

Com base nesta avaliação, e seguindo o processo de aplicação de modelos de equações estruturais, torna-se imperativa a reespecificação do modelo. Consideramos que, tal como sugerido na literatura revista, existem algumas variáveis que poderão ter

interpretações diferentes e, por conseguinte, quando testadas, poderão levar a resultados não esperados.

## **2.5. REESPECIFICAÇÃO DOS MODELOS**

Apoiando-nos no estudo realizado por Dabholkar, Thorpe e Rentz em 1996, verificamos que, apesar destes autores não chegarem a testar o seu modelo de forma integral, mas apenas os dois modelos parciais desse modelo global, e não obstante tratar-se de um modelo puro de mensuração, as variáveis latentes são sempre medidas pelas mesmas variáveis observadas (Gonçalves, 2005). Já Brady e Cronin (2001) não apresentam a medição das variáveis latentes Qualidade da Relação, Qualidade da Envoltente Física e Qualidade do Serviço Fornecido sempre de igual forma nos seus modelos parciais. De facto, no modelo de dimensões primárias (ver figura 11 na página 48), as variáveis latentes são mensuradas respectivamente por duas variáveis observadas. Por exemplo, a Qualidade da Relação é medida por Qualidade da Relação-excelente e Qualidade da Relação-elevada. No modelo de sub dimensões, a mensuração da variável Qualidade da Relação é já apresentada segundo os pressupostos teóricos dos autores (hipóteses a testar), de onde a Qualidade de Relação (variável latente) é medida pela Atitude, Comportamento e Conhecimentos Especializados (variáveis latentes que, por sua vez, são medidas, cada uma destas, por três diferentes variáveis observadas). Repete-se o mesmo para as variáveis latentes Qualidade da Envoltente Física e Qualidade do Serviço Fornecido.

Por este motivo, esta vai ser uma das nossas reespecificações – uniformização da forma de medir as variáveis.

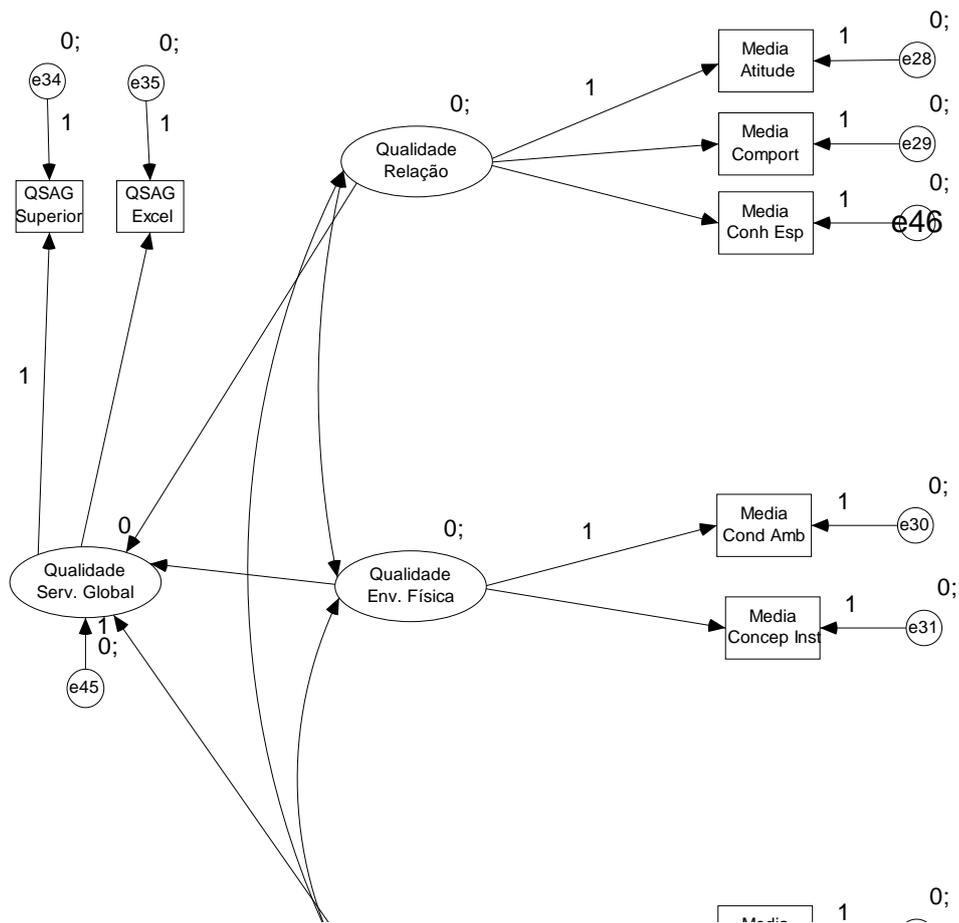
Adicionalmente, e tendo sido referido no pré teste, por grande parte dos inquiridos, que as questões que diziam respeito ao Resultado da Experiência eram muito semelhantes às questões realizadas para a avaliação da Qualidade do Serviço Global, considerámos a possibilidade do Resultado da Experiência não ser interpretado de forma igual em todos ambientes ou serviços, pelo menos, não do modo como os nossos autores a conceberam – valência da experiência. Nesta, os inquiridos deveriam avaliar o resultado da experiência indicando se o mesmo seria bom ou mau. Considerando que, de serviço para serviço, o nível da intangibilidade é distinto, isto é, que o nível das características não evidentes diverge, o conceito de “resultado” pode deixar de ser tão claro. Na banca estamos nitidamente perante um serviço com grau de intangibilidade elevado. Os próprios produtos têm uma forte componente de intangibilidade e, por isso, de difícil mensuração, levando a interpretar a medição da qualidade do resultado da experiência como a qualidade do serviço no seu global. Não nos podemos esquecer que estamos a replicar o modelo num contexto sócio-cultural diferente do original. Além disto, Brady e Cronin apenas realçaram esta variável apoiando-se num só autor. Por estes motivos, consideramos ser de retirar do modelo a variável Resultado da Experiência.

Por último, a terceira alteração prende-se com a variável Condições Sociais. Os autores Brady e Cronin (2001) tinham já referido que, na sua investigação, esta variável havia mostrado uma AVE inferior a 50% e que o coeficiente de fiabilidade havia sido o mais baixo de todas as restantes variáveis (inferior a 0.8). Explicaram adicionalmente que, apesar de existir alguma polémica à volta da definição desta variável, optavam por seguir a defendida por Baker (1986), ou seja, a influência negativa de outras pessoas (níveis de perturbação) no fornecimento do serviço. Já vimos que num contexto de banca tradicional, o canal mais utilizado pelos clientes seria naturalmente o balcão

bancário. Neste âmbito, o afluxo de clientes aos balcões seria preponderante. Mas vimos igualmente que com o aumento da competitividade, a Caixa sentiu necessidade de desenvolver a sua rede de distribuição multi-canal moderna e tecnologicamente avançada, apoiada por uma forte estratégia de Marketing. Segundo Laukkanen (2007:788): “Os clientes começaram a ter menos vontade de visitar os balcões tradicionais [...] mais receptivos aos novos canais electrónicos e mais sofisticados nas suas exigências por uma melhor qualidade de serviço, incluindo um serviço 24 horas disponível”. À semelhança de outros, a Caixa conseguiu assim conter um dos seus pontos mais fracos e que se prendia com o congestionamento de pessoas nos balcões. Trata-se de uma estratégia generalizada em toda a banca. É ainda de referir que o segmento universitário, alvo desta investigação, tem especial apetência para a maior utilização dos canais electrónicos, em detrimento do canal tradicional – o balcão. Tendo presente o exposto parece-nos que a variável Condições Sociais não será indispensável para a mensuração da Qualidade da Envolvente Física tornando-se a sua extinção a última alteração que propomos ao modelo de Brady e Cronin (2001).

Apresentamos de seguida a reespecificação do modelo nas suas formas parciais e global. Nas figuras 14 (Reespecificação e Identificação do Modelo de Dimensões Primárias), 15 (Reespecificação e Identificação do Modelo de Sub Dimensões) e 16 (Reespecificação e Identificação do Modelo Global) apresentamos a identificação destes modelos.

Figura 14 – Reespecificação e Identificação do Modelo de Dimensões Primárias



As variáveis Qualidade da Relação, Qualidade da Envolvente Física e Qualidade do Serviço Fornecido são medidas pela média das variáveis observadas associadas às respectivas sub dimensões, para manter uniformidade e consistência nas medidas usadas, conforme as hipóteses do modelo de Brady e Cronin (2001). Neste modelo, já não são incluídas as variáveis latentes Condições Sociais e Resultado da Experiência.

Figura 15 – Reespecificação e Identificação do Modelo de Sub Dimensões

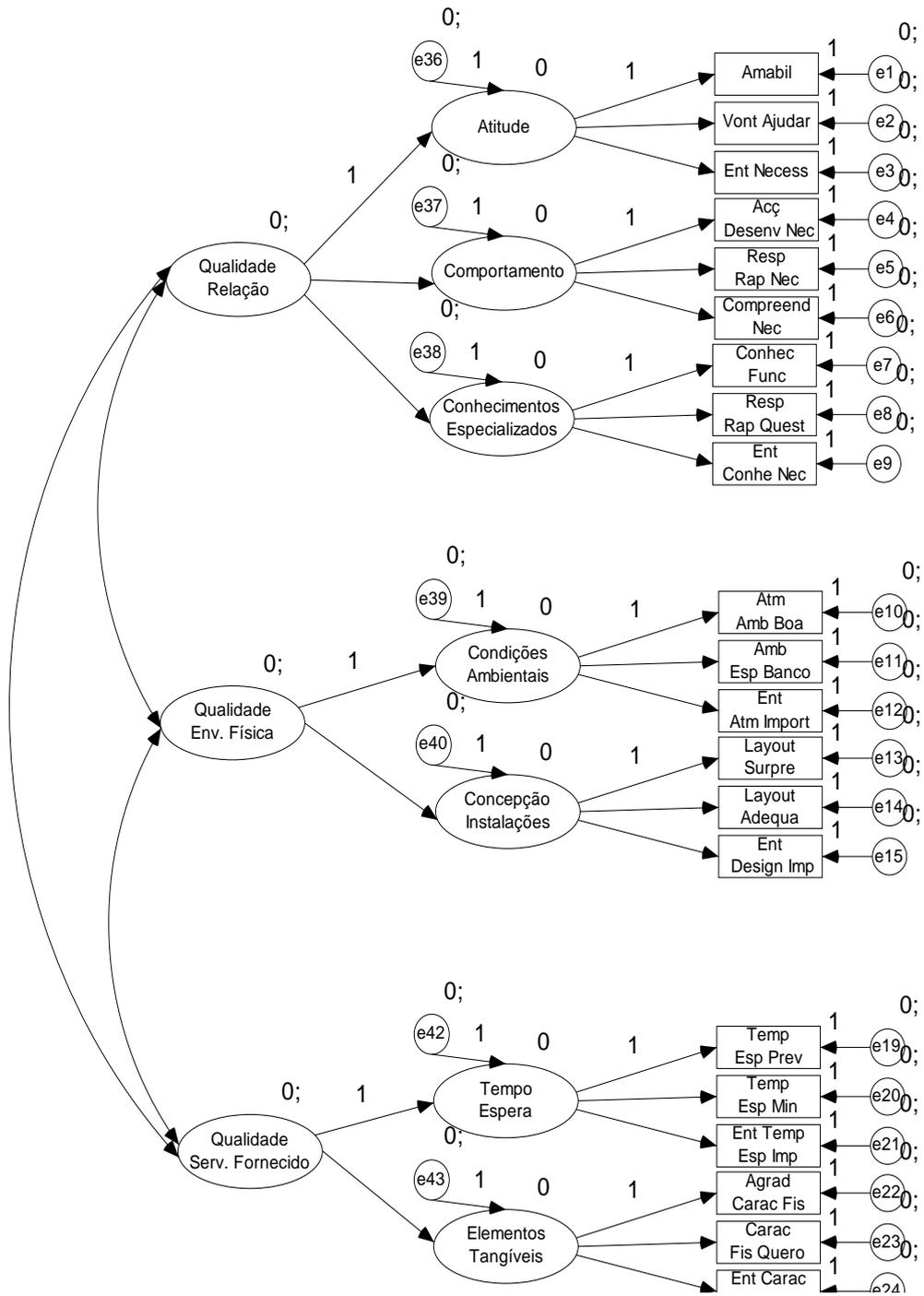
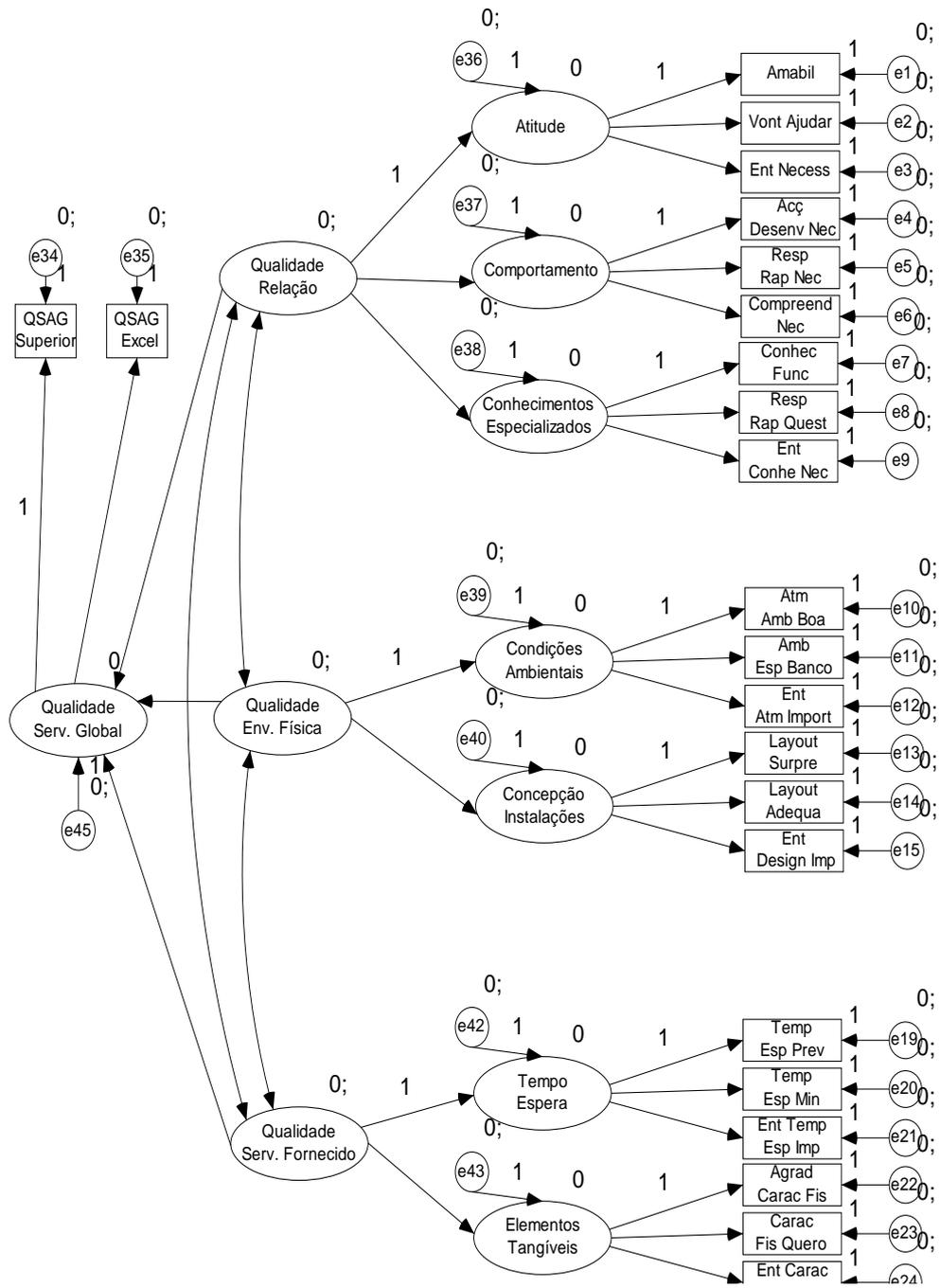


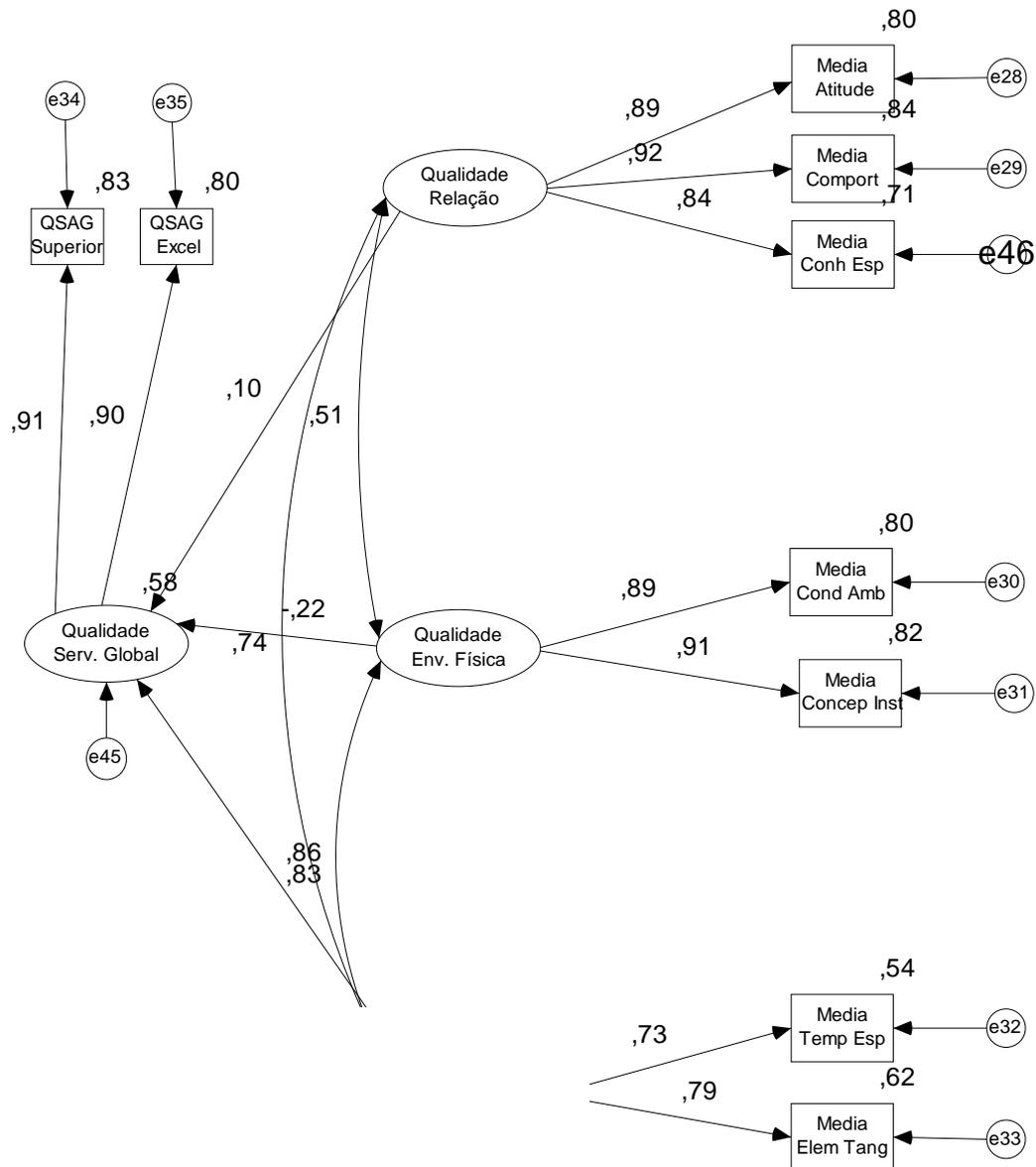
Figura 16 – Reespecificação e Identificação do Modelo Global



## 2.6. ESTIMAÇÃO DOS MODELOS REESPECIFICADOS

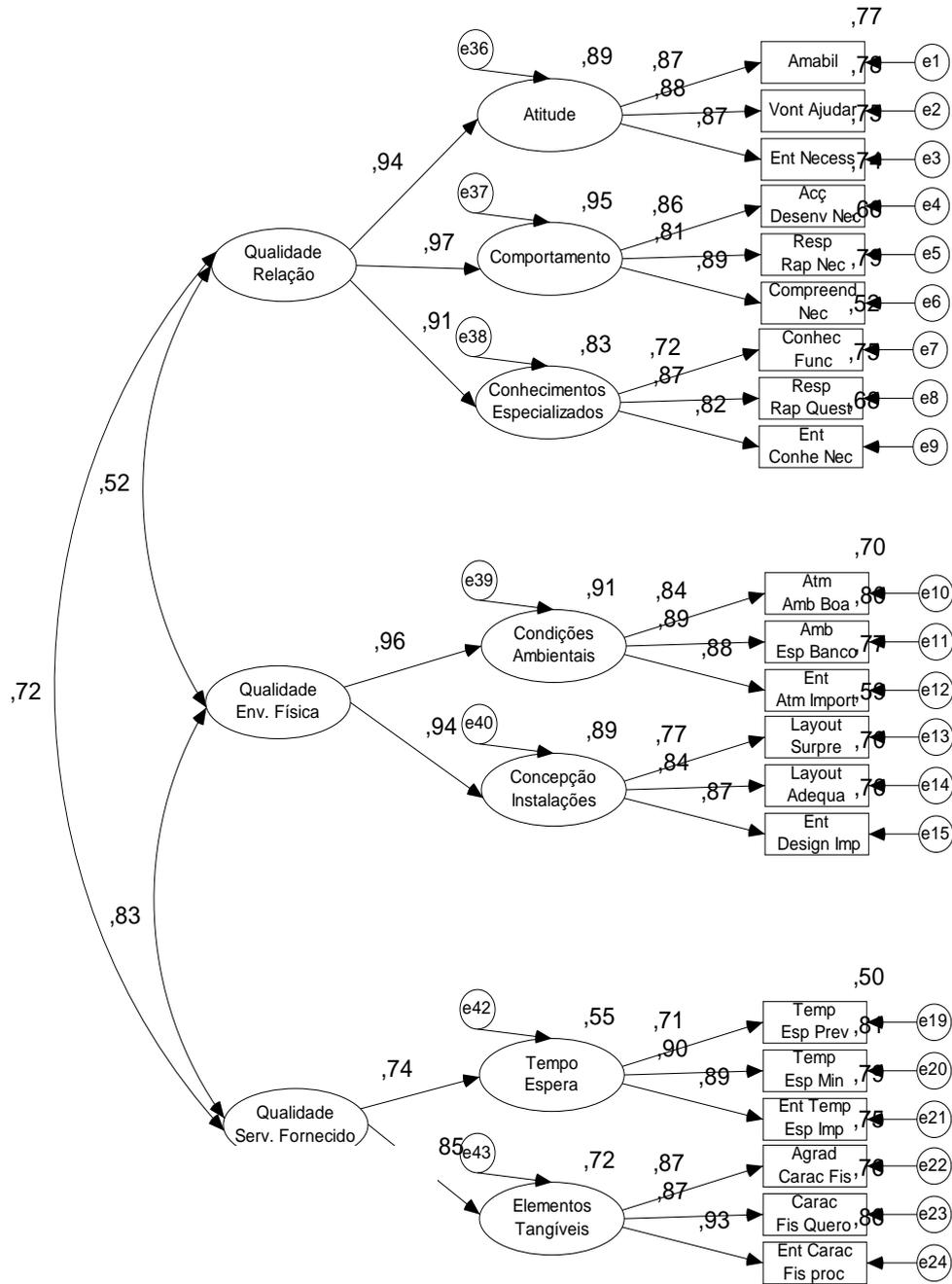
Nas figuras 17 (Estimação do Modelo de Dimensões Primárias Reespecificado), 18 (Estimação do Modelo de Sub Dimensões Reespecificado) e 19 (Estimação do Modelo Global Reespecificado) apresenta-se a estimação dos modelos reespecificados.

Figura 17 – Estimação do Modelo de Dimensões Primárias Reespecificado



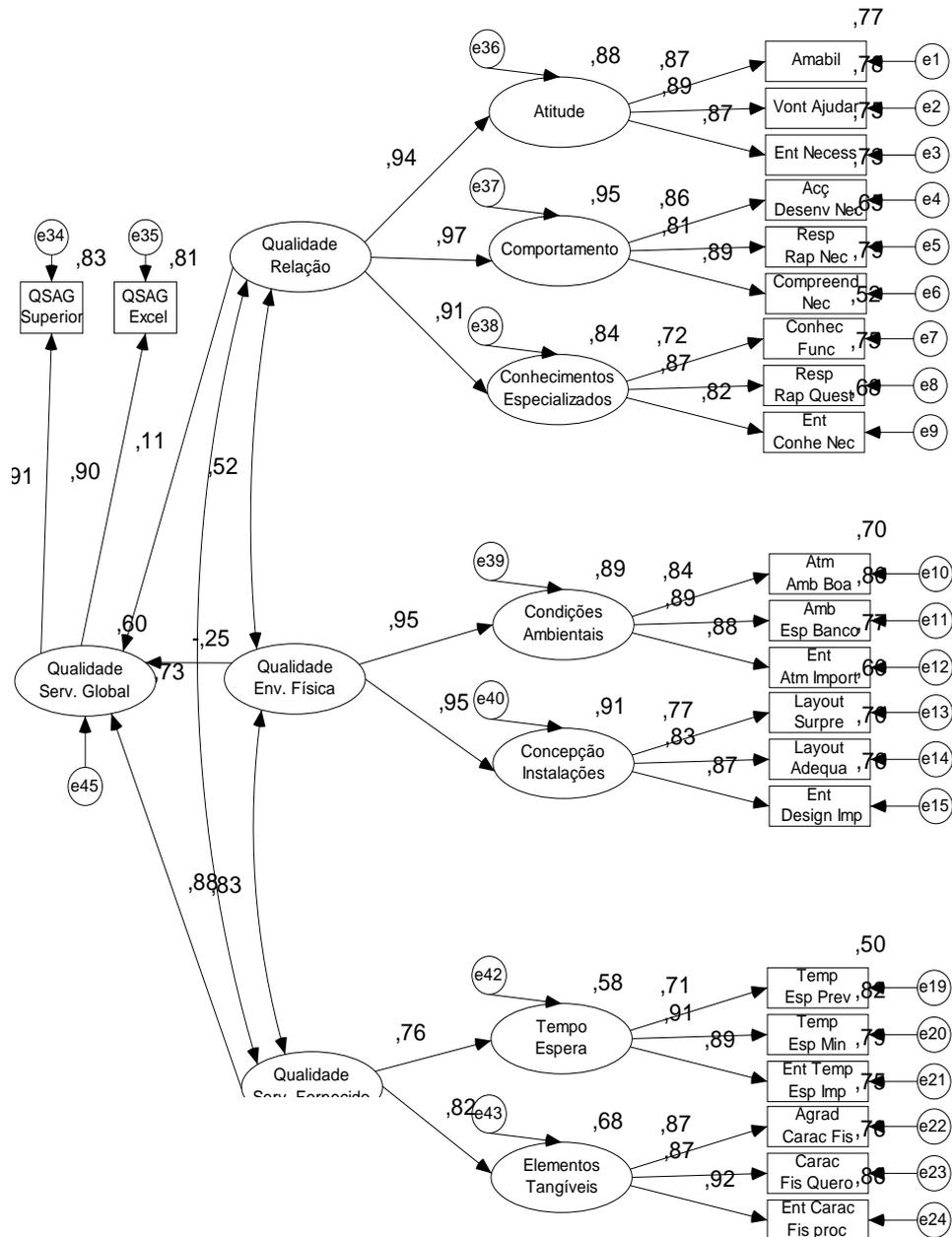
No modelo reespecificado de dimensões primárias, as variáveis latentes Qualidade da Relação, Qualidade da Envolvente Física e Qualidade do Serviço Fornecido apresentam *loadings* estandardizados adequados e significativos (desde 0,73 a 0,92 com valores de  $p < 0,05$ ). Na componente estrutural, os coeficientes de regressão entre a Qualidade de Serviço Global e a Qualidade da Relação bem como entre a Qualidade de Serviço Global e a Qualidade da Envolvente Física mostram-se não significativos, com coeficientes de valor muito baixo e até mesmo negativo (respectivamente 0,10 e -0,22), com  $p > 0,05$ .

Figura 18 – Estimação do Modelo de Sub Dimensões Reespecificado



No modelo reespecificado das sub dimensões, todos os *loadings* estandardizados são significativos e apresentam bons valores pois variam de 0,70 a 0,97 e todos apresentam um valor de  $p < 0,05$ .

Figura 19 – Estimação do Modelo Global Reespecificado



No modelo global reespecificado, os *loadings* são significativos e têm, genericamente, bons valores nas suas medidas (variam de 0,71 a 0,93, com  $p < 0,05$ ). Os coeficientes de regressão que ligam a Qualidade de Serviço Global com a Qualidade da Relação e a Qualidade de Serviço Global com a Qualidade de Envoltório Física, tal como no

modelo de Dimensões Primárias, apresentam valores baixos, de 0,11 e -0,25, e exibem um  $p > = 0,05$ . De facto, estas duas variáveis não são determinantes na explicação da Qualidade de Serviço Global, neste contexto e na população alvo desta investigação—segmento universitário da banca.

## 2.7. ANÁLISE DA FIABILIDADE E VALIDADE DOS MODELOS

Com a reespecificação dos modelos verificou-se existir uma melhoria substancial no nível de ajustamento aos dados (Tabela 6). Isto permite sustentar as hipóteses pré definidas. De facto, todos os modelos reespecificados apresentam índice CFI superior a 0,93 e RMSEA igual ou inferior a 0,08, o que atesta um ajustamento dos modelos adequado aos dados. O modelo das dimensões primárias, com as componentes estruturais, apresenta o melhor ajustamento de todos.

Tabela 6 – Ajustamento dos modelos Reespecificados

Modelo	C-MIN	P	DF	CMIN/DF	CFI	RMSEA
Modelo Global Reespecificado	464,197	0,000	217	2,139	0,937	0,07
Modelo de Dimensões Primárias Reespecificado	29,374	0,105	21	1,399	0,993	0,04
Modelo de Subdimensões Reespecificado	421,132	0,000	179	2,353	0,933	0,08

### 2.7.1. FIABILIDADE

A fiabilidade e a validade são dois conceitos importantes e que necessitamos abordar nesta reespecificação. Enquanto a fiabilidade surge ligada à capacidade de uma medida produzir resultados consistentes, a validade traduz o grau em que a medida serve para avaliar determinado construto (Ping, 2004).

Em relação à fiabilidade, faremos a análise da fiabilidade compósita e da variância média extraída (AVE). Fornell e Larcker (1981) indicam que valores de AVE superiores a 0.5 são considerados aceitáveis e que os índices de fiabilidade devem ter valor superior a 0.8.

A Tabela 7 apresenta os respectivos índices de fiabilidade e AVE.

Tabela 7 – Fiabilidade Compósita e Variância Média Extraída  
(Modelo Global Reespecificado)

Variável	Variância Média Extraída	Fiab Compósita
Q. Relação	0,88	0,99
Atitude	0,76	0,97
Comp.	0,74	0,96
Conh. Espec.	0,52	0,92
Q. Env. Física	0,73	0,96
Cond. Amb.	0,71	0,96
Concep. Inst.	0,59	0,94
Q. Serv. Forn.	0,70	0,95
T. Espera	0,50	0,93
Elem. Tangív.	0,76	0,97
Q. S. Global	0,83	0,95

Todas variáveis apresentam valores de fiabilidade compósita superiores a 0,92. Este é um bom indicador de que as variáveis estão a ser bem medidas pelos respectivos itens observados e/ou independentes. De igual forma, todas as AVE são superior ou igual a 0,5.

### 2.7.2. VALIDADE

Ao nível da validade avaliaremos a validade convergente e discriminante. Ping (2004) refere que, existindo índices de fiabilidade superiores ou iguais a 0.8 e AVE iguais ou

superiores a 0,50, pode considerar-se a presença de validade convergente. Acrescenta-se a esta conclusão, o facto dos modelos apresentarem *loadings* significativos, com valores elevados, e mostrarem índices de ajustamento aceitáveis aos dados recolhidos.

Com a validade discriminante pretende-se averiguar se duas dimensões que medem construtos distintos são diferentes entre si, tendo correlações preferencialmente baixas entre si.

Relativamente à validade discriminante, e não obstante existirem diversas formas de se apurar a mesma, seleccionamos a que Dabholkar, Thorpe e Rentz expuseram em 1996.

Deste modo, considera-se existir validade discriminante entre duas dimensões se a soma da sua correlação com dois erros padrão for inferior à unidade. Podemos verificar os valores apurados para a análise da validade discriminante, entre as dimensões da escala, na Tabela 7. Verificou-se existir validade discriminante entres as diversas dimensões, à excepção das relações entre Atitude e Comportamento, Atitude e Conhecimentos Especializados, Comportamento e Conhecimentos Especializados e entre Condições Ambientais e Concepção das Instalações. Se analisarmos o que une estas dimensões entre si, e por isso acusarem correlações fortes, é o facto de estas estarem juntas na medição de dimensões de ordem superior. Com efeito, a Atitude, o Comportamento e os Conhecimentos Especializados estão juntos na medição da dimensão Qualidade da Relação. De igual modo, as Condições Ambientais e a Concepção das Instalações estão juntas na medição da Qualidade da Envolve Física. Segundo Ping (2004), e tendo em conta os modelos factoriais de segunda ordem, é a própria existência de correlações fortes entre as sub dimensões de segunda ordem que sugere a existência de dimensões de ordem superior. Neste sentido, Ping (2004) admite a possível falta de validade discriminante nos construtos de primeira ordem. Estando as

restantes correlações abaixo do valor 0,7, o mesmo revela a existência de validade discriminante.

Tabela 8 – Validade Discriminante (Modelo Global Reespecificado)

	Corr	erro padrão	2 x erro padrão	corr + 2 x erro padrão
Atitude - - Comportamento	0,918	0,122	0,244	<b>1,162</b>
Atitude - - Conhecimentos Especializados	0,851	0,102	0,204	<b>1,055</b>
Atitude - - Condições ambientais	0,472	0,098	0,196	0,668
Atitude - - Concepção Instalações	0,422	0,100	0,200	0,622
Atitude - - Tempo de Espera	0,575	0,135	0,270	0,845
Elementos Tangíveis - - Atitude	0,574	0,102	0,204	0,778
Comportamento - - Conhecimentos Especializados	0,896	0,097	0,194	<b>1,090</b>
Comportamento - - Condições Ambientais	0,464	0,090	0,180	0,644
Comportamento - - Concepção das instalações	0,45	0,093	0,186	0,636
Comportamento - - Tempo de Espera	0,557	0,123	0,246	0,803
Elementos Tangíveis - - Comportamento	0,552	0,093	0,186	0,738
Conhecimentos Especializados - - Concepção das Instalações	0,487	0,080	0,160	0,647
Conhecimentos Especializados - - Tempo de Espera	0,545	0,102	0,204	0,749
Elementos Tangíveis - - Conhecimentos Especializados	0,523	0,077	0,154	0,677
Condições Ambientais - Concepção das Instalações	0,902	0,125	0,250	<b>1,152</b>
Condições Ambientais - Tempo de Espera	0,528	0,123	0,246	0,774
Elementos Tangíveis - - Condições Ambientais	0,697	0,103	0,206	0,903
Concepção das Instalações - - Tempo de espera	0,556	0,130	0,260	0,816
Elementos Tangíveis - - Concepção das Instalações	0,675	0,107	0,214	0,889
Elementos Tangíveis - - Tempo de Espera	0,626	0,130	0,260	0,886
Conhecimentos Especializados - - Condições Ambientais	0,529	0,079	0,158	0,687

No entanto, e para aprofundar esta análise, avaliámos ainda a validade discriminante das diversas dimensões da escala, em relação a uma outra variável exterior à escala e diferente: a Intenção de Compra. Como se pode constatar na Tabela 9, as correlações das diferentes dimensões da escala com a Intenção de Compra são inferiores a 0,7, o que estabelece a validade discriminante.

Tabela 9 – Correlações com a Variável Intenção de Compra

	Corr
Intenção -- Elementos Tangíveis	0,614
Intenção -- Tempo Espera	0,535
Intenção -- Concepção Instalações	0,546
Intenção -- Condições Ambientais	0,561
Intenção -- Conhecimentos Especializados	0,613
Intenção -- Comportamento	0,529
Intenção -- Atitude	0,585

### 3. CONCLUSÕES

Verificámos que a temática da mensuração da Qualidade de Serviço evoluiu para uma conceptualização de níveis hierárquicos, e que o modelo de medição da Qualidade de Serviço Global, mais recentemente testado, foi o de Brady e Cronin (2001), apresentando bons resultados nos contextos examinados.

Contudo, constatámos que o modelo de Brady e Cronin (2001), quando replicado no segmento universitário da banca, não mostrou um bom ajustamento aos dados. De facto, a mensuração da Qualidade de Serviço, conforme definida por Brady e Cronin (2001) não se mostrou adequada ao particular contexto da banca, onde os canais electrónicos assumem um especial papel junto de uma população jovem e instruída (segmento universitário). Esta situação levou-nos a colocar de parte algumas das hipóteses inicialmente definidas, nomeadamente a relação da Qualidade da Relação com a Qualidade Global do Serviço.

Considerada a reespecificação dos modelos, através da eliminação de duas sub dimensões - Resultado da Experiência e Condições Sociais - e da uniformização da mensuração das sub dimensões em cada modelo, verificámos que os modelos reespecificados se mostraram ajustados e coerentes no segmento estudado. A uniformização da mensuração das sub dimensões foi uma das nossas prioridades para assegurar a coerência do construto e garantir que as mesmas eram medidas sempre pelas mesmas variáveis observadas.

Algumas considerações podem ser referidas acerca da componente de mensuração da Qualidade de Serviço. Verificámos que a Atitude, o Comportamento e os Conhecimentos Especializados são bem medidos pelos itens apresentados e que são relevantes na medição da dimensão Qualidade da Relação. À semelhança, verificámos que as Condições Ambientais e a Concepção das Instalações são bem medidos pelos itens seleccionados e que são variáveis importantes para a mensuração da Qualidade da Envolve Física. Também o Tempo de Espera e os Elementos Tangíveis se mostram bem representados pelos itens associados, sendo determinantes na mensuração da Qualidade de Serviço Fornecido. A eliminação das variáveis Qualidade do Resultado e Condições Sociais teve origem nos resultados do pré teste bem como na literatura revista.

Quanto à componente estrutural do modelo, a ligação da Qualidade da Relação com a Qualidade de Serviço Global Percebido mostrou-se não significativa, à semelhança do que havia acontecido com o teste realizado por Brady e Cronin (2001) no âmbito do serviço de fotografia. Mostrou-se igualmente não significativa a ligação da Qualidade da Envolve Física com a Qualidade do Serviço Global Percebido. Por último, mostrou-se que, no segmento universitário da Caixa, apenas a Qualidade do Serviço Fornecido é significativa na explicação da Qualidade de Serviço Global. De facto, vimos que uma das justificações desta situação poderá estar associada à estratégia multicanal da empresa, que se traduz pelo alargamento do nível de utilização dos canais automáticos e electrónicos, e às características sócio culturais do segmento analisado (docentes e alunos). Grande parte da população alvo desta investigação, o segmento universitário do banco Caixa Geral de Depósitos, privilegia de forma superior a utilização de canais electrónicos e automáticos face ao canal pessoal (presencial), o que não favorece o

desenvolvimento de relações pessoais. Por outro lado, reduz o contacto com os aspectos do ambiente físico do serviço fornecido – influência do público que frequenta a agência bancária/balcão e do ambiente e instalações físicas em si. É ainda de salientar que nesta amostra em particular, 80% dos inquiridos são estudantes, e que 59% tem até 30 anos de idade, o que realça a proeminência de jovens na amostra e reforça a ideia da maior utilização dos canais electrónicos.

Os factores Qualidade da Relação e Qualidade da Envolvente Física, deixam de ter significado na explicação da Qualidade de Serviço em contextos e populações com as características indicadas nesta investigação. Será certamente mais importante a avaliação da Qualidade dos Canais Electrónicos e Automáticos para a explicação da Qualidade de Serviço Global (Percebido).

#### **- Contributos Teóricos**

A replicação ajuda à generalização e melhoria do conhecimento sobre o tema em investigação, isto é, à melhor definição da mensuração da Qualidade de Serviço. Com efeito, a replicação levou à confirmação do carácter multi-dimensional da definição de Qualidade de Serviço. Comprovou-se adicionalmente a adequação de modelos hierárquicos na explicação de construtos complexos e multi-facetados.

Apesar de não se terem aceites todas as hipóteses formuladas por Brady e Cronin (2001), há evidência que sugere como se desenrolam as avaliações da Qualidade de Serviço por parte do cliente: existem níveis diferentes de análise que por sua vez contribuem para formar a avaliação global da qualidade de serviço.

## **- Contributos para a Gestão**

Os juízos feitos pelos clientes na avaliação da Qualidade de Serviço são complexos. A adequação do modelo que tratámos e reespecificámos permite-nos perceber que há um nível em que se processam as avaliações dos clientes (as sub dimensões – Atitude, Comportamento, Conhecimentos Especializados, Condições Ambientais, Concepção das Instalações, Tempo de Espera e Elementos Tangíveis).

A Qualidade da Relação passa então a ser aferida atendendo às suas sub dimensões (Atitude, Comportamento e Conhecimentos Especializados), a Qualidade da Envolve Física passa a ser aferida pelas suas sub dimensões (Condições Ambientais e Concepção das Instalações) e a Qualidade do Serviço Fornecido passa a ser aferido pelas suas sub dimensões (Tempo de Espera e Elementos Tangíveis).

No contexto da banca, e em particular no segmento universitário, como vimos já, a Qualidade da Relação e a Qualidade da Envolve Física não são determinantes na explicação da Qualidade de Serviço Global. Dados os novos canais electrónicos e as características sócio culturais destes segmentos (particularmente dos alunos), é de supor que as dimensões que avaliam os aspectos referentes às características e funcionalidades destes canais tenham certamente poder explicativo nesta Qualidade de Serviço Global. Torna-se relevante a particular atenção que será de atribuir ao desenho e desempenho destes canais.

Ainda ao nível da Gestão, esta escala serve como meio de diagnóstico, pois, ao avaliar a Qualidade de Serviço Global, estão igualmente a ser avaliados os seus atributos, permitindo detectar os pontos de melhor e pior desempenho e, deste modo, ajustar a estratégia da empresa.

#### **4. LIMITAÇÕES E PISTAS PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA**

As limitações desta dissertação estão maioritariamente associadas a circunstâncias de natureza temporal e espacial. Com base nestas limitações e nos resultados obtidos nesta investigação, deixamos aqui algumas pistas para investigações futuras e que poderão ser importantes no desenvolvimento da temática da Qualidade de Serviço.

Tendo em conta o período disponível para elaboração deste estudo, não foi possível alargar a mais do que um tipo de serviço a nossa análise, o que poderia contribuir para resultados mais abrangentes. De igual forma, e por motivo de existência de um grande número de agências universitárias da Caixa, com uma dispersão geográfica acentuada, não foi possível realizar um estudo numa amostra de dimensão superior e mais alargada, o que contribuiria para sedimentar os resultados que apresentámos anteriormente. De facto, à semelhança do estudo realizado pelos nossos autores Brady e Cronin, em 2001, também este carece de novos testes e eventuais replicações. A extensão a novos segmentos de clientes da Caixa, a clientes de outras instituições bancárias ou até mesmo a outros tipos de serviços, poderão conferir um grau de generalização superior a este modelo reespecificado, e que tem por base a maior parte dos fundamentos teóricos derivados do estudo de Brady e Cronin (2001).

Atendendo a que as dimensões Qualidade da Relação e Qualidade da Envolveinte Física não se mostraram significantes na explicação da Qualidade de Serviço Global, a inclusão de outras dimensões devem ser de considerar. Por exemplo, havendo evidência de grande utilização de Canais Electrónicos, a consideração de dimensões associadas à sua avaliação pode revelar-se adequada para melhor medir e explicar a Qualidade de

Serviço Global no segmento universitário na banca. Para tal, poderá ser interessante aprofundar esta temática, com base em novos estudos Qualitativos e Quantitativos.

## **APÊNDICES**

Apêndice 1 – Questionário de Qualidade de Serviço Aplicado para a Replicação









## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS

Anderson, James C. e David W. Gerbing (1982), Some Methods for Respecifying Measurement Models to Obtain Unidimensional Construct Measurement, *Journal of Marketing Research*, Vol.XIX, (November), 453-460.

Babakus, Emin e Gregory W. Boller (1991), Na Empirical Assessment of The SERVQUAL Scale, *Journal of Business Research*.

Bagozzi, R. P. e H. Baumgartner (1994), Principles Of Marketing Research, R. P. Bagozzi Ed., 386-422.

Baker, Julie (1986), The Role of The Environment in Marketing Services: The Costumer Perspective, in *The Services Challenge: Integrating for Competitive Advantage*, John A. Czepiel et al., eds. Chicago: *American Marketing Association*, 79-84.

Bettman, J.R. (1979), An Information Processing Theory of Consumer Choice, *Reading Mass.*, Addison-Wesley, 272-275.

Bitner, Mary Jo (1992), Servicescape: The Impact of Physical Surroundings on Costumers and Employees, *Journal of Marketing*, 56 (April), 57-71.

Bollen, K. A. (1989), *Structural Equations With Latent Variables*, John Wiley e Sons, USA.

Brady, Michael K. e J. Joseph Cronin (2001), Some New Thoughts on Conceptualizing Perceived Service Quality: A Hierarchical Approach, *Journal of Marketing*, vol. 65 (July), 34-49.

Brady, Michael K., J. Joseph Cronin e Richard R. Brand (2002), Performance-Only Measurement of Service Quality: a Replication and Extension, *Journal of Business Research*, vol.55, 17-31.

Brensing, Ronald P. e Douglas M. Lambert (1990), Can The SERVQUAL Scale be Generalized to Business-to-Business Services?, in Knowledge Development in Marketing, 1990 AMA's Summer Educators' Conference Proceedings, 289 (abstract).

Browne, M.W. e R. Cudeck (1993), Alternative Ways of Assessing Model Fit, Testing Structural Equation Models, 136-162, K.A. Bollen e J.S Long Eds., New-bury Park, CA: Sage.

Byrne, Barbara M. (2001), Structural Equation Modeling With Amos – Basic Concepts, Applications, and Programming, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah, New Jersey.

Carman, James M. (1990), Consumer Perceptions of Service Quality: An Assessment of the SERVQUAL Dimensions, *Journal of Retailing*, vol.66 (1), 33-55.

Carman, James M. (2000), Patient Perceptions of Service Quality: Combining the Dimension, *Journal of Service Marketing*, 14 (4), 337-352.

Chin, W.W. (1998), Issues and Opinion on Structural Equation Modeling, *Management Information Systems Quarterly*, 22 (1), 7-16.

Chin, Wynne W., Robert A. Peterson e Steven P Brown (2008), Structural Equation Modeling in Marketing: Some Practical Reminders, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 16, 4 (Fall), 287-298.

Churchill, Gilbert A., Jr. (1979), A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs, *Journal of Marketing Research*, vol.16 (February), 64-73.

Coulthard, Lisa J. Morrison (2004), Measuring Service Quality: A review and Critic of Research using SERVQUAL, *International Journal of Marketing Research*, vol. 46, Quarter 4, 479-497.

Cronin, J. Joseph e Steven A. Taylor (1992), Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension, *Journal of Marketing*, vol. 56 (July), 55-68.

Cronin, J. Joseph e Steven A. Taylor (1994), SERVQUAL Versus SERVPERF: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality, *Journal of Marketing*, vol.58 (January), 125-131.

Dabholker, Prathiba, Dayle I. Thorpe e Joseph O. Rentz (1996), A Measure of Service Quality for Retail Stores, *Journal of The Academy of Marketing Science*, 24 (Winter), 3-16.

Evanschitzky, Heiner, Carsten Baumgarth, Raymond Hubbard e J. Scott Armstrong (2006), Replication Research in Marketing Revisited: A note on a disturbing Trend, *International Journal of Research in Marketing*.

Finn, David W. e Charles W. Lamb (1991), Na Evaluation of The SERVQUAL Scales in a Retailing Setting, in *Advances in Costumer Research*, Vol. 18.

Fisk, Raymond P., Stephen W. Brown e Mary Jo Bitner (1993), Tracking the Evolution of the Services Marketing Literatures, *Journal of Retailing*, vol. 69 (1), 61-103.

Fornell, Claes e D. F. Larcker (1981), Evaluation Structural Equations Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18 (Feb), 39-50.

Gonçalves, Helena C. M. M. (2005), Satisfação do Cliente com os Atributos: Definição, Mensuração e Validação, *Tese de Doutorado em Organização e Gestão de Empresas, Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa*, Lisboa.

Grove, Stephen J. e Raymond P. Fisk (1997), The Impact of Other Costumers on Service Experiences: A Critical Incident Examination of “Getting Along”, *Journal of Retailing*, 73 (1), 63-85.

Grönroos, Christian (1982), *Strategic Management and Marketing in the Service Sector*, Helsingfors: Swedish School of Economics and Business Administration.

Grönroos, Christian (1984), A Service Quality Model and Its Marketing Implications, *European Journal of Marketing*, vol.18 (4), 36-44.

Gerbing, D.W. e Anderson J. C. (1988), An Updated Paradigm for Scale Development Incorporating Unidimensionality and Its Assessment, *Journal of Marketing Research*, 25, 186-192.

Grönroos, Christian (1990), *Service Management and Marketing: Managing the Moments in Truth in Service Competition*, Lexington, MA: Lexington Books.

Hoogland, J.J. e A. Boomsma (1998), Robustness Studies in Covariance Structure Modeling: An Overview and a Meta-Analysis, *Sociological Methods & Research*, 26, 329-367.

Hu, L. T. e P. M. Bentler (1999), Cutoff Criteria for Fit Indices in Covariance Structural Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.

Hubbard, Raymond e J. Scott Armstrong (1994), Replication and Extensions in Marketing: Rarely Published but Quite Contrary, *International Journal of Research in Marketing*, 11 (June), 233-248.

Kline, R. B. (1998), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 2ª Edição, Guilford Press, New York.

Laukanen, Tommi (2007), Internet Vs Mobile Banking Comparing Customer Value Perceptions, *Business Process Management Journal*, Vol 11 (6), 788-797.

Malhotra N. K. e D. F. Birks (2000), *Marketing Research*, Prentice Hall International, Milan-Italy.

McAlexander, James H., Dennis O. Kaldenberg e Harold F. Koenig (1994), Service Quality Measurement, *Journal of Health Care Marketing*, 3 (Fall), 34-40.

McDougall, Gordon H. G. e Terrence J. Levesque (1994), A Revisited View of Service Quality Dimensions: An Empirical Investigation, *Journal of Professional Services Marketing*, 11 (1), 189-209.

Muthén, L. K. e B. O. Muthén (2002), How to Use a Monte Carlo Study to Decide on Sample Size and Determine Power, *Structural Equation Modeling*, 4, 599-620.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, e Leonard L. Berry (1985), A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research, *Journal of Marketing*, 41-50.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, e Leonard L. Berry (1988), SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality, *Journal of Retailing*, vol. 64 (1), 12-40.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, e Leonard L. Berry (1991), Refinement and Reassessment of the SERVQUAL Scale, *Journal of Retailing*, vol. 67 (4), 420-450.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, e Leonard L. Berry (1993), More On Improving Service Quality Measurement, *Journal of Retailing*, vol.69 (1), 140-147.

Parasuraman, A., Valarie A. Zeithaml, e Leonard L. Berry (1994), Reassessment of Expectations as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications for Further Research, *Journal of Marketing*, vol.58 (1), 111-124.

Ping Jr., Robert A. (2004), On Assuring Valid Measures for Theoretical Models Using Survey Data, *Journal of Business Research*, 57, 133-145.

Rust, Roland T. e Richard L. Oliver (1994), Service Quality: Insights and Managerial Implications from the Frontier, in *Service Quality: New Directions in Theory and*

Practice, Roland. T. Rust and Richard Oliver, Eds. Thousand Oaks, CA, Sage Publications, 1-19.

Rys, Melanie E., Joan O. Fredrericks e David Luery (1987), Value = Quality: Are Service Value and Service Quality Synonymous? A Decompositional Approach, in Add Value to your service, Carol Surprenant, ed. Chicago, American Marketing Association, 25-28.

Schermelleh-Engel, Karin, Helfried Moosbrugger e Hans Muller (2003), Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Test of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures, *Methods of Psychological Research On-line*, University of Koblenz-Landau, Alemanha, Vol 8 (2), 23-74.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS**

Baker, J. Michael (2000), Writing a Research Proposal, *The Marketing Review*, 1, 61-75

Ceia, Carlos (2003), Normas Para Apresentação de Trabalhos Científicos, 4ª Edição, Editorial Presença, Lisboa.

Eco, Umberto (2003), Como Se Faz uma Tese em Ciências Humanas, 10ª Edição, Editorial Presença, Lisboa.

Lakatos, Eva Maria e Marina de Andrade Marconi (2006), Fundamentos de Metodologia Científica, 6ª Edição, Editora Atlas S.A., S. Paulo, 217-229.