

UNIVERSIDADE FUMEC  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
Francio Gosling Silva Mendonça

**MODELO DE ANTECEDENTES DA SATISFAÇÃO, DA  
COMUNICAÇÃO BOCA-A-BOCA E DA APRENDIZAGEM  
EM MUSEUS: um estudo empírico no Espaço TIM-UFMG do  
Conhecimento**

Dissertação apresentada à FUMEC, como requisito à  
obtenção do título de Mestre em Administração da  
Universidade Fumec – Minas Gerais

Orientador: Prof. Dr. Fernando Silva Parreiras  
(FUMEC)

Belo Horizonte

Outubro 2012

### Ficha Catalográfica

M530m  
2012 Mendonça, Frâncio Gosling Silva.  
Modelo de antecedentes da satisfação, da comunicação boca-a-boca e da aprendizagem em museus: um estudo empírico no Espaço TIM-UFMG de conhecimento. / Frâncio Gosling Silva Mendonça. ; Orientador, Fernando Silva Parreiras. – 2012.

194f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais, 2012.

Inclui bibliografia.

I. Museus – serviços ao cliente – Estudo de casos. I. Parreiras, Fernando Silva. II. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Empresariais. III. Título.

CDU: 669.1

Elaborada por Cláudia Soares de Carvalho. CR030: 2010



UNIVERSIDADE  
**FUMEC/FACE**

Universidade FUMEC  
Faculdade de Ciências Empresariais  
Cursos de Mestrado e Doutorado em Administração FACE/FUMEC

Dissertação intitulada "Modelo de Antecedentes da Satisfação, da Comunicação Boca-a-boca e da Aprendizagem em Museus: um Estudo Empírico no Espaço TIM-UFMG do Conhecimento" de autoria do mestrando **Frâncio Silva Mendonça** aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Fernando Silva Pereira - Universidade FUMEC  
(Orientador)

Prof. Dr. Carlos Alberto Gonçalves - Universidade FUMEC

Prof. Dr. Danilo de Oliveira Sampaio - Universidade Federal de Juíz de Fora

Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho  
Coordenador do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração  
Universidade FACE/FUMEC

Belo Horizonte, 26 de outubro de 2012.

*A minha esposa, Marlusa Mendonça Gostling, pelos ensinamentos, amor, carinho em todas as fases deste trabalho.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por tudo que tem feito em minha vida e por cada etapa concluída. Por mais anos que viva, jamais conseguirei agradecer por tudo que fez por mim: Mãe Maria.

Em especial, à minha esposa Marliana Mendonça Gosling pela ajuda constante em todos os momentos de minha vida. Agradeço ainda por todo amor demonstrado nessa fase tão difícil e pela direção segura na orientação informal desse trabalho.

Agradeço ainda aos meus amados e queridos filhos Pablo Mendonça, Petrus Mendonça e Fernando Gosling. Eu os amo muito e sempre terei vocês em meu coração. Não vivo sem vocês.

Aos meus amados pais Braz Dias de Mendonça e Hilda Costa Silva Mendonça e meus irmãos: Kênea, Fábio e José por me ensinarem lições ontológicas de vida, carinho e amor incondicional.

Em especial, ao meu avô paterno Joaquim Mariano Mendonça, por acreditar nos meus sonhos e por me ensinar a amar minha querida cidade, Guarani.

Ao meu orientador Dr. Fernando Pereira por confiar e acreditar no meu trabalho. Agradeço por toda atenção, ajuda e preocupação com meu crescimento acadêmico. Aos demais professores da FUMEC, pelos ensinamentos repassados, em especial ao prof. Carlos Alberto Gonçalves, que, mais do que um professor, revelou-se um grande amigo nos momentos mais delicados do meu mestrado. Difícilmente eu conseguiria sem a ajuda dele.

Ao Júlio César Teixeira e Silva, da secretaria, pela excelência no trabalho, atenção e dedicação sempre.

Aos pesquisadores do NEECIM, Núcleo de Estudos e Estratégias de Comunicação Integrada de Marketing da UFMG, pela ajuda em toda fase da coleta dos dados. Em especial agradeço aos bolsistas Marcos Paulo e Dirlan.

Agradeço ainda ao Prof. Dr. José Eustáquio Romão que me ensinou a ter coragem intelectual e acreditar na educação e nos ensinamentos de Paulo Freire.

Agradeço a todos familiares, tios, tias, primos e primas. Por todo amor e ajuda sempre.

*"Não há estrada real para a ciência e só têm possibilidade de chegar aos seus cumes  
temerosos aqueles que não temem causar-se a subir as suas escarpadas vertidas"  
(Karl Marx - 1872)*

## RESUMO

O principal objetivo dessa pesquisa foi propor e testar um modelo de qualidade de museus, na perspectiva dos visitantes, e verificar os impactos das dimensões de qualidade na satisfação, no boca-a-boca e na aprendizagem dos visitantes.

Um questionário validado foi enviado para 798 visitantes do Museu (Espaço TIM-UFMG) mas houve 237 respostas. Os dados do survey estruturado foram analisados pelo SPSS, usando Análise Fatorial Exploratória e Regressões Lineares Múltiplas. Os resultados mostraram que existem seis dimensões da qualidade de serviços do museu, isto é, aspectos tangíveis, empatia, confiabilidade, atendimento (quatro construtos do SERVPERF), comunicação e qualidade de informações (dois construtos adicionais). No geral, foi possível suportar todas as hipóteses, isto é, aspectos de qualidade de serviços tem impacto positivo e significativo na satisfação, no boca-a-boca e na aprendizagem dos visitantes.

## ABSTRACT

The principal goal of this research was to propose and test a visitors' perspective model of museum quality and to verify the impacts of dimensions of quality on visitors' satisfaction, word-of-mouth and learning.

A validated questionnaire was sent to 798 visitors of a museum (Espaço TEM-UFMG) but there were 237 responses. The data from the structured survey was analysed by SPSS, using Exploratory Factor Analysis and Multiple Linear Regressions. The results showed that there were six dimensions of museum service quality, that is, tangibles, empathy, reliability, attendance (four constructs from SERVPERF), communication and quality of information (two complimentary constructs). In general, it was possible to support all the hypothesis, that is, aspects of service quality have a positive and significant impact on satisfaction, on word of mouth and on visitors' learning.



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Número de museus na capital e na UF e porcentagem (%) de concentração de museus na capital, Minas Gerais, 2010.....	17
Gráfico 2 - Museus de Minas Gerais por tipologia de acervo em 2010.....	17
Gráfico 3 - Porcentagem de museus segundo necessidade de agendamento em Minas Gerais, 2010.....	18
Gráfico 4 - Porcentagem de museus segundo cobrança de ingressos em Minas Gerais, 2010.....	18
Gráfico 5 - Porcentagem de museus que promovem visitas guiadas com monitor, segundo necessidade de agendamento em Minas Gerais, 2010.....	18
Gráfico 6 - Porcentagem de museus segundo abertura por dia da semana em Minas Gerais, 2010.....	19
Gráfico 7 - Porcentagem de museus de Minas Gerais, 2010, por tipos de instalações existentes.....	19
Gráfico 8 - Porcentagem de museus de Minas Gerais, 2010, que possuem instalações destinadas a portadores de necessidades especiais.....	19
Gráfico 9 - Faixa etária dos respondentes.....	98
Gráfico 10 - Nível de escolaridade dos respondentes.....	98
Gráfico 11 - Renda dos respondentes.....	99

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de dispersão de museus em Minas Gerais .....	16
Figura 2 - Os sete P's do Marketing de Serviços.....	41
Figura 3 - Lacunas da Qualidade de Serviço.....	50
Figura 4 - Dimensões de Aprendizagem .....	73
Figura 5 - Modelo de pesquisa .....	80
Figura 6- Impactos na satisfação .....	124
Figura 7 - Impactos no boca-a-boca.....	125
Figura 8 - Impactos na aprendizagem .....	126

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Entrevistas prévias e relação com a literatura pesquisada .....	29
Quadro 2 – Sumário dos estudos de qualidade de serviços em museus.....	57
Quadro 3 – Construtos e itens .....	86
Quadro 4 – Métodos e técnicas de pesquisa.....	91
Quadro 5 – Manifestações dos visitantes no final do questionário .....	93
Quadro 6 – Critérios adotados na AFE .....	109
Quadro 7 – Resultados das hipóteses testadas .....	122

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis da pesquisa .....	100
Tabela 2 - Solução Fatorial e Confiabilidade dos fatores encontrados .....	112
Tabela 3 - Correlação entre as variáveis independentes e dependentes .....	118
Tabela 4 - Médias e desvios-padrão das variáveis independentes e dependentes .....	118
Tabela 5 - Resultados das regressões testadas .....	120

**LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
IBRAM	Instituto Brasileiro de Museus
ICOM	International Council of Museums
SPHAN	Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
AFE	Análise Fatorial Exploratória

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO, JUSTIFICATIVA CONTEXTUAL E RELEVÂNCIA .....	14
1.1 Reespecificação do problema de pesquisa e relevância .....	27
2 OBJETIVOS .....	35
2.1 Objetivo geral .....	35
2.2 Objetivos específicos .....	35
3 REFERENCIAL TEÓRICO .....	36
3.1 O Espaço TIM-UFMG do Conhecimento .....	36
3.2 Marketing de Serviços .....	38
3.2.1 A inseparabilidade .....	41
3.2.2 A variabilidade/heterogeneidade .....	42
3.2.3 A intangibilidade .....	43
3.2.4 A perecibilidade .....	43
3.3 Funções e serviços dos museus .....	44
3.4 Qualidade de serviços .....	47
3.5 Mensuração da qualidade de serviços .....	49
3.6 SERVQUAL (contagem de lacunas) versus SERVPERF (somente performance) .....	51
3.7 Estudos de qualidade de serviço em museus .....	51
3.7.1 A comunicação em museus .....	55
3.8 A importância da satisfação .....	58
3.9 Satisfação em museus .....	62
3.10 Comunicação Boon-a-boon .....	64
3.11 Educação em museus .....	65
3.12 Integração museu-escola .....	69
3.13 Aprendizagem multidimensional .....	71
3.13.1 Dimensão lazer .....	73
3.13.2 Dimensão histórico-científica .....	75
3.13.3 Dimensão política .....	76
3.14 Estudos das motivações no turismo de museus .....	77
4 MODELO DE PESQUISA E HIPÓTESES DERIVADAS .....	80
5 METODOLOGIA .....	83

6 ANÁLISE DOS DADOS EMPÍRICOS .....	92
6.1 Análise dos consentimentos feitos .....	92
6.2 Análise dos dados do <i>survey</i> .....	97
6.2.1 Análise exploratória dos dados .....	97
6.2.2 Caracterização da amostra .....	97
6.2.3 Análise descritiva dos dados .....	99
6.2.4 Análise de dados ausentes .....	102
6.2.5 Análise de <i>outliers</i> .....	103
6.2.6 Normalidade dos dados .....	104
6.2.7 Linearidade .....	105
6.2.8 Análise Fatorial Exploratória (AFE) .....	105
6.3 Regressões Lineares Múltiplas .....	114
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	123
REFERÊNCIAS .....	128
APÊNDICE A – Email convite para participar da pesquisa .....	144
APÊNDICE B – Questionário .....	145
ANEXO A – Teste de aderência à normalidade Kolmogorov-Smirnov .....	154
ANEXO B – Saída do SPSS – Análise de Confiabilidade (Alfa de Cronbach) .....	157
ANEXO C – Matriz de correlação entre as variáveis utilizadas na AFE .....	166
ANEXO D – Saída do SPSS – Análise Fatorial Exploratória .....	167
ANEXO E – Saída do SPSS – Primeira regressão SATISFAÇÃO .....	178
ANEXO F – Saída do SPSS – Segunda regressão SATISFAÇÃO .....	181
ANEXO G – Saída do SPSS – Primeira regressão BOCA-A-BOCA .....	184
ANEXO H – Saída do SPSS – Segunda regressão BOCA-A-BOCA .....	187
ANEXO I – Saída do SPSS – Primeira regressão APRENDIZAGEM .....	190
ANEXO J – Saída do SPSS – Segunda regressão APRENDIZAGEM .....	193

## I INTRODUÇÃO, JUSTIFICATIVA CONTEXTUAL E RELEVÂNCIA

O período pós-II Guerra Mundial apresentou mudanças paradigmáticas importantes para o setor cultural e artístico, muito por conta da revolução das mídias e da tecnologia incorporadas nos trabalhos culturais. Os museus não ficaram de fora, tendo sofrido muitos questionamentos e reformulações dos métodos de abordagem e comunicação (IBRAM, 2011).

Acompanhando esse movimento, instituições nacionais e transnacionais foram criadas a fim de expandir os canais de comunicação e dar maior organicidade ao setor de museus frente a esse novo “mundo” que estava sendo aberto. Em 1946, foi fundada uma organização não-governamental com a função de conservar, preservar e difundir o patrimônio cultural dos museus: o International Council of Museums - ICOM, que possui ligação com a Organização das Nações Unidas para a Educação (UNESCO).

Dentre as preocupações do ICOM estão: a promoção de eventos, publicações e programas de formação dos profissionais do setor, a garantia de melhor qualidade do serviço prestado e a organização de diversas pesquisas com a finalidade de identificar as demandas e as qualidades dos museus espalhados pelo mundo, promovendo intercâmbios de informações e de ideias.

Partiu do ICOM a iniciativa de coleta de dados referentes às características físicas e aos públicos dos museus. No começo da década de 1950 foi elaborado o primeiro questionário transnacional com finalidades de identificar a quantidade de museus por país, além de buscar padronizar definições, classificações e métodos de coleta de dados referentes ao setor de museus.

O Brasil, seguindo as solicitações da organização, começou a criar o hábito de também coletar, por meio de questionários, dados sobre a realidade dos museus espalhados pelo país. Começa, então, a transparecer o interesse pela pesquisa de qualidade em museus, em grande parte identificável no amplo número de guias e publicações de museus brasileiros que surgem desde o início da década de 1950 e pelo trabalho do SPIAN (Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional) – que depois passou a ser um instituto, o IPIAN – com objetivos que



também passam pela conservação, preservação e difusão do patrimônio histórico e cultural do país, de forma que abrange diversos setores culturais da sociedade, incluindo os museus.

A criação do Instituto Brasileiro de Museus (IBRAM) foi sancionada pelo presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, em janeiro de 2009, com a assinatura da Lei nº 11.906. A nova autarquia vinculada ao Ministério da Cultura sucedeu o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) nos direitos, deveres e obrigações relacionados aos museus federais.

O órgão é responsável pela Política Nacional de Museus e pela melhoria dos serviços do setor – aumento de visitação e arrecadação dos museus, fomento de políticas de aquisição e preservação de acervos e criação de ações integradas entre os museus brasileiros.

O IBRAM faz parte de um esforço mais amplo de diagnosticar a realidade do setor e propor políticas de preservação e promoção da cultura brasileira, sabendo que o desenvolvimento se constitui não só de capital econômico, mas também de capital social.

Foi constatada a necessidade de se sistematizar dados sobre instituições museológicas no Brasil, e daí surgiu, em 2011, o *Museu em Números*, uma publicação periódica na qual o IBRAM publica os resultados de sua coleta de dados em todos os estados da federação. Trata-se de uma coletânea de dados estatísticos distribuídos em 3 volumes, disponíveis para consulta, que refletem a realidade dos museus brasileiros nas seguintes variáveis: dados institucionais, acervo, acesso ao público, caracterização física dos museus, segurança e controle patrimonial, atividades, recursos humanos e orçamento.

O primeiro volume dá um panorama internacional e um brasileiro. O volume 2 trata das regiões norte e nordeste e o volume 3 trata das regiões sudeste, sul, centro oeste e distrito federal. Para cada região, dados dos estados-membros das regiões são disponibilizados, possibilitando comparações e suscitando dúvidas e questões a serem investigadas.

Na introdução da publicação, os responsáveis deixam bem claro que a ideia é realmente provocar investigações posteriores a respeito da temática: "*O 'Museu em Números' será uma publicação periódica, com edições trianais, para servir de referência ao planejamento de políticas públicas, ao desenvolvimento de pesquisas e à participação social*" (Ana de Hollanda, Ministra da Cultura). É nesse contexto que o presente trabalho se insere.

Segundo IBRAM (2011), Minas Gerais é o estado brasileiro com o maior número de municípios (853), o segundo em termos de população e apenas o terceiro em número de museus. A razão da população pelo número de museus é de 60 419, uma taxa bem próxima da média nacional (60 822). O interessante é que Minas Gerais não segue a tendência nacional de concentrar os museus na capital do estado, pois apenas 12,9% dos museus se encontram em Belo Horizonte.

Talvez isso possa ser justificado, entre outras coisas, pelo fato de boa parte dos museus estarem espalhados pelas várias cidades históricas pertencentes ao antigo ciclo do ouro. Nesse sentido se destaca Ouro Preto, antiga capital do estado (na época Vila Rica), com uma concentração de 5000 habitantes por museu, tendo, portanto, 14 instituições museológicas (figura 1).



Figura 1 – Mapa de dispersão de museus em Minas Gerais.  
Fonte: IBRAM, 2011

O Gráfico 1 representa o número de museus na capital (Belo Horizonte) e em Minas Gerais e a porcentagem de concentração de museus na capital, em 2010.

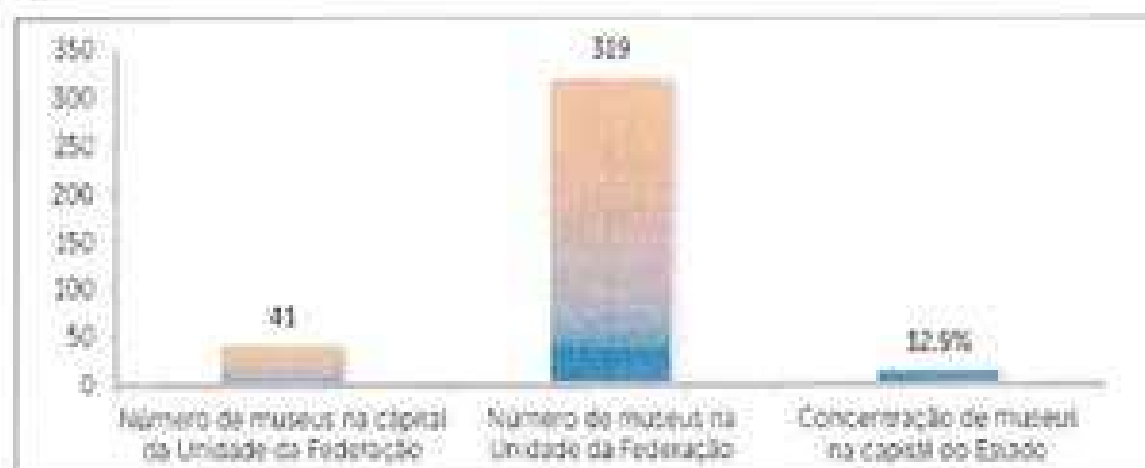


Gráfico 1 – Número de museus na capital e na UF e porcentagem (%) de concentração de museus na capital, Minas Gerais, 2010.  
Fonte: IBRAM, 2011

No estado, a maioria dos museus é da administração pública (sendo a maior parte administrada pelos municípios, parte pelo governo federal e em menor número pela administração estadual). No que diz respeito à temática abordada nas instituições, os museus de história estão disparados na frente, seguidos pelos de artes visuais, de imagem e som, de ciência e tecnologia, de ciências naturais e história, de arqueologia, de antropologia, de etnografia, biblioteconômicos, documentais, virtuais e arquivísticos. Essa classificação pode ser ilustrada com uma pesquisa realizada pelo IBRAM, em setembro de 2010, com 165 instituições museológicas do Estado (gráfico 2):

O gráfico 2 traz a porcentagem de museus de Minas Gerais, por tipologia de acervo, relativa a 2010.

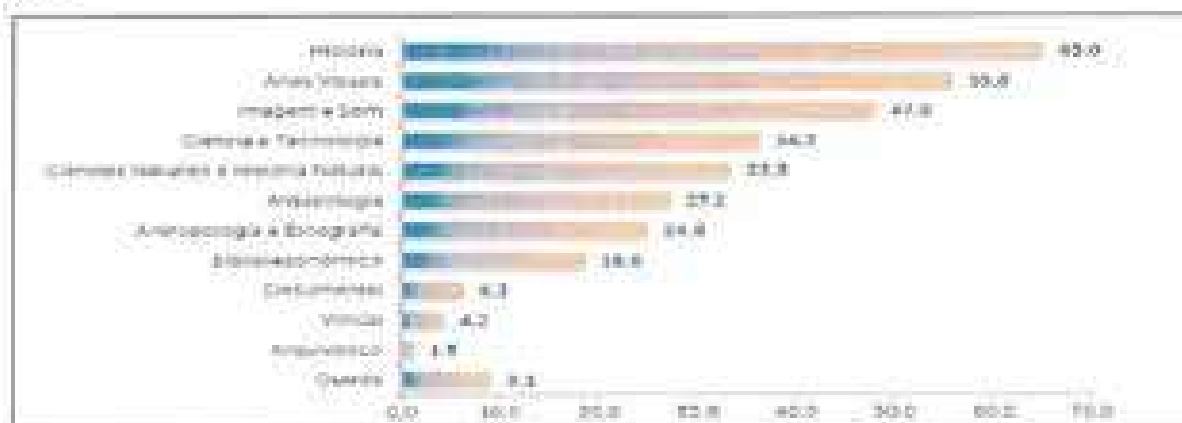


Gráfico 2 – Museus de Minas Gerais por tipologia de acervo em 2010.  
Fonte: IBRAM, 2011

Genericamente, os museus do estado abrem suas portas ao público, sem cobrança da entrada, de terça a sexta-feira (menos da metade funcionam nos finais de semana). Suas exposições são de caráter permanente e oferecem visitas guiadas (desde que haja agendamento). Os dados da pesquisa referida anteriormente podem ilustrar (gráficos 3 a 6).

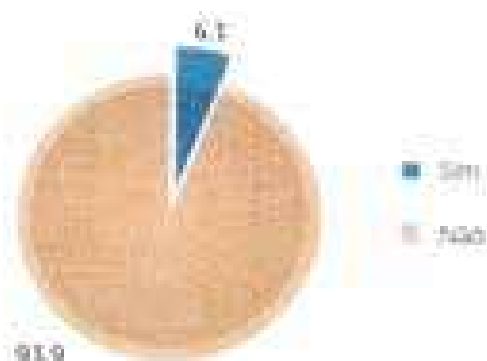


Gráfico 3 – Percentagem de museus segundo necessidade de agendamento em Minas Gerais, 2010  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC 2010

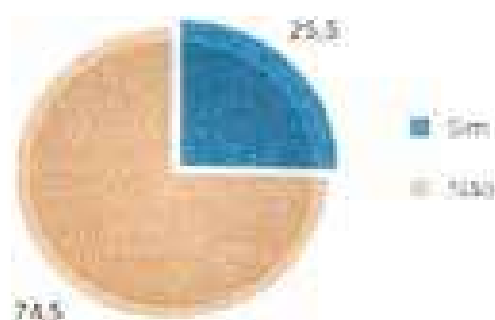


Gráfico 4 – Percentagem de museus segundo cobrança de ingresso em Minas Gerais, 2010  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC 2010

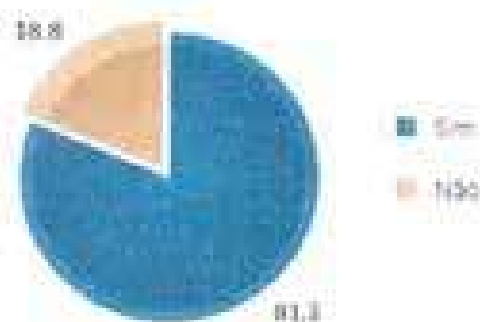


Gráfico 5 – Percentagem de museus que promovem visitas guiadas com monitor, segundo necessidade de agendamento em Minas Gerais, 2010  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC 2010

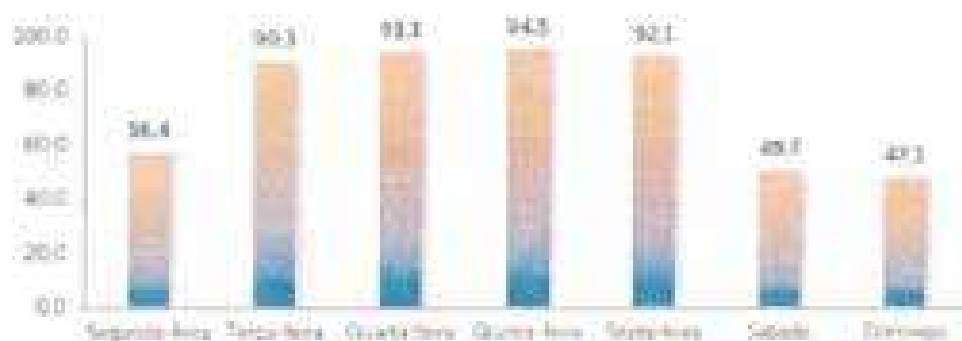


Gráfico 6 – Porcentagem de museus segundo abertura por dia da semana em Minas Gerais, 2010  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC, 2010

Os gráficos 7 e 8 podem ajudar a traçar o perfil dos aspectos tangíveis dos museus em Minas Gerais.

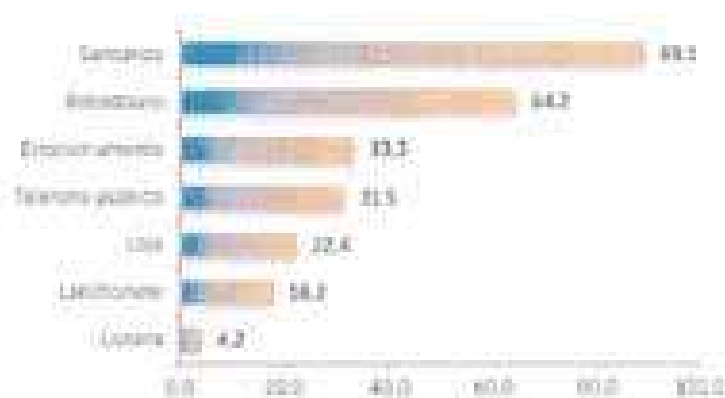


Gráfico 7 – Porcentagem de museus de Minas Gerais, 2010, por tipos de instalações existentes  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC, 2010

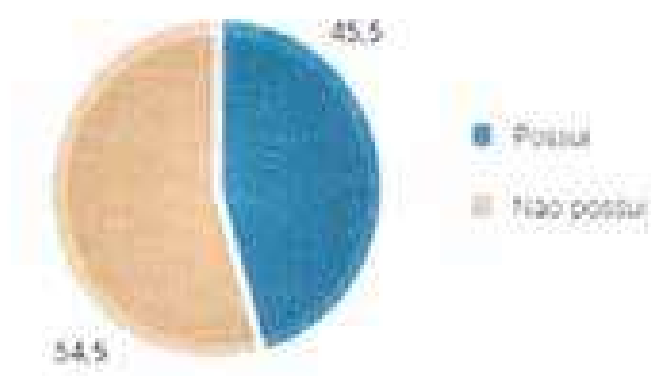


Gráfico 8 – Porcentagem de museus de Minas Gerais, 2010, que possuem instalações destinadas a portadores de necessidades especiais  
Fonte: Cadastro Nacional de Museus, IBRAM/MINC, 2010

Conforme mencionado, a partir da publicação do IBRAM 2011, Belo Horizonte é a capital com menor número de museus do país (41), esse dado suscita várias indagações. Quais os motivos que fazem com que haja pouca concentração de museus na capital mineira? Apesar de a cidade ser “nova” (Belo Horizonte foi criada em 1897), seria simplista assumir que só essa característica responderia com fidedignidade a essa pergunta. Certamente, há outras vertentes a serem investigadas, tais como o capital cultural da cidade, a tradição de lazer, entretenimento (os belo-horizontinos preferem teatro e cinema a museus? Museus não entram no ranking de possibilidades de lazer? Por quê?), *será que as pessoas não estão satisfeitas com aquilo oferecido pelos museus da cidade? Os museus não têm qualidade suficiente? Para o cidadão, qual é e qual deveria ser o papel dos museus? Como é avaliada a qualidade das ações/atividades dos museus? Qual a direção das políticas públicas estaduais e municipais acerca do tema? Há que serem consideradas, ainda, questões (sociais, econômicas) relativas ao acesso aos museus, dentro diversas outras possibilidades e necessidades de investigação.*

Além disso, sendo Belo Horizonte uma cidade que receberá jogos da Copa do Mundo de 2014, os turistas buscarão atividades culturais, de lazer e de entretenimento. É de se imaginar que, dada a importância e tradição de museus no contexto turístico internacional, os turistas internacionais vão buscar os museus como alternativa de conhecimento e entretenimento. Nesse sentido, pelo exposto nos dois últimos parágrafos, cabe investigar, de maneira científica, a atuação dos museus em Belo Horizonte, quais as percepções do público visitante de tais instituições.

A partir disso, inicialmente, a pergunta que se faz é **“que fatores levam à aprendizagem, à satisfação e à recomendação dos visitantes de um museu?”**

É importante ressaltar que as temáticas relativas a museus são caracterizadas pela multidisciplinaridade. Os fenômenos relacionados às instituições museológicas são complexos e podem ser abordados, isoladamente e em conjunto, numa perspectiva transdisciplinar, pelas diversas áreas do saber científico, tais como, por exemplo, Educação, Ciência da Informação, Ciências Naturais, Sociologia, Antropologia, Políticas Públicas. Nesse sentido, a presente pesquisa se enquadra nos domínios das Ciências Sociais Aplicadas, especificamente no campo da Administração e Mercadologia (Marketing).

Recentemente, os museus ao redor do mundo perceberam que entretenimento, lazer e educação são partes legítimas de seu repertório de atuação (MASON; McCARTY, 2006). Em um contexto em que várias alternativas de lazer e de atrações turísticas competem entre si, museus devem se concentrar, intensamente, na satisfação do visitante, que pode fazer com haja altas taxas de retorno (ROWLEY, 1999). Essa pressão nas organizações que operam no setor de entretenimento e de educação faz com que surjam novas oportunidades para se deter em engajar os visitantes, a partir de suas necessidades e demandas.

Museus estão operando em um mercado competitivo e em mudança. Eles têm um papel fundamental a desempenhar na educação, na indústria do lazer, no e desenvolvimento regional.

Tradicionalmente, os museus têm sido importantes para a união, preservação e estudo de objetos históricos e sítios e possuem um papel fundamental no ensino. Mas isso não é mais suficiente para garantir a sua sobrevivência. Atualmente, os gestores de museus modernos também devem compreender e, com maior importância, abraçar plenamente a necessidade de atrair visitantes e outros clientes.

Além das metas de desenvolvimento do público, os museus são cada vez mais convidados a participarem na vasta agenda política com foco na inclusão, na regeneração social, e na ampliação do acesso e modernização dos serviços públicos.

Para William (2009), espera-se dos museus:

- ser um recurso importante de aprendizagem e educação
- promover o acesso e a inclusão
- contribuir para a regeneração econômica nas regiões
- utilizar coleções para incentivar a inspiração e a criatividade
- assegurar excelência e qualidade na prestação de serviços essenciais.

Entretanto, segundo o mesmo autor, muitos museus regionais e locais têm sido lentos em aceitar a necessidade de se tomarem mais orientados ao marketing. Especialmente os museus no setor público parecem não se preocupar em entender a ideia de orientação para o cliente, independentemente da pressão crescente para se tomarem mais competitivos e autossuficientes.

Para aplicar o conceito de marketing de forma eficaz e eficiente - o que é ainda mais prioritário, dadas as pressões de redução de orçamento e diversificação do público acima identificado - é importante que três condições essenciais sejam satisfeitas.

- Todas as atividades do museu devem centrar-se sobre a satisfação do cliente ou exceder as expectativas do visitante.
- Isso exigirá um esforço de uma equipe concentrada e integrada por todos os funcionários do museu. Se para uma orientação recém-definida de marketing de museu ser bem sucedida não é suficiente que uma missão direcionada pelo plano estratégico de marketing esteja funcionando- funcionários do museu em todos os níveis e em todas as funções do museu devem ter um senso de propriedade de marketing. Além disso, eles devem acreditar que podem influenciar na prestação de serviços de qualidade que as partes interessadas dos museus querem e precisam.
- Finalmente, a fim de atingir esse esforço integrado, é imperativo que os gestores de museus acreditem firmemente que sua missão só pode ser alcançada através da satisfação do visitante e do cliente. Isso claramente requer mais do que uma mentalidade de vigilância.

Uma maior compreensão e o conhecimento da razão pela qual as pessoas escolhem visitar um museu é de fundamental importância, especialmente em função da natureza diversa dos museus que muitas vezes significa que eles são percebidos como diferentes entidades, por visitantes diferentes, em momentos diferentes. Para alguns, os museus são patrimônio ou locais de interesse cultural; para outros, estabelecimentos de ensino, ou cada vez mais comum hoje em dia, instalações de lazer ou entretenimento, todo sugerindo que os museus se encontram em concorrência com uma proliferação de novos centros culturais, atrações turísticas e de lazer.

Para um museu, a efetividade de comunicar informações históricas, em geral seu "produto principal", repousa na habilidade se construir imagem, gerar informação relevante e engajar o visitante, tanto por meio de interações sociais quanto pelo uso de métodos mais tradicionais, tais como informações textuais e visuais presentes nas exibições (GOULDING, 2000). O autor revela que para um museu, a experiência do serviço pode ser mediada pelo tipo de orientação do visitante (sócio-cultural, cognitiva, psicológica) e também pelas condições ambientais.



As funções de um museu incluem coletar, armazenar e estudar relíquias históricas, bem como melhorar o nível educacional dos visitantes. Os motivos que levam um visitante ao museu podem se originar de necessidades individuais, expectativas e experiências passadas. (SHI ; CHEN, 2008)

Gilmore e Rentschler (2002) sugerem três elementos importantes da entrega de serviços num contexto de museu, tais como a educação, a acessibilidade e comunicação. Além disso, a relevância e frequência das exposições são também importantes para gerar visitas repetidas pelos visitantes locais regulares.

Embora o desempenho de museu possa ser difícil medir (PAULUS, 2003), parece que a pesquisa de marketing pode ajudar no desenvolvimento de estratégias de museus mais eficazes de serviços de marketing. Uma área lógica para a diferenciação de um enfoque no cliente em um ambiente competitivo é a qualidade de serviços.

Muitos prestadores de serviços sem fins lucrativos podem olhar para a qualidade do serviço como uma forma de ganhar uma vantagem competitiva e aumentar a fidelidade enquanto melhoram a percepção da responsabilidade ao mesmo tempo. No entanto, para utilizar a qualidade de serviço superior como uma ferramenta competitiva, é preciso primeiro, avaliar a qualidade do serviço em sua organização, a fim de estabelecer pontos de referência e identificar as áreas que requerem melhorias.

Os museus estão reconhecendo que eles estão competindo por uma fatia dos consumidores de lazer e dos dólares do entretenimento e que novas estratégias de marketing para os museus precisam se concentrar neles (PESCHIUTTA, 2001).

O desafio para os museus é fazer uma conexão com potenciais visitantes, através de uma experiência histórica compartilhada, um evento local, um evento na escola ou o envolvimento da comunidade, para que sua coleção se traduza em dinheiro dos visitantes. Pesciutta (2001) afirmou que o futuro rentável dos museus reside na implementação dos esforços de marketing e de relações públicas, que começam por descobrir o que os visitantes querem, e fornecer coleções, exposições e atrações que atendem a esses interesses.

A aplicação do marketing nos patrimônios culturais, turismo e serviços culturais está se tornando mais e mais crucial. Um exemplo é o interesse indicado por muitas organizações culturais, como museus, exposições ou coleções de arte nas opiniões dos visitantes e na avaliação da experiência e a ligação da percepção com a satisfação. Na verdade, a experiência do cliente torna-se um conceito chave no marketing de patrimônios artísticos e culturais como a satisfação dos turistas é muitas vezes determinada pela experiência global obtida. Os visitantes buscam uma experiência total, incluindo lazer, cultura, educação e interação social. Por esta razão, os negócios de museus e organizações de patrimônio estão cada vez mais enfatizando a participação do público nas suas políticas e programas (GILMORE; RENTSCHER, 2002), especificamente aqueles indivíduos que geralmente não são atraídos a museus tradicionais.

Para criar experiências positivas para aos visitantes, museus organizam um número crescente de eventos em grande escala e oferecem uma grande variedade de experiências de aprendizagem. A experiência de visita se tornou muito mais que simplesmente uma visita da exposição, mas uma oportunidade para posterior compreensão dos visitantes (COLBERT, 2003). Neste sentido é necessário notar que os museus oferecem mais do que apenas exposição. O serviço do museu, ou seja, o produto global, compreende a exposição e outros serviços tangíveis e intangíveis. Estes serviços incluem a organização de cursos e seminários, livrarias, restaurantes e cafés, folhetos e outras instalações para melhor acessibilidade e interpretação, e até mesmo as atitudes e valores transmitidos ao visitante.

Um importante aspecto na estratégia de marketing de serviços é que a qualidade pode ser construída de forma a ser um fator que sobreponha o provedor de serviços (no caso da presente pesquisa, o museu) frente aos demais, em termos de desempenho (CIPTONO, 2008). Assim, avaliar a qualidade de serviços torna-se crucial para os museus, de forma a ajudá-los a entender as demandas dos visitantes.

Por fim, Williams (2009) esclarece que olhando para o futuro, é fundamental que os gestores de museus implementem uma estrutura de marketing que é capaz de atingir a missão do museu em seu sentido mais amplo. Assim, recomenda-se que um *framework* de marketing de museu deva ser capaz de:

- desenvolvimento do público a fim de melhorar os serviços existentes para os visitantes regulares, antecipando as necessidades dos potenciais novos visitantes
- atender às demandas conflitantes sobre o número de visitantes crescentes, as fontes de receita e atividade voluntária (quando aplicável), mantendo um grau de relevância e responsabilidade da comunidade
- cumprimento dos critérios educacionais, culturais e sociais estabelecidos por agências de financiamento e doadores
- demonstrar benefícios de qualidade de vida positivos
- assegurar um sentimento de posse de todos os interessados
- mudar percepções externas e internas dos museus.

Em museologia, a experiência facilitada e os benefícios de aprendizagem alcançados agrupam diferentes objetivos em muitas pesquisas de qualidade em outros setores da economia. Em essência, a experiência do museu é tanto intangível quanto tangível, emocional bem como utilitária. A definição de um modelo de qualidade em museus precisa capturar esse significado e simbolismo. É simplesmente inadequado focar somente sobre os produtos tangíveis ou acrescentados aos museus (SWARBROOKE, 1995), por exemplo, curadoria ou restauração. O produto principal de um museu é a experiência do visitante, que é qualitativa por natureza. Da mesma forma, procurar conceituar qualidade de museus como independente dos consumidores também é falho: em particular, as visões dos profissionais são somente financeiras, mas tem uma intenção cada vez mais destinada a facilitar a experiência, entre outros.

Apesar destes esforços no desenvolvimento de estratégias de marketing, muito pouca pesquisa é feita sobre a compreensão das motivações de visitantes e não-visitantes de museus, que deve ser o cerne de uma estratégia eficaz de marketing. Um estudo de Amber Auld Combs (1999) utilizando grupos focais concluiu que a aprendizagem e lazer são as principais motivações por trás da visitação do museu, mas que estes representam significados diferentes de educação e entretenimento. Visitantes valorizam museus como lugares de ativa aprendizagem pessoal, através da observação de objetos e como saídas para o relaxamento físico e mental e escapismo. Isto é confirmado por um estudo de Slater (2007), que determina que existem três motivações dos visitantes de galerias: aprendizagem, interação social/familiar, e escapismo, sendo essa última a principal motivação.

Maldonado (2007, p. 78) argumenta que

*o conceito de museu para a grande maioria de professores e alunos ainda permanece como o local onde se guardam coisas antigas, sendo que o patrimônio cultural é compreendido como algo que se enraíza no passado, contemplado de maneira passiva e sem nenhuma reflexão com o presente.*

Assim, surgiu uma preocupação, uma necessidade de se construir um novo perfil do visitante que visita este espaço. Que possibilidades de aprendizagem os museus proporcionam aos visitantes em geral e aos alunos em particular?

Como educadores, há sempre a preocupação de diagnosticar os problemas da educação e cabe criar espaços para que a criticidade aconteça, atitudes sejam exercitadas, conhecimentos virem aprendizagem, dúvidas apareçam e sejam estimuladas e bem trabalhadas para que novos saberes sejam construídos em nossa sociedade e que cresça também o respeito ao diferente e as diversas culturas.

Acredita-se que o museu proporciona tais momentos ao suscitar o imaginário e a criatividade dos sujeitos. Informações, sentimentos, descobertas, textos, imagens, diferentes significados, novas buscas e novo olhar compõem o cenário museológico que instiga e transforma. É necessário que se ampliem, cada vez mais, as possibilidades de aprendizagem de seus alunos, que, vendo e provando situações novas e diferentes, poderão se apropriar de outras maneiras de ver o mundo e agir sobre ele. Com isso, leva-se em conta a ideia de que não se pode imaginar outras formas de ensinar se não houver outras formas de aprender.

Para Reis (2005) os museus circulam entre os dois tipos de educação: formal e informal, a depender da intencionalidade do visitante e da existência ou não de uma atividade dirigida. Os museus sempre buscaram oferecer serviços à comunidade, propondo-se a atrair inclusive uma parcela da população culturalmente desamparada. Tais instituições procuram apresentar um trabalho quase que cotidiano de informar e formar o público. Assim, como instituição histórica e socialmente condicionada, o museu não pode ser considerado um produto acabado, sendo, outrossim, o resultado de ações dos sujeitos que o estão construindo e reconstruindo a cada dia (Antolino, 2009). Para o autor, o actor educativo do museu deve compreender a manifestação cultural como um ponto de partida para questionamentos, comparações, sendo a ponte entre os objetos e a cultura do aluno, potencializando o patrimônio cultural como vetor de produção do conhecimento. Mas Bertelli (2010, p. 18) postula que "a dificuldade do museu

encontrar seu papel educacional em sua relação com a escola é bastante evidente e, sem dúvidas, essa é uma questão que merece ser pesquisada”.

Sem ser reducionista, visto que seria relevante trazer outros autores à tona, adotar-se-á, neste projeto, o conceito de Demo (1996, p. 7) para educação. Para o autor, a educação deve ser compreendida como “um processo de formação da competência humana, com qualidade formal e política, encontrando no conhecimento inovador a alavanca principal da intervenção ética”. Tendo essa definição em mente, pensa-se em educação em outros espaços, além da sala de aula. E cabe, portanto, investigar quais fatores levariam à aprendizagem nos museus.

### 1.1 Reespecificação do problema de pesquisa e relevância

De forma a entender melhor o papel de um museu como provedor de serviços de entretenimento, cultura e como espaço alternativo de aprendizado, procedeu-se conforme indicado por Malhotra (2006) e Kotler (2000). Ambos autores sugerem que uma maneira eficaz de se definir melhor um problema de pesquisa seria fazer uma pesquisa prévia de natureza exploratória acerca do fenômeno em evidência. Nesse contexto, foram feitas duas entrevistas semi-estruturadas com um assessor de um museu do Circuito Cultural Praça da Liberdade, em Belo Horizonte, MG, visando maior aproximação com a temática. O que se percebeu, a partir das transcrições, foi que também na visão do gestor, a qualidade de serviços traz satisfação, boca-a-boca e aprendizado. Foi possível, também, compreender que o gestor acredita que a qualidade no museu tem várias facetas e impacta fortemente o aprendizado dos visitantes.

Na primeira entrevista, pretendeu-se analisar a temática de aprendizagem/educação em museus. Nesta entrevista ficou claro que existe uma parte e de um lado do rio, as escolas com um mundo de necessidades, muitas delas com poucos salis, sem biblioteca, sem sala de vídeo, sem quadra, sem espaço pros meninos se expandirem, de um lado do rio, tem-se um mundo de carências. Do outro lado do rio, projetos já desenvolvidos pelos museus, há um mundo de possibilidades. Possibilidades que inclusive podem garantir a continuidade dos estudos dos alunos, diminuindo, assim, a evasão escolar.

Mattos, Coordenador Pedagógico do Museu do Espaço Tim do Conhecimento, diz assim:

Em Minas Gerais para cada aluno que abandona a escola significa prejuízo Emancipação de 2.300 reais (por ano). Pegando o caso do ensino médio de Minas Gerais, cerca de 25% dos alunos desistem de continuar estudando por ano. Em termos de PISA, isso significa o seguinte: no total nós temos em Minas Gerais 800 mil alunos no ensino médio arredondando para baixo. Se 25% deles desistem, nós temos uma perda de 200 mil alunos por ano. Isso é uma tragédia para cada um deles, porque está clara a correlação entre escolaridade e melhoria de nível de vida, oportunidades, perspectiva. Então para cada um dos 200 mil é uma tragédia, agora em termos de recursos públicos, isso seria 200 mil vezes 2.300, então, por incrível que pareça, a gente está desperdiçando cerca de 460 milhões de reais, quase meio bilhão de reais por ano só com a evasão do ensino médio das escolas públicas de Minas Gerais. Então, qualquer iniciativa de melhoria nas pesquisas e nível de ensino, fortalecer a autoestima dos alunos e criar mais conteúdo para o aluno, que possa fazer com que ele desista de desistir, é importante. Se vocês conseguirem detectar, por exemplo, que na semana interação com a escola, museu-escola, a gente faz um "laboratório" despertar para a Antropologia e falar "olha, eu quero... eu vou estudar porque eu quero ser o cara que descobre... espelento... eu vou estudar mais porque eu quero entender a história da terra, eu quero ser geólogo, então vamos dizer que eu quero estudar mais pra ser aquele cara que dá o que ninguém entende - eu quero ser economista... se a gente fizer com que um desista de desistir, nós estamos fazendo uma política pública melhor. Então a pesquisa de vocês é importante por isso: porque ela pode nos mostrar que museus são importantes para a qualificação do ensino, dos professores, da motivação dos alunos."

Essa fala é carregada de "tons" sociais que justificam o presente projeto. Percebe-se na fala de Mattos que os alunos estão carentes de salas-ambiente, museus, aulas diferentes. Então, diante dessa necessidade pergunta-se, então o que o Museu pode oferecer? A educação escolar (formal) tem sido complementada ou acrescida de uma educação extra-escolar (não formal), que de certa forma tem oferecido à sociedade o que a escola não pode oferecer (Gaspar, 1993). Já estão incluídos museus, que são espaços que oferecem a oportunidade de suprir, ao menos em parte, algumas das carências da escola como a falta de laboratórios, recursos audiovisuais, entre outros, conhecidos por estimular e complementar o aprendizado.

Já a segunda entrevista teve como objetivo entender melhor as dimensões da qualidade de serviços do museu, bem como suas outras consequências (além do aprendizado, já tratado na primeira entrevista).

Os trechos a seguir foram originados das entrevistas e foram analisados à luz das dimensões de qualidade de serviços (SERVQUAL - aspectos tangíveis, confiabilidade, garantia, prestação/atendimento, empatia) propostas por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), a serem melhor explicadas posteriormente neste projeto. Note-se, também, que em vários momentos, o gestor sagere que há uma dimensão (não contemplada no SERVQUAL) que se refere à "qualidade das informações repassadas aos visitantes" que também tem forte relação

com satisfação, recomendação e aprendizado. Por isso, no modelo aqui proposto, esse novo construto foi incluído como fator de qualidade.

No quadro 1, encontram-se trechos das entrevistas dadas, posteriormente classificadas de acordo com a teoria de qualidade de serviços (Servqual) e de Frochot e Hughes (2000, comunicação), qualidade das informações repassadas (construto novo, proposto por essa pesquisa, captado via entrevistas), aprendizagem, satisfação e boca-a-boca.

Quadro 1 – Entrevistas prévias e relação com a literatura pesquisada (continua)

Trecho transcrito	Construto relacionado
Uma coisa coisa importante é que ele oferece isso em várias linguagens, você tem isso em pontos eletrônicos, você tem isso em pontos físicos, com letra passando, como é o caso da paisagem escrita, você tem em banners escritos, mas você tem um conjunto absurdo de imagens, você tem sons, você tem músicas, cartilhas, você tem, de certa maneira, jogos propostos pela linguagem de COMUNICAÇÃO.	Comunicação
A gente pega aqui a atuação e a participação da criança de 3, 4 anos nos trabalhos da EJA, de avaliar notamos, os dois especialistas que vêm nos visitar aqui, todos se entusiasmam de alguma maneira com essa multiplicidade de possibilidades de linguagem (EMPATIA)	Frescura - grau de novidade e atenção pessoal dispensado aos clientes
Uma terceira coisa importante é que ele (o espaço) oferece não contextos. Na hora que se chega o Niterói como um padrão da exposição, não no sentido de entrar lá, mas exatamente ao contrário, de provocar no visitante, de provocar um quem lê o conteúdo da exposição, a busca de leituras abertas, em aberto (QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS).	Qualidade das informações repassadas
Um outro aspecto importante é que tem a ver com essas múltiplas abordagens é que você tem também uma abordagem lúdica (QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS). Tem aspectos da exposição que é pra brincar mesmo, é pra fazer lã, é pra competir sem destruir, é pra competir sem esperar a colaboração com os outros.	Qualidade das informações repassadas
Outra coisa que o espaço oferece é que tem a ver com a dúvida é o espaço para a reflexão crítica. Então a gente encontra aqui no espaço especialistas de determinadas áreas... ele faz uma exposição e um debate aberto com quem vem aqui nos sábados ou nos outros momentos com quem frequenta a exposição (QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS, EMPATIA)	Qualidade das informações repassadas Empatia
Uma última coisa, quer dizer, não menos importante, mas só pela ordem, é a ideia que a gente tenta discutir com os alunos, com os professores, com quem vem visita (PRESTEZA/ATENDIMENTO) disse aqui enquanto espaço público. Espaço público não no sentido que infelizmente muitos espaços públicos tem no Brasil atualmente, que é coisa de ninguém, que se pode fazer qualquer coisa. Aqui, ao contrário... gente pensa e discute com... o espaço oferece essa reflexão de dizer que o espaço público, é de todos, inclusive os que vem pelo futuro agora.	Presteza/atendimento - disposição em ajudar os clientes e fornecer o serviço com prontidão
então essa ideia de cidadania participativa, mas também vigilante com o espaço público, com o que é de todos é outra coisa que o espaço de comunicação tenta oferecer	presteza/atendimento
Então aqui a gente tem impressões. Não são dados concretos no sentido de medidas e parâmetros e critérios. Mas o que os imagens é que o pessoal busca algumas coisas que são muito evidentes, assim, por exemplo, buscar o planoário (TANGÍVEIS). Eles buscam um pouco a noção do eja. Quando a gente tem noite de observação com o eja aberto, abre o teto e tem telas projetadas (TANGÍVEIS) para o público usar, orientadas pelos atores/as do (GARANTIA)	Aspectos tangíveis: aparência das instalações, equipamentos, pessoal envolvido. Garantia: conhecimento dos funcionários e suas habilidades em demonstrar confiança
A gente tem uma divulgação paralela do espaço em termos publicitários, em termos de comunicação social, é uma crítica que a gente tem que avaliar. Não não temos um site.	Comunicação
Mas essa comunicação boca-a-boca, de falar "olha, o espaço é legal, lá as pessoas recebem com simpatia, lá é mais descontraído, é menos careta...", isso a gente escuta muito. Se você pega o livro de história ali, você vai ver um pouco mais esse espírito	Aspectos tangíveis Boca-a-boca

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Quadro 1 – Entrevistas prévias e relação com a literatura pesquisada (continuação)

Trecho transcrito	Construto relacionado
Tem o peso intelectual, científico, técnico, histórico já da UFMG em Belo Horizonte, a UFMG não é qualquer coisa em Belo Horizonte, é uma instituição com muito poder e muita respeitabilidade. Então as pessoas, eu creio, que vêm buscar um pouco disso aqui também. Fazem uma leitura que por trás da parte de arqueologia tem um doctor com muito mérito. Por trás da parte genética tem um especialista com fama mundial.	Garantia
o que mais os visitantes sabem é “por que que não conseguem/desistemaram tal ocupação?”, “por que que essa instalação não funciona?”	Presteza/atendimento
As vezes os monitores são contrariados, porque alguma coisa com um monitoração há muito tempo e o visitante vê-lo, ele não passa uma vez aqui, ele vem com o filho várias vezes (SATISFAÇÃO), tem até alguns que vêm várias vezes sozinho, porque gostaram da temática (QUALIDADE) e vem de novo e eles fazem muita essa reclamação, não é nem exigida.	Satisfação Qualidade das informações repassadas
tem esse controle com a crucial na portaria (CONTABILIDADE), tem que esperar sair pra entrar, mas é um acatamento isso NE, o fluxo é sempre contínuo (EMPATIA - interação agradável). Bem, mas outras fontes de satisfação é o próprio fluxo de visitas, sem reclamações e o que é mais implementado é a respeito do tratamento com o público (PRESTEZA/ATENIMENTO). Quando eu digo que aqui é descontraído, é legal, é bacana, as pessoas não todos educados, não quero dizer que a gente não cobra coisas né? Então, informações são passadas de maneira incompleta, eu não passo (MÁ QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS, GERANDO INCONFORTO), INSATISFAÇÃO, às vezes um monitor ou alguém da equipe dá uma resposta que é mal interpretada pelo visitante (PRESTEZA/ATENIMENTO E EMPATIA, SE FALTA, GERA INSATISFAÇÃO) ou às vezes a gente faz alguma bobagem mesmo... Então essas coisas aparecem e felizmente a gente tem a oportunidade de atuar e de corrigir (ação de recuperação de falhas). Agora, não temos um registro sistematizado para sabermos de onde para. Talvez a gente esteja muito construído na nossa bela exposição (TANGÍVEIS), pra nós ela está funcionando bem (EMPATIA), como a gente recebe muito mais elogios (SATISFAÇÃO) do que críticas de conteúdo, eu acredito que a gente tá um pouco... ou talvez a sua pergunta indica a buscar uma fonte de crítica mais consistente também né?	Qualidade de informações repassadas Presteza/atendimento Empatia Aspectos tangíveis Satisfação
Eu já viro a minha val muito para a gente e a hospitalaridade. A frequência aumenta também quando a gente tem um agradecimento feito... eu digo agradecimento feito quando dá certa as dificuldades que a escola tem que superar para estar aqui. Hoje, por exemplo, a gente ficou a manhã toda dedicada a poucos alunos, o que permite um trabalho mais em profundidade com eles (QUALIDADE INTRÍNSECA DA INFORMAÇÃO FORNECIDA, EMPATIA), mas não é incomparável qualidade com quantidade, né? A gente poderia ter mais.	Qualidade das informações repassadas Empatia
Quando ele chega aqui ele vê muitas ideias. É meio surpreendente se você começar uma visita no Espaço do Conhecimento chamando um pouco de Jorge Luis Borges, que é um literato, um escritor, um cara de literatura. Ai você fala: “Pois, eu estou num espaço de língua espanhola eu estou num Museu do Conhecimento?” Ai, é claro, que literatura é um conhecimento, mas ele responderia aqui uma experiência científica e ele vai ver, mas ele vê essa experiência dessa maneira muito estranha, na minha multi-linguagem, que fala de biologia, mas é mais uma experiência científica (QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS, COMUNICAÇÃO) e um jogo que propriamente uma lição de biologia. Então, eu acho que o que faz com que ele tenha satisfação é essa coisa de ter surpresas (SATISFAÇÃO).	Qualidade das informações repassadas Satisfação
muito de mais visita é por motivo de um parente, do filho, do amigo que vêm aqui (boca-a-boca) isso funciona muito, em parte por isso que eu acabei de dizer: é bem recebido (PRESTEZA/ATENIMENTO), as expectativas são atendidas ou superadas (SATISFAÇÃO), tem informação de qualidade (QUALIDADE DE INFORMAÇÕES REPASSADAS) em várias áreas e aqui tem surpresa.	Presteza/atendimento Satisfação Qualidade das informações repassadas Boca-a-boca
esses coisas todas feitas com que as pessoas compreendem o Espaço (BOCA-A-BOCA). E, de novo, pelo conteúdo (QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS) e bem-vindo pela recepção (EMPATIA, PRESTEZA/ATENIMENTO). A gente não pode ficar vivendo todo igual coraja, mas a realidade que recebe o pessoal foi um trabalho muito delicado, além de dedicado. (PRESTEZA/ATENIMENTO, EMPATIA) Respeita muito o espaço do visitante quando ele é um visitante espontâneo, não se impõe como o guia da exposição, nem como o cara que sabe e vai ter que falar para eles, se interagem de uma maneira muito legal com o visitante (PRESTEZA/ATENIMENTO) e quando é escola também tem uma atenção muito diferenciada com as falhas, às vezes quando é criança brincam muito, quando é adolescente brinca no sentido de envolvê-los. Eu acho que a recepção também tem peso (PRESTEZA/ATENIMENTO, EMPATIA).	Boca-a-boca Qualidade de informações repassadas Empatia Presteza/atendimento

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.



Quadro 1 – Entrevistas prévias e relação com a literatura pesquisada (continuação)

Trecho transcrito	Construto relacionado
Não temos oficinas, temos cursos de astronomia para professores, tem oficina para o ensino de astronomia (GARANTIA, COMUNICAÇÃO, APRENDIZAGEM), tem sessões de "estrelarium" abertas para professores e alunos. O "estrelarium" é um software (TANGÍVEL), para observar a representação dos astros no espaço	Garantia Comunicação Aprendizagem Aspectos tangíveis
Mas eu acho que aprende, aprende criticamente e aprende a aprender. Seria o que que agrega em termos de conhecimento, né? (APRENDIZAGEM). Outra coisa importante é que tem referências. Tanto uma pessoa que não entende nada de arqueologia, não sabe que Lagoa Santa é tão importante, quando ele entra aqui ele vê o nome de algumas pessoas (COMUNICAÇÃO, APRENDIZAGEM), e ele vai na livraria e reconhece o livro e ele conversa com outra pessoa e passa a informação à frente (BOCA-A-BOCA, APRENDIZAGEM, QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS). Quer dizer, aqui é um centro de referência do conhecimento (APRENDIZAGEM)	Aprendizagem Comunicação Qualidade das informações repassadas Boca-a-boca
A gente incentiva os alunos a participar de todas as atividades, porque aí eles fazem a seleção e a leitura que eles precisam fazer (CONFIABILIDADE). Quer dizer, a gente ensina os mestres muito como os alunos também da sua formação	Confiabilidade
outra experiência interessante na quinta feira são os jogos de conhecimento (COMUNICAÇÃO, QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES REPASSADAS, APRENDIZAGEM). Tem uma sessão de jogos. São jogos históricos como aquele, jogo de ludo, xadrez, xadrez de mesa e outras brincadeiras que são comercializadas por uma empresa aqui em Belo Horizonte. Jogos tradicionais, jogo da onça, tem jogo do interior de Minas, talvez de origem indígena, e recentemente veio um grupo de pesquisa de jogos de estratégia na UFMG, acho que chama UFMGAMES, eles também estavam oferecendo os tabuleiros deles para as pesquisas em termos daquele, daquele jogo	Aprendizagem Comunicação Qualidade das informações repassadas

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa.

Além disso, em uma outra entrevista, o professor Sérgio Cardoso <sup>1</sup>, doutor de Filosofia da USP, mestre em Filosofia pela École des Hautes Études en Sciences Sociales e doutor em Filosofia pela Universidade de São Paulo, pondera sobre aprendizado em museus:

No registro do ensino e da pedagogia, o problema não está, no meu ver, no uso de meios interativos e eletrônicos, mas em associá-los à pura 'diversão'. Há um prazer intelectual a ser descoberto e experimentado nas atividades de aprendizagem, seja na escola, seja em um museu: o prazer de interrogar, o prazer de compreender, de se surpreender. Ora, os meios eletrônicos podem estar a serviço deste prazer intelectual, como estão aí no Espaço do Conhecimento. O que não se pode é associar o prazer apenas à passividade do que é 'gostoso', do que atardecia os sentidos e conforta a preguiça.

O mesmo entrevistado diz ainda que

Toda ação cultural e de difusão social do conhecimento ganha neste contexto uma importância enorme, sobretudo para os segmentos da população que querem superar sua longa história de exclusão

<sup>1</sup> <http://expocvsc.wendhouse.com/2011/03/01/entrevista-sergio-cardoso/>

### A ex-curadora do Espaço Tim UFMG do Conhecimento explica que

o ideal é que o espaço seja não apenas de visitação, mas também contribua para a formação dos jovens. Por isso as oficinas são voltadas principalmente para estudantes do ensino médio e fundamental e devem contemplar diversas áreas do saber, como arqueologia, letras, filosofia, biologia, química, entre outras. A medida que poderemos ampliar, vamos oferecer para a população formação, e formação de qualidade. Isso é uma das dimensões importantes que a Universidade deve explorar.

A experiência estética do conhecimento produz uma perspectiva de deslocamento. A ideia é que o visitante seja afetado de certa maneira pelas instalações, pela interatividade. Isso faz com que ele desperte o gosto e a curiosidade pelo conhecimento, e o leva a indagar. Abre as portas da imaginação, suscitando aquilo que é o motor da produção do conhecimento, que é o desejo pela pesquisa. Todos nós somos beneficiados de alguma forma, desde crianças, pela experiência acadêmica do conhecimento. A inovação aqui é a possibilidade de as pessoas serem afetadas esteticamente pela ciência e pelo conhecimento. (KAUARK, 2010)<sup>1</sup>

### De fato, a filosofia subjacente às atividades do Espaço pode ser assim resumida:

É a ideia de que o conhecimento não é uma verdade pronta e cristalizada, mas uma busca sem fim. A gente quer mostrar que o conhecimento é necessariamente humano. Por ser humano, é limitado. [...] Esperamos que o visitante seja tocado e sensibilizado pelo saber e com vontade de conhecer e aprender mais. [...] A intenção da mostra é suscitar questões e indagações. O objetivo não é apresentar verdades estabelecidas, mas proporcionar ao público o que há de mais avançado nas pesquisas universitárias. (KAUARK, 2010, grifo e meu)<sup>2</sup>

Nota-se que os trechos grifados na fala da ex-curadora do Espaço justifica a relação entre qualidade de informações repassadas e aprendizagem.

De todo o exposto até o momento, como já mencionado, problemática inicial trazia à tona a questão de pesquisa: “que fatores levam à aprendizagem, à satisfação e à recomendação dos visitantes de um museu?”<sup>3</sup>

No entanto, frente aos aportes teóricos e às análises entrevistas exploratórias (primárias e secundárias) aqui expostas, foi possível especificar melhor o problema de pesquisa, que se desdobrou para “*Quais são as dimensões da qualidade de serviços em museus e qual a influência de cada uma delas na aprendizagem, na satisfação e na propensão ao boca a boca dos visitantes?*”

<sup>1</sup> Retido de <http://www.ufmg.br/biblioteca/ver/158314.shtml> e de <http://www.ufmg.br/biblioteca/ver/158314.shtml>

<sup>2</sup> <http://www.ufmg.br/biblioteca/ver/158314.shtml>

O Circuito Cultural Praça da Liberdade, onde o museu que será objeto deste estudo se insere, tem por objetivo oferecer à população cultura, arte, educação, tecnologia, conhecimento e cidadania. Os antigos prédios públicos, antes palco de nossa política, estão sendo transformados em espaços interativos que buscam espelhar a diversidade.

O Espaço TIM-UFMG do Conhecimento, em Belo Horizonte, foi criado com o propósito de difundir a produção de novos conhecimentos (científico e erudito), e promover ações educativas, servindo de ponte de passagem obrigatória de escolas de educação básica (ensino fundamental e médio), das redes de ensino público e privado, bem como do ensino superior.

A relevância deste estudo está alicerçada na importância dos Museus que hoje conseguem promover a educação e a cultura, destacando a primazia da função educativa e democratizando a cada dia mais o saber.

Além disso, a Política Nacional de Museus (MinC, 2003, grifo meu) estabelece eixos programáticos, quais sejam:

1. Gestão e configuração do campo museológico;
2. Democratização e acesso aos bens culturais (aqui expandido pois é o que se relaciona ao presente trabalho);
  - apoio à criação de redes de informação entre museus e profissionais, a fim de facilitar a pesquisa, o desenvolvimento profissional e democratizar o acesso ao conhecimento produzido;
  - estímulo e apoio ao desenvolvimento de processos e metodologias de gestão participativa nos museus;
  - criação de mecanismos que favoreçam a documentação, organização, conservação, restauração, informatização e disponibilização de acervos museológicos;
  - criação de programas para maior inserção do patrimônio cultural na vida social contemporânea, por meio de exposições, concursos, espetáculos, oficinas e outras ações de caráter educativo-cultural;
  - apoio à realização de eventos mult institucionais;
  - apoio à publicação da produção intelectual e científica e à difusão da produção editorial específica dos museus e da Museologia;

- apoio às ações que tenham por objetivo a democratização do acesso aos museus e o desenvolvimento de políticas de comunicação com o público;
  - criação de medidas de cooperação técnica e de socialização de experiências;
    - a. realizadas em programas de comunicação com públicos gerais e específicos (curadorias participativas, exposições, visitas orientadas, elaboração de materiais didáticos, desenvolvimento de serviços educacionais);
    - b. perpetradas nas áreas da gestão, da preservação e da documentação museográfica (inventários participativos, instalação e organização de reservas técnicas, gerenciamento e informatização de acervos, desenvolvimento de equipes e projetos, conservação preventiva, etc)
    - c. desenvolvidas na área da investigação e da editoração (teoria museológica, estudos de coleções, estudos de público, história e trajetória de museus, estudos de espaços museológicos, programas editoriais, etc)
3. Formação e capacitação de recursos humanos
  4. Informatização de museus
  5. Modernização de infra-estruturas museológicas
  6. Financiamento e fomento para museus
  7. Aquisição e gerenciamento de acervos culturais

A presente dissertação está claramente de acordo com um dos eixos da Política Nacional de Museus, que foi criada para fomentar tais institutos e democratizar o acesso à cultura, à memória social e nacional. Sendo assim, a pesquisa torna-se relevante no contexto brasileiro. Um estudo de percepções dos visitantes, que evidencie quais aspectos trazem as pessoas para dentro do museu, ou seja, ficam em contato com a cultura, memória, lazer e conhecimento é, em última instância, instrumento de democracia. Finalmente, seria justo terminar a seção de justificativas e motivações para a presente dissertação citar novamente primeira curadora do Espaço TIM-UFMG do Conhecimento:

Um dos nossos grandes desafios como produtores de conhecimento é o de torná-lo acessível ao maior número de pessoas, de tal maneira que possamos contribuir para a formação de espíritos. Formar cidadãos livres e críticos é, afinal, o próprio fim da universidade<sup>2</sup>. (KIARK, 2010)

<sup>2</sup> Retirado de <http://www.ufmg.br/biblioteca/br/1487-Labtel/> e de <http://www.ufmg.br/colib/br/arquivos/116897.html>

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo Geral

Propor e testar um modelo que estabeleça e mensure os fatores que, na percepção dos visitantes do Espaço TIM-UFMG do Conhecimento, aumentam o seu conhecimento, a sua satisfação e a sua propensão ao boca-a-boca positivo.

### 2.2 Objetivos Específicos

1. Adequar os essêncs dos construtos de Qualidade de Serviços (SERVQUAL/SERVPERF/HISTOQUAL), Comunicação (como dimensão de qualidade) à realidade de museus;
2. Propor uma nova dimensão de Qualidade de Serviços em Museus, alicerçada na literatura, qual seja, a Qualidade das Informações Repassadas pelo Museu, se pertinente;
3. Caracterizar os visitantes pesquisados, em termos de escolaridade, idade, sexo e renda;
4. Verificar as dimensões subjacentes da qualidade de serviços em museu;
5. Avaliar o grau de confiabilidade das escalas propostas;
6. Mensurar o impacto de cada dimensão encontrada na Satisfação, na Propensão à Recomendação (boca-a-boca) e no grau de Aprendizagem dos visitantes;

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, pretende-se fazer uma revisão da literatura que dá suporte teórico ao modelo de pesquisa a ser proposto. Para isso, serão abordados os seguintes aspectos: o museu a ser estudado, marketing de serviços, marketing de serviços em museus, um modelo de comportamento do consumidor de recreação, motivações das pessoas para o lazer, qualidade de serviços, qualidade de serviços em museus, satisfação, satisfação em museus, boca-a-boca, aprendizagem em museus, educação em museus, integração museu-escola e a aprendizagem como construto multifacetado.

#### 3.1 O Espaço TIM-UFMG do Conhecimento<sup>5</sup>

Física, filosofia, antropologia, arqueologia, biologia, literatura, linguística e ecologia são algumas áreas do conhecimento que acabam de se tornar mais acessíveis à população por meio do Espaço TIM UFMG do Conhecimento. Além do planetário e do observatório astronômico, o Espaço, instalado na Praça da Liberdade e inaugurado em 21 de março de 2010, abriga três andares de exposições e será palco de oficinas e palestras, voltadas principalmente para o público jovem.

Tudo isso de maneira lúdica, artística e interativa, segundo a primeira curadora do Espaço (atualmente, ex-curadora), Patrícia Kauark. “A ideia é proporcionar ao visitante uma atitude de perplexidade. Queremos que ele, pela interatividade, assuma uma dimensão ativa no processo de apreensão do conhecimento”, diz a professora do Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG.

Resultado de parceria entre a UFMG, a empresa de telefonia TIM e o governo de Minas Gerais, com investimento de R\$ 13 milhões, o Espaço é o primeiro prédio do Circuito

<sup>5</sup> Esta seção foi baseada nos textos e dados disponibilizados em <http://www.ufmg.br/museu/conhecimento/2010/03/21> e no <http://www.ufmg.br/boletim/boletim1007-1-01.htm>

Cultural Praça da Liberdade aberto ao público. A exposição inaugural foi chamada Demasiado Humano, título inspirado na obra do filósofo alemão Nietzsche. Distribuída em três andares, a mostra será dividida entre os espaços Origens, Vertentes e Águas. O primeiro mostra o surgimento do Homem, desde o Big Bang até o primeiro registro da presença humana no planeta e na América Latina. A segunda parte explorará a dimensão simbólica e social do homem, enquanto a terceira será focada nas relações com o planeta, lembrando as principais questões ambientais da atualidade. A exposição terá duração de dois a três anos.

A concepção e montagem do Espaço TIM UFMG do Conhecimento contaram com a participação de 30 professores e outros cerca de 100 profissionais ligados à Universidade. O projeto museográfico é do artista plástico Paulo Schmidt.

Assim, todos os ambientes estão organizados para estimular a imaginação do visitante. Então eram assim os dinossauros e a atmosfera primitiva da terra? Por que a espécie humana é tão diversa e mesmo assim somos uma só raça? Cada um que crie sua "escola da suspeita".

Como já dito, a exposição Demasiado Humano é outra grande atração do Espaço TIM UFMG do Conhecimento. São três andares de instalações com roteiro que explora as origens do universo e da vida (de onde viemos?), passando pelas mais variadas formas de adaptação do homem ao Planeta (onde estamos?) e culminando na pergunta que inquieta a Humanidade: Para onde vamos? Todos os conteúdos da exposição Demasiado Humano foram produzidos com a orientação de pesquisadores da UFMG, incluindo consultores das chamadas ciências duras (física, química, matemática), das artes plásticas, da literatura e da filosofia. O último andar da mostra chama a atenção para as relações entre os humanos e o planeta (consumo, recursos energéticos, coleta seletiva, entre outros temas), propondo ao visitante elaborar suas próprias perguntas sobre o futuro.

No Planetário mais moderno de Minas Gerais são exibidas cinco sessões de filme por dia. O ambiente da sala de projeção é imersivo, próprio para quem quer conhecer os fenômenos do universo e da astrofísica.

As seções seguintes exploram variáveis do Marketing a serem estudadas no contexto de negócios.

### 3.2 Marketing de serviços

O papel das atividades secundárias, voltadas para a indústria de transformação, construção civil e outras indústrias, na condição de indutoras do desenvolvimento, para as quais se dirigiam inicialmente o capital e a mão-de-obra oriundos do meio rural tem sido muito discutido. Dada a atual transformação na estrutura produtiva, o setor de serviços tem se tornado muito importante para as economias, fenômeno em tela desde o século XX. (KON, 2004)

Lovelock e Wirtz (2006) corroboram afirmando que os serviços constituem o grosso da economia hoje, não só no Brasil, onde respondem por 55% do Produto Interno Bruto (PIB), mas também no mundo. Nos Estados Unidos e no Canadá, respondem, respectivamente, por 72% e 67% do Produto Nacional Bruto (PNB).

Os mesmos autores constatam que à medida que uma economia nacional se desenvolve, a participação do emprego entre a agricultura, a indústria (incluindo fabricação e extrativismo) e os serviços mudam drasticamente: quanto maior é o tempo de desenvolvimento e a renda per capita de um país, maior é a participação do emprego no setor de serviços.

Sabe-se que quanto mais avançada a nação, maior é a importância do setor de serviços na economia de um país. Entre as causas disso, Las Casas (2000) destaca o maior poder aquisitivo da população, que permite que as tarefas tidas como mais rotineiras sejam transferidas a terceiros, prestadores de serviços.

Portanto, se faz necessário definir o que é um serviço, assim como mostrar a diferença existente entre os serviços e os bens tangíveis e apresentar as características predominantes em serviços.

A linha que separa a distinção entre bens e serviços é muito tênue. Afinal, muitos serviços podem apresentar alguns elementos de bens tangíveis, como por exemplo, o cardápio de um restaurante ou o extrato bancário e a maior parte dos bens, presta pelo menos um serviço, como o de entrega por exemplo (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 4).



De acordo com Hoffman e Bateson (2006, p. 4) "... bens podem ser definidos como objetos, dispositivos ou coisas...". Para Kotler e Armstrong (1993) serviço é "... um ato ou desempenho essencialmente intangível que uma parte pode oferecer a outra e que não resulte na posse de nenhum bem". Sua execução pode ou não estar ligada ao dinheiro. Mas a diferença principal entre bens e serviços é a propriedade da intangibilidade – ausência de substância física. Os bens puros são predominantemente tangíveis, já os serviços puros são predominantemente intangíveis.

Quando um cliente compra um serviço, está realmente adquirindo uma experiência. Tudo o que se compra, sejam bens ou serviços, proporcionam um pacote de benefícios ao consumidor/ cliente. O conceito de benefícios é a interiorização desses benefícios na mente do cliente. (HOFFMAN; BATESON, 2006). Os serviços oferecem um pacote de benefícios que está baseada na experiência vivida pelo cliente.

O processo de criação do serviço é aqui apresentado por meio de um modelo bem simples, que mostra os fatores que influenciam a experiência de serviço. Este modelo é o *Modelo Servuction*, que possui duas partes: a que é visível ao cliente e a que não é visível ao cliente.

A parte que é visível possui três aspectos: **ambiente inanimado** – todas as características não-viventes presentes durante o encontro de serviço, ou seja, fatores tangíveis que envolvem o serviço e que é possível basear nossas avaliações sobre os serviços neles, por exemplo: é possível avaliar parcialmente as competências de um médico observando o conteúdo do seu consultório; **provedores de contato pessoal/serviços** – funcionários que interagem com o consumidor por um curto período de tempo ou principais provedores de um serviço central como: garçons, dentistas, médicos; e **outros clientes** – compreende o recebedor do pacote de benefícios, quem compra realmente o serviço e os outros clientes, que são todos aqueles que compartilham da experiência do cliente que compra o serviço, afinal, o consumo de serviços, em muitos casos, acontece na presença de outros clientes, como por exemplo: comer em um restaurante ou assistir a um espetáculo em um teatro. (HOFFMAN; BATESON, 2006, p.11)

Para os autores, o aspecto invisível do modelo consiste na organização e nos sistemas invisíveis – a parte de uma organização que reflete as regras, regulamentos, políticas, e

processos nos quais a instituição se baseia. Sendo assim, podemos dizer que o sistema *servuction* torna possível a experiência e a experiência cria o pacote de benefícios para o consumidor. Este modelo coloca o cliente como parte integral do processo de serviços, cuja participação pode ser ativa ou passiva, mas que sempre estão envolvidas no processo de prestação de serviços.

O mix de marketing utilizado em serviços é ampliado, além dos tradicionais 4Ps<sup>1</sup> – Produto, Preço, Praça e Promoção, o mix ainda compreende mais 3Ps<sup>2</sup> – People (Pessoas), Process (Processos) e Physical Evidence (Evidências Físicas):

**Produto** – tudo o que se refere ao produto ou serviço em si: características, produção, qualidade, embalagem etc.

**Preço** – política de preços, descontos, e formas e prazos de pagamento.

**Praça** – tarefas necessárias para apresenta o produto ou serviço ao consumidor, para que ele possa comprá-lo e consumi-lo, canais de distribuição, cobertura, variedades, locais, estoque, transporte etc.

**Promoção** – todas as tarefas de comunicação que visam promover o consumo do produto ou serviço, promoção de vendas, publicidade, força de vendas, relações públicas, marketing direto, propaganda etc.

**People (Pessoas)** – todas as pessoas envolvidas direta e indiretamente na produção e consumo de um serviço.

**Process (Processos)** – os procedimentos, mecanismos e fluxo de atividades pelos quais um serviço é consumido.

**Physical Evidence (Evidências Físicas)** – o ambiente no qual o serviço é prestado, assim como materiais impressos e outros itens físicos.

O composto de marketing de serviços é apresentado na FIG. 2.



FIGURA 2 – Os sete P's do marketing de serviços.  
PONTE - Kotler, Hayes e Bloom (2007).

### 3.2.1 A Inseparabilidade

O conceito de inseparabilidade, "... refere-se a (1) conexão física do provedor de serviços com o serviço prestado; (2) o envolvimento do cliente no processo de produção do serviço; (3) o envolvimento de outros clientes no processo de produção do serviço." (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 35). Ou seja, os serviços não podem ser separados daqueles que os produzem. Afinal, uma pessoa que presta um serviço, é uma parte do serviço. E o fato de que o consumidor também está presente quando o serviço é prestado, ou seja, existe uma interação fornecedor-cliente, os prestadores de serviços devem elaborar suas operações de serviços levando em conta a presença física do cliente. (KOTLER ; ARMSTRONG, 1993, p. 413)

Os problemas de marketing causados pela Inseparabilidade dizem respeito à: **conexão física do provedor de serviços com o serviço**, ou seja, o provedor deve estar fisicamente presente para prestar o serviço e isso faz com que ele se transforme em um indicio tangível, pois podem ser avaliados tendo como base o uso da linguagem, das roupas, da higiene pessoal; **envolvimento do cliente no processo de produção**, fisicamente – num corte

de cabelo, numa cirurgia, somente para iniciar ou parar o serviço – lavanderias, oficinas de automóveis, e apenas mentalmente como nos cursos à distância, via internet; **envolvimento de outros clientes no processo de produção**, afinal como a produção e o consumo acontecem no mesmo momento, muitas vezes vários cliente podem compartilhar de uma experiência de serviço comum; e **desafios especiais na produção em massa de serviços**, pois, um prestador de serviço individual, como ele está diretamente ligado ao serviço, pode produzir uma quantidade limitada, reduzida e outra aspecto é que os clientes que querem adquirir um determinado serviço de um provedor deve ser deslocar até aquele prestador. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 35).

Já as possíveis soluções para estes problemas são: **ênfase na seleção e treinamento de pessoal de contato com o público** que é parte da experiência de serviço, pois apresenta sentimentos, comportamentos incontroláveis pelo processo de serviço; **gerenciamento do cliente**, por exemplo; separar fumantes de não fumantes, sistema de reservas em restaurantes, serviço de entrega; e o **uso de múltiplas localizações**, pois diminui a distância que o cliente irá percorrer para adquirir o serviço. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 41).

### 3.2.2 A Variabilidade/heterogeneidade

Os serviços são altamente variáveis – sua qualidade varia de acordo com que os presta e quando, onde e como são adquiridos ou consumidos. A qualidade do serviço de apenas uma única prestador pode variar dependendo de sua energia, de seu comportamento, de suas emoções e disposição no momento exato do contato com cada cliente. (KOTLER ; ARMSTRONG, 1993, p. 414)

A heterogeneidade/variabilidade faz com que seja impossível um serviço alcançar 100% de qualidade continuamente. Dentro de uma mesma empresa que presta serviços, pode haver ao mesmo tempo, funcionários prestativos e atenciosos e funcionários que trabalham como robôs. As maiores dificuldades que a heterogeneidade possui tem a ver com o fato de que a padronização e o controle de qualidade dos serviços não são fáceis de obter. Mas as soluções para este problema podem se fundar na customização do serviço

tendo como base as instruções particulares de cada cliente, ou ainda na padronização dos seus serviços através de treinamento intensivo e capacitação de seus prestadores de serviços. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 43).

### 3.2.3 A Intangibilidade

Uma vez que os serviços são desempenhos, ações e esforços, eles automaticamente não podem ser vistos, sentidos, ouvidos, degustados ou tocados antes de serem adquiridos como os bens tangíveis. Antes de comprar, os consumidores procuram por indícios ou sinais de qualidade do serviço, através da observação do lugar, das pessoas, do equipamento, da divulgação, do preço, dentre outros. Com isso, é essencial que o prestador de serviços torne o seu serviço o mais tangível possível, ao contrário dos profissionais de marketing de produtos, que buscam acrescentar intangibilidade a suas ofertas tangíveis. (KOTLER ; ARMSTRONG, 1993, p. 414)

Porém, esta característica possui alguns problemas de marketing: a falta de estoque de serviços, ou seja, não pode ser armazenado; a falta de proteção por meio de patentes, pois os serviços não podem ser patenteáveis; a dificuldade para mostrar ou comunicar serviços, afinal, como fazer para que o consumidor conheça seu produto se não pode vê-lo; e a dificuldade para determinar preços de serviços, pois não existe custo de bens vendidos, já que o custo principal de um serviço é o trabalho. Mas através de possíveis soluções, é possível combater estes problemas: uso de indícios tangíveis que ajudem os clientes a fazerem avaliações; uso de fontes pessoais de informação, como amigos família e líderes de opinião, ou seja, a propaganda boca a boca; e a criação de sólida imagem organizacional. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 31).

### 3.2.4 A Perecibilidade

Esta característica dos serviços tem a ver com o fato de que os serviços não podem ser estocados ou guardados para serem vendidos no futuro, por exemplo, assentos de aviões que

não foram vendidos, não podem guardados para a época de férias, os profissionais como médico ou advogado não recuperam o tempo perdido de um horário vago na agenda. A maioria dos serviços deve ser consumida no local de produção, não podem ser guardados e levados para outros locais. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 45).

Alguns problemas causados pela Percibilidade são: **demanda maior do que a oferta máxima disponível**, ou seja, a demanda do cliente ultrapassa a capacidade de fornecimento da empresa; **demanda maior do que o nível ótimo de oferta**, a empresa promete ofertar a mesma qualidade de um serviço que sempre fornecia, não importando a quantidade exigida. Por exemplo, as empresas aéreas colocam o mesmo número de comissários independente do número de passageiros, e se este for superior aos níveis ótimos, o serviço prestado pela empresa estará em níveis inferiores; **demanda menor do que o nível ótimo de oferta**, os recursos não são utilizados (os prestadores de serviços podem não ter o que fazer) e o custo é aumentado sem necessidade; e **demanda e oferta em níveis ótimos**, quando a demanda é igual à oferta, ou seja, quando os clientes não esperam para serem atendidos e os prestadores de serviços são utilizados em nível ótimo, porém se houver um excesso de demanda, não será possível aliviá-lo, pois não haverá estoque do serviço. (HOFFMAN ; BATESON, 2006, p. 48).

### 3.3 Funções e Serviços dos Museus

O Conselho Internacional de Museus (ICOM, 2007) define um museu como uma *“instituição permanente sem fins lucrativos a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento, aberta para o público, as quais adquirem, conservam, pesquisam, comunicam e expõe, para propósitos de estudo, educação e diversão, evidências materiais de pessoas e seus ambientes”*. Além de tais funções, museus também oferecem vários e diversos serviços para visitantes, incluindo o compromisso de atividade de lazer, desenvolvimento artístico e estético, apreciação cultural e desenvolvimento do sentimento moral e ético.

Segundo Moutinho (2008), em tal definição, é possível encontrar diversas funções que derivam de diferentes níveis de entendimento sobre o papel dos museus. Quando o conceito trata de “conservar”, “coletar” e de “evidências materiais”, aproxima-se de um produto, algo

tangível a ser exibido. No entanto, quando a definição do ICOM (2001, 2007) aborda atividades educativas, aproxima-se de um serviço. Como resultado, é possível tratar as atividades de um museu também como intrínsecas ao setor de serviços, o que abre o leque para os museus melhorarem e ampliarem seu desempenho ao adotar a lógica de organizações de serviços.

É sabido que um serviço é essencialmente intangível e sua oferta pode ou não incluir bens materiais (por exemplo, em um restaurante, há a parte intangível – serviços de garçom e a tangível, a comida em si). De fato, a “porção” intangível não pode ser deixada para se consumir depois, o que torna sua oferta (produção)e consumo necessariamente simultâneos (inseparabilidade). Moutinho (2008) argumenta que em museus tradicionais (não virtuais), baseados na apresentação de exposições e artefatos delas derivados, bem como novas formas de comunicação (vídeos, sons, ambientes de interação, dentre outros), os visitantes não podem “carregar” consigo as exposições, então, eles devem consumi-la durante a visita. Ou seja, resta aos visitantes viver tal experiência, registrando alguns de seus aspectos em formatos diferentes (fotos, gravações, quando permitidos), ou “coleccionar” aspectos que tangibilizem a experiência, tais como artefatos comprados em lojinhas ou levando folhetos disponíveis nos museus.

A heterogeneidade, característica de serviços, também está presente no ambiente de museus. Os visitantes são variados, tanto em suas expectativas, objetivos, idade, renda, motivações e, ainda assim, o museu deve atender com qualidade a todos os seus públicos. Além disso, a perecibilidade também é evidente nos museus, visto que as experiências que os visitantes deixam de ter ao visitar o museu em certo dia, não podem ser estocadas ou armazenadas. Adicionalmente, pode-se notar que, como as exposições são temporárias, também são perecíveis.

Reynolds (1999) defende que experiências turísticas possuem quatro características básicas que são igualmente aplicáveis aos museus: 1) a experiência é intangível; 2) a experiência consiste de atividades antes que coisas; 3) a experiência é produzida e consumida simultaneamente; 4) o cliente está presente e participa do processo de produção. Black (2005) sugere que esses atributos refletem o papel do museu como parte dos serviços econômicos. Ele sustenta a argumentação de Bryant (1988) que, embora os museus sejam

sobre coisas reais – lugares reais, objetos reais, exposições, programas, etc – é o engajamento do visitante com ele que cria a experiência do usuário individual.

Drummond (2001) sugere que este serviço é visto como o principal fator associado com a competitividade e desenvolvimento do turismo com o qual entramos no século vinte e um. A habilidade para sustentar uma qualidade dos serviços é fundamentalmente importante para um futuro de atrações sustentáveis (LYNCH, 2006). Apesar de o turismo ter características gerais de serviços, incluindo intangibilidade, heterogeneidade, inseparabilidade, ser perecível (COWELL, 1984) e intangibilidade (PROCHOT ; HUGHES, 2000), o turismo enfrenta o desafio de proporcionar experiências satisfatórias para os turistas que visitam locais históricos (incluindo museus), pois cada lugar pode ter suas características individuais ou únicas.

Museus não construídos não somente para educar visitantes, mas também para coletar e preservar objetos de valor e artefatos (BRYANT, 1988). Vários pesquisadores citados neste estudo concordaram que museus devem reconhecer as necessidades e prover serviços que eles querem (BEEHO ; PRENTICE, 1995; COMBS, 1999; FALK, 1998). Além disso, Rubenstein e Loten (1996) sugerem que os serviços aos visitantes poderiam ser o fator mais marcante do porque um visitante vai a um museu mais vezes do que outro.

Uma estratégia eficaz de serviço ao cliente tem o potencial de melhorar as relações de visitantes a tal ponto que deveria levar a uma melhor manutenção do visitante e lealdade, melhorias na reputação do museu e imagem, e mais oportunidades de crescimento através da satisfação do usuário e visitante (WILLIAMS, 2009)

Orientado para o cliente, a qualidade do serviço é necessária para uma organização turística que deseja o melhor entendimento dos turistas alvos e efetivamente administrar um serviço ao consumidor. Além disso, administradores buscariam “um equilíbrio entre input humano e tecnologia, entre custos e receitas, e finalmente entre qualidade e produtividade” (GUMMESSON, 1993). Drummond (2001) enfatizou que a qualidade de serviço seria o melhor interesse de todos, de grandes patrimônios de atrações (por exemplo, museus), para operadores independentes entregarem o padrão de serviço exigido pelos clientes por: 1) conversas com o cliente (pesquisa de cliente e mercado); 2) desenvolvimento do que eles querem (desenvolvimento de produtos e serviços); 3) estabelecimento de padrões para atender o cliente (planejando qualidade) ; 4) desenvolvimento de procedimentos de operação para chegar aos padrões (reorganização dos processos); 5) provendo produtos e serviços esperados (qualidade de recursos



– humanos e materiais); e 6) controle, avaliação e revisão (para ser usado para melhoria de qualidade e desenvolvimento).

É nesse contexto que a presente pesquisa se insere.

### 3.4 Qualidade de Serviços

A qualidade dos serviços é a percepção dos consumidores em relação ao componente de serviços do produto (GOELDNER ; RITCHIE, 2006), e avaliar isso ajuda a entender como satisfazer os consumidores e como manter atitudes positivas em relação aos produtos e serviços (OSTROWSKI, O' BRIEN, ; GORDON,1993). Parasuraman, Zeithaml, e Berry (1985; 1988) primeiro definiram qualidade de serviços como a diferença entre as percepções dos clientes do serviço atual que está sendo fornecido por uma dada organização e as expectativas dos clientes sobre a excelência dos serviços nesse determinado setor. Isto é, qualidade de serviço é a relação entre o que os consumidores desejam de um serviço e o que eles percebem do que recebem (MACKAY ; CROMPTON, 1988). Acredita-se que o serviço de alta qualidade irá produzir visitantes satisfeitos que estão mais propensos a espalharem suas opiniões por boca-a-boca, e para serem turistas repetidos (COLE ; ILIUM, 2006).

É central para a conceituação do consumidor o consumo de qualidade. As maneiras que os consumidores consomem têm sido pesquisadas em pesquisas de consumidor (PRUS, 1987; HOLT, 1992; HOLBROOK, 1994). Esta pesquisa ilustrou a emergência de três metáforas distintas para consumo: consumo como experiência, consumo como integração e consumo como classificação. Mais pesquisas realizadas por Holt (1995) acrescentam a quarta metáfora – consumo como um jogo para determinar como um evento, a saber, um jogo de basquetbol pode ser consumido. Holt (1995); Prentice (1996a, b) definiram que a metáfora consume como experiência refere a reações subjetivas, emocionais aos objetos de consumo. Tais reações incluem a afirmação de autenticidade (MCINTOSH ; PRENTICE, 1999). Consumo como integração descreve como os consumidores adquirem e manipulam significados de coisas. Consumo como classificação vê o consumo como um processo em que objetos agem para

classificar seus consumidores (BUCKLIN ; GUPTA, 1992; BUCKLIN *ET AL.* , 1995; HAMOND *ET AL.*, 1996; PRENTICE ; CUNNELL, 1997; BUCKLIN *ET AL.*, 1998).

Bem como os sentimentos, a experiência se refere aos métodos usados para dar sentido a e responder a um objeto ou evento. A forma com cu os objetos de consumo são experimentados pelos consumidores é estruturada pelo quadro interpretativo que eles se aplicam ao objeto envolvido, por exemplo através de uma contagem (fazer sentido a um objeto), através da avaliação (construção de juízos de valor) e através de apreciação (resposta emocional) (HOLT, 1995; PRENTICE, 1998).

É a área de consumo como experiência que é potencialmente a mais pertinente para a determinação da qualidade procurada pelos visitantes em museus e atrações do patrimônio. Por exemplo, os visitantes podem atribuir significados e valores específicos a objetos ou meios interpretativos, que por sua vez podem ser comparados a conexões prévias e experiências a partir de visitas a museus e atrações do patrimônio, ou de outras experiências de vida que lhes permita criar maior compreensão (McIntosh e Prentice, 1999; Prentice, 1999). Estes são essencialmente os níveis de consumo a partir de dentro da mediação. Juízos de valor da experiência podem criar uma resposta emocional, que podem determinar a qualidade da experiência que eles tiveram.

Pode ser que a qualidade da experiência determina o nível de satisfação obtida e, finalmente, a decisão de retornar ou para visitar museus ou outras atrações de um tipo semelhante de patrimônio. Como Holt (1995) assinalou: "Um dado objeto de consumo (por exemplo uma comida, um programa de T.V., ou um objeto de arte) é tipicamente consumido em uma variedade de maneiras por diferentes grupos de consumidores". Esta afirmação também é apropriada para patrimônios, uma vez que os consumidores de patrimônios diferem em muitos aspectos, pelo menos não por meio de experiências anteriores, eles experimentam o patrimônio de diferentes maneiras. A qualidade das experiências de consumidores é também tipicamente avaliada de várias maneiras. A compreensão de como essas diferenças variam entre os consumidores deve fornecer aos museus e atrações de patrimônios uma base para a segmentação dos visitantes sobre os quais desenvolver seu produto e qualidade de experiência dos consumidores.

Consumo também tem sido abordado em termos de exposições particulares de textos dentro de museus que os visitantes participam (PRENTICE, 1996b). Prentice salientou que o aumento do número de museus trouxe exposições de textos para serem antecipados, selecionados (propositalmente ou aleatoriamente), vistos (ou ignorados), assimilados (ou descartados) e lembrados (ou esquecidos) pelo visitantes. Este é o território que a mediação por facilitadores confronta o visitante do museu ou do turismo cultural da mesma maneira. A maneira com que os visitantes de museus têm a experiência em grande parte se relaciona com o que contribuem para essa experiência, os seus pensamentos e passado: não somente confia na configuração do museu. Em outras palavras, é um modelo de co-produção.

Também depende de como eles decidem consumir os patrimônios, o que optam por absorver em suas experiências. Como o patrimônio é consumido de múltiplas maneiras, por exemplo, pela apreciação da paisagem, pelos romances e dramas de televisão, dança e música (PRENTICE, 1993, 1996A; PRENTICE ; GUERIN, 1998), a associação entre essas formas de consumo pode afetar a maneira em que os visitantes apreciam o que está em exibição em museus e, portanto como consideram a qualidade deste.

### 3.5 Mensuração da qualidade de serviços

Parasuraman et al. (1985) primeiro desenvolveram um modelo de lacunas na qualidade de serviço no campo de administração para explicar o conceito de qualidade de serviço, sintetizando: 1) a teoria da não confirmação de expectativas concernindo a satisfação de consumidores (CHURCHILL ; SURPRENANT, 1982; GRONROOS, 2000; LEWIS ; BOOMS, 1983; OLIVER, 1980); 2) exploração prévia das dimensões da qualidade de serviço (GRONROOS, 2000; LEHTINEN ; LEHTINEN, 1982; SASSER, OLSEN; WYCKOFF, 1978). Como visto na Figura 2, o modelo de lacunas na qualidade de serviço identifica sete discrepâncias chave potenciais, ou lacunas, relacionadas às percepções administrativas da qualidade de serviço, e tarefas associadas com serviço ao cliente (Shahin, 2004). De sete lacunas, seis lacunas (Gap 1, Gap 2, Gap 3, Gap 4, Gap 6 e Gap 7) são identificados como funções do modo pelo qual os serviços são prestados, enquanto o Gap 5 pertence ao cliente e

como tal é considerado como sendo a verdadeira medida global da qualidade de serviço percebida pelo cliente. As outras seis lacunas (Gaps) contribuem para a avaliação global do Gap 5. Portanto, Gap 5 é utilizado como um fator prático para avaliar os níveis de expectativa e performance nas percepções dos clientes. Este modelo é aplicado em muitos campos.

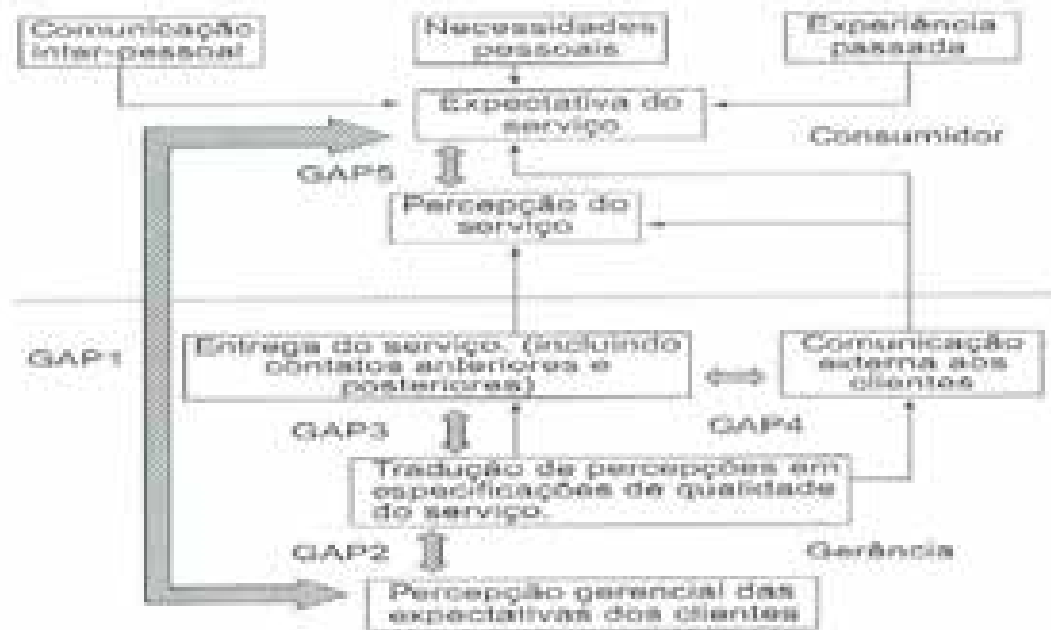


Figura 3- Lacunas de Qualidade de Serviços.

Fonte: Baseado em Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), elaborado pelo autor.

Além disso, segundo Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), os critérios utilizados pelos consumidores para avaliar a qualidade em serviços podem ser resumidos em alguns fatores, chamados pelos autores de dimensões da qualidade de serviços:

- (1) **TANGÍVEIS** refere-se ao aspecto das facilidades físicas, equipamentos, materiais pessoais e de comunicação.
- (2) **CONFIANÇA** corresponde à habilidade de organização para desenvolver o serviço prometido com confiança e precisão.
- (3) **PRESTEZA/ATENDIMENTO** é a boa vontade de ajudar clientes e prover um serviço rápido.
- (4) **GARANTIA/SEGURANÇA** é o conhecimento e cortesia dos funcionários e suas habilidades a inspirarem confiança e segurança (incluindo competência, cortesia, credibilidade, e segurança).

- (5) EMPATIA corresponde à atenção carinhosa e individualizada que a empresa oferece a seus clientes (incluindo aproximação, comunicação, e compreensão do cliente)

Essas cinco dimensões são fatores subjacentes de uma escala final de 22 questões, chamada Escala de Qualidade em Serviços – SERVQUAL. Independentemente do serviço pesquisado, a dimensão confiabilidade se mostrou como a mais importante nos estudos de Zeithaml, Parasuraman e Berry (1990), enquanto a dimensão tangíveis foi considerada a menos importante.

### 3.6 SERVQUAL (contagem de lacunas) Vs. SERVPERF (Somente Performance)

Há um debate não resolvido se a contagem de lacunas (a diferença entre expectativa e performance) ou somente a contagem dos itens de performance pode ser um determinante eficaz da qualidade de serviço quando é usada para mensurar a qualidade de serviço

Crosby e Taylor (1992) primeiro propõem uma escala de mensuração da qualidade de serviço “baseada na performance” chamada SERVPERF porque SERVQUAL, usando uma contagem de lacunas, foi sustentada por poucas evidências empíricas no começo da década de 1990. SERVPERF foi sustentado por estudos subsequentes (BABAKUS ; BOILER, 1992; BABAKUS ; MANGOLD, 1992; OLIVER, 1993) depois de iniciado. Até o momento, o instrumento SERVPERF, construído baseado numa avaliação não ponderada, tem sido um método melhor para mensurar a qualidade do serviço de SERVQUAL em termos de confiabilidade e validade (LEE ; BEELER, 2007).

Baseado na comparação acima entre dois métodos de mensuração (contagem SERVQUAL=contagem de percepção – contagem da expectativa; contagem SERVPERF=contagem da percepção), SERVPERF foi usado neste estudo para avaliar as

percepções da qualidade de serviço do museu pelos visitantes. Especificamente, a vantagem na eficiência da coleta de dados é que os respondentes precisam avaliar itens apenas de performance em vez de gastar o tempo ao avaliar tanto a expectativa quanto a performance. Usando essa aproximação, espero que o estudo aumente sua taxa de resposta e confiabilidade nos itens porque os visitantes estarão mais propensos a participar de um mais curto, de uma pesquisa menos demorada do que de uma mais longa. Teoricamente, a análise somente da performance para qualidade de serviço neste estudo pode ajudar aos planejadores de museus e o pessoal a entender os determinantes da satisfação dos visitantes, e determinar se há uma relação significativa entre qualidade de serviço e satisfação, como os estudos anteriores encontram. Praticamente, a análise somente da performance pode ajudar administradores de museus a focarem recursos influenciados pela percepção da performance dos serviços por parte dos visitantes e ajudar os administradores a alocarem apropriadamente os recursos.

### **3.7 Estudos de Qualidade de Serviço em Museus**

Muitas dimensões de qualidade de serviços ou mensurações similares foram elaboradas para atividades específicas. A atividade de museus não é exceção. Museus, se operados pelo setor público ou fundações privadas, estão agora sendo examinados para ver que tipo de serviços eles estão oferecendo (CALDWELL, 2002). A proposta de avaliar a qualidade dos serviços é para ajudar profissionais a proverem serviços confiáveis para o público visitante (NOWACKI, 2005).

A mensuração da qualidade dos serviços de museu pode ajudar a identificar atributos positivos e negativos para melhorar a qualidade de administração. Percebendo quantas variadas dimensões afetam a qualidade global dos serviços poderá permitir aos museus elaborarem eficientemente seus elementos e processos de prestação de serviços. Sabendo como os visitantes percebem a qualidade de serviço e sendo capazes de mensurá-la pode beneficiar os profissionais no setor de museus (Shahin, 2004). Além disso, identificar pontos fortes e pontos fracos relativos ao dimensionamento da qualidade de serviço pode ajudar os museus a melhor alocarem recursos para prestarem melhores serviços aos visitantes.

Caldwell (2002) indicou que nenhum estudo sistemático de como museus mensuram a qualidade dos serviços foi conduzido desde o desenvolvimento do modelo SERVQUAL na década de 1980. Black (2005) enfatizou a importância da qualidade de serviços em museus, mas também destacou a fraqueza das avaliações de qualidade de serviços que estão sendo realizadas. Ele acha que pesquisas de satisfação mais usadas sobre serviço de museus são desenvolvidas de forma ad hoc por instituições individuais.

De acordo com a revisão de literatura existente no contexto de turismo, SERVQUAL tem sido valorizado como um instrumento prático para avaliar a percepção dos turistas sobre a qualidade do serviço e satisfação. Entre os modelos SERVQUAL empregados nas indústrias de turismo e hospitalidade, HISTOQUAL (FROCHOT ; HUGHES, 2000) e ATTRACTQUAL (LYNCH, 2006) foram aplicados no turismo cultural, ambos indiretamente ou diretamente aplicados para museus.

Em sua pesquisa, Saleh (2005) adaptou o SERVQUAL do Wanuskewin Heritage Park. Além das cinco dimensões usuais do SERVQUAL, o autor incluiu atributos da experiência de qualidade (visitas guiadas educativas, eventos educativos, cartazes informativos, folhetos motivadores) como um sexto construto que ajudou a mensurar a experiência dos visitantes no museu.

Mey e Mohamed (2010) desenvolveram uma ferramenta de estudo entre atributos de qualidade de museus, satisfação e intenções comportamentais (lealdade e boca-a-boca). Os autores sugerem que a lacuna de estudos sobre a temática é grande e por isso o tema urge por pesquisas posteriores, inclusive com refinamento das escalas por eles propostas.

Embora MUSEQUAL tenha sido primeiro desenvolvido e nomeado por Allen (2001), o acesso ao instrumento MUSEQUAL completo está indisponível para pesquisadores subsequentes. Até a data, o número de pesquisas que enfatizam primeiramente a experiência e satisfação dos serviços ao turista cultural aumentou. O uso do SERVQUAL no contexto do museu parece ser geralmente compatível com o procedimento e métodos obtidos em estudos anteriores sobre turismo. Seguem-se vários estudos relevantes de apoio às experiências com serviços dos visitantes usando o conceito de SERVQUAL no contexto do museu.

Harrison e Shaw (2004) adaptaram o modelo geral de qualidade de serviço além do SERVQUAL para mensurar a percepção dos visitantes de 10 museus e galerias australianos. Três elementos do serviço (por exemplo, construtos exógenos) foram desenvolvidos com base na revisão de literatura, incluindo: 1) experiência de exposição (educação, estímulo, relevância, contemplação, emoção); 2) serviços de pessoal (acessibilidade, informação, simpatia); e 3) atributos do local (acessibilidade, facilidade de movimentação, funcionalidade, limpeza, conforto, segurança, estética). Este estudo esclareceu a relação entre elementos específicos do serviço de museu, avaliação da experiência do museu e intenções subsequentes. O resultado do estudo mostrou que a experiência de exposição foi o fator que mais contribuiu para a satisfação entre os três elementos do serviço. Além disso, dados demográficos (por exemplo, sexo, idade, educação) moderaram o efeito da satisfação sobre o comportamento subsequente.

Desde o final da década de 1990, pesquisadores aplicam o instrumento SERVQUAL nos assuntos de museu. Williams (1998) primeiro investigou se o modelo SERVQUAL é uma ferramenta administrativa apropriada ou não para mensurar a qualidade de serviço prestado em atividades sem fins lucrativos no setor de serviços além de organizações comerciais. Ele adaptou o modelo SERVQUAL para uma galeria de arte e um museu. O estudo avaliou as cinco dimensões originais para a qualidade de serviço prestado considerando as perspectivas de consumidores (consumo) e funcionários (provisão).

Frochet (2001, 2004) investigou os pontos fortes e limitações da escala SERVQUAL e desenvolveu uma nova escala identificando dimensões da qualidade de serviço para atrações históricas, incluindo museus. Usando SERVQUAL como ponto de partida, os resultados da nova escala, HISTOQUAL, ofereceram uma compreensão detalhada na avaliação da qualidade de serviço em três propriedades pertencentes à mesma organização. O autor indicou que se atrações são parte de uma organização comum ou estão em sua confiança, esses vários lugares estão propensos a implementar estratégias de marketing e qualidade de serviço semelhantes. Em parte diferente das cinco dimensões SERVQUAL, o instrumento HISTOQUAL inclui as cinco dimensões SERVQUAL originais, 1) capacidade de resposta; 2) tangíveis; 3) comunicação; 4) consumíveis; e 5) empatia, mais dimensões diferentes adicionais (comunicação e consumíveis). HISTOQUAL mostrou ser uma ferramenta confiável para ajudar a identificar a dimensionalidade da qualidade de serviço e avaliação de satisfação da qualidade de serviço no contexto de atrações dos patrimônios; ele oferece uma contribuição



direta para avaliação da qualidade de serviço de museus. A presente pesquisa inclui como dimensão de qualidade de serviços em museus a comunicação, conforme proposto por Frochet e Hughes (2004) e Kuo et al (2010).

### 3.7.1 A comunicação em museus

Gilmore (2003), Gilmore e Rentschler (2002), Goulding (2000), May e Mohamed (2010) exaltam o papel da comunicação como chave para que os visitantes de um museu tenham uma experiência única e agradável. Os autores tratam de várias vertentes da comunicação como geradora de informação, tanto na sua forma mais tradicional (folhetos e textos colocados perto dos objetos das exposições) quanto de forma mais interativa e contemporânea, como, por exemplo, comunicar por meio de atividades de lazer e entretenimento, jogos, interações entre o visitante e a exposição. Isso torna a experiência “viva” e, portanto, dependente de interações também com os funcionários do museu.

Assim, para Goulding (2000), toda a informação sobre o museu e suas exposições, tanto dentro do espaço quanto em seu entorno, deve ter como objetivo atrair os visitantes, engajando-os em uma experiência que deve ser percebida como um “algo mais” que fez com que a visita tenha sido relevante, prazerosa, digna de ser recomendada. Segundo Gilmore (2003), se a comunicação for criativa, educativa e capaz de despertar interesse no visitante, ela será percebida como um diferencial de qualidade.

Como já dito anteriormente, a presente pesquisa se baseia principalmente no trabalho de Frochet e Hughes (2000). Os autores originalmente usaram o SERVQUAL, modificando-o para o contexto de museus e incluíram, como dimensão de qualidade de serviços do setor, a comunicação e os consumíveis. O construto comunicação se refere à habilidade das pessoas (funcionários, gestores e monitores) do museu em proporcionar informação precisa, compreensível e suficiente para os visitantes. O construto consumíveis diz respeito aos produtos (souvenirs) à venda na loja do museu, bem como menus e outros aspectos do

restaurante<sup>4</sup>. A pesquisa dos autores validou a existência de tais construtos, por análise fatorial exploratória, além de mostrar que essas duas “novas” dimensões deveriam ser objeto de melhorias, visto que não tiveram médias muito altas.

O trabalho de Mylonakis e KENDRISTAKIS (2006) foi um estudo de caso no museu de *Cambridge & County Folk*. Os autores investigaram a qualidade percebida do Museu, na perspectiva dos visitantes, em termos de dimensões de qualidade, apoiadas no SERVQUAL, mas modificadas para o setor em questão. Note-se que o objetivo principal era descobrir as lacunas de qualidade e, dessa forma, o questionário foi respondido pelos gestores e pessoal administrativo, pelos monitores e pelos visitantes atuais e potenciais. Os questionários continham seções específicas sobre comunicação do museu com seu público, dado que os autores salientaram a importância de se construir uma imagem positiva do museu e o quanto isso atrairia visitantes. Justamente na dimensão comunicação houve a maior disparidade entre os objetivos do museu (capitaneados pelos gestores, pessoas e monitores) e a percepção dos visitantes, levando os autores a concluir que o Museu necessita reforçar a comunicação externa para melhorar a imagem do Museu frente ao seu público visitante.

Segundo os autores, “apesar de uma grande proporção de pessoas visitarem o Museu por causa do boca a boca, o Folk Museu precisa fazer mais em termos de criar outros métodos de comunicação e promoção junto ao seu público.” (MYLONAKIS; KENDRISTRAKIS, 2006, p. 53)

O quadro 2 estabelece uma referência para estudos de qualidade em museus

<sup>4</sup> Note-se que Consumíveis não foi um construto incluído na presente pesquisa, pois o Museu pesquisado, Espaço Tão UFMG do Conhecimento, não possui nem loja, nem restaurante.

Quadro 2 – Sumário dos estudos de qualidade de serviço em museus

Investigadores	Contextos	Dimensões da Qualidade de Serviço
Allen (2001)	Museu de Ciências e Indústrias de Manchester, Museu de Derby e Galeria de Arte do Reino Unido	Chamado MUSQUAL, composto de cinco construtos exógenos (usando 34 itens) construído no HISTOQUAL: 1) tangíveis; 2) capacidade de resposta; 3) acessibilidade; 4) comunicação; 5) confiança
Deng e Lee (2006)	Museu de Artes Finas de Taipei em Taiwan	Cinco construtos exógenos (usando 26 itens) adaptados de SERVQUAL: 1) tangíveis; 2) confiança; 3) capacidade de resposta; 4) garantia; 5) empatia
Fletcher (2009)	Três locais históricos convertidos em museus na Inglaterra e Escócia	Chamado HISTOQUAL, compreende cinco construtos exógenos (usando 24 itens) adaptado de SERVQUAL: 1) capacidade de resposta; 2) tangíveis; 3) comunicação; 4) comunicação; 5) empatia
Harrison e Shaw (2004)	10 museus e galerias na Austrália	Três construtos exógenos: 1) experiência de exposição (educacional, estimulante, simpática); e 2) atributos de local (acessibilidade, facilidade de movimentação, funcionalidade, limpeza, conforto, segurança, estética)
Lee e Lin (2008)	Museu de Sunbushung, em Taiwan	Interpretação da qualidade de serviço, composto de três construtos exógenos: 1) facilidade de interpretação; 2) ambiente de exposição; 3) interpretação dos serviços de pessoal
Lynch (2006)	Um museu do esporte, um museu de guerra, e um museu do patrimônio na Austrália	Chamado ATTRACTQUAL, composto de dois construtos exógenos (usando 17 itens) adaptado de SERVQUAL: 1) atrações e 2) resultados
Maher e Clark (2005)	Um museu e um banco em PA, EUA	Cinco construtos exógenos (usando 26 itens) adaptado de SERVQUAL: 1) tangíveis; 2) confiança; 3) capacidade de resposta; 4) garantia; 5) empatia
Nylosaki e Koudriakos (2004)	Museu de Cambridge e Park County, no Reino Unido	Dois diferentes (usando 39 itens) adaptado das duas dimensões SERVQUAL originais: 1) ambiente físico; 2) segurança; 3) acesso; 4) comunicação; 5) credibilidade; 6) cortesia; 7) confiança; 8) capacidade de resposta; 9) competência; 10) empatia
Nowacki (2005)	Museu Rogalin na Polónia	Sete fatores que são diferentes de SERVQUAL, usando 36 itens revisados dos 22 itens originais de Parasuraman et al. (1988). Sete fatores são: 1) orientação da matriz; 2) informação segura; 3) pessoal; 4) padrões de exposição e de pessoal; 5) aspectos técnicos da exposição; 6) estética; e 7) tema da exposição e estética
Peng (2008)	Museu das Crianças em Taiwan	Cinco construtos exógenos (usando 30 itens) revisados de SERVQUAL: 1) tangíveis e confiança; 2) credibilidade e empatia; 3) inspiração e educação; 4) operação e entretenimento; 5) garantia e capacidade de resposta
Williams (1998)	Galeria de Arte e um museu no Reino Unido	Cinco construtos exógenos (usando 22 itens) adaptados de SERVQUAL: 1) tangíveis; 2) confiança; 3) capacidade de resposta; 4) garantia; 5) empatia

Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.8 A importância da Satisfação

Na pesquisa de satisfação do consumidor, o paradigma da desconfirmação (Oliver, 1980) é o muito comumente usado e explorado na mensuração da satisfação. A satisfação se liga a processos de avaliação, que engloba a comparação entre o desempenho do produto ou serviço e algum tipo de padrão em relação a esse desempenho. Sugere-se que os consumidores desenvolvem expectativas e as usam como padrões para serem comparados ao desempenho do produto/serviço (Oliver, 1997). O paradigma da desconfirmação tem origem na teoria de adaptação (Helson, 1964), sendo que expectativas e desconfirmação são processos cognitivos da satisfação. Desconfirmação positiva (desempenho supera as expectativas) ou negativa (desempenho aquém das expectativas) produzem resultados afetivos chamados satisfação e insatisfação. Quando as expectativas se igualam ao obtido, há confirmação. Cada encontro de serviço influencia no nível de expectativa para o próximo encontro.

Para Yi (1990), há uma concordância entre os pesquisadores do tema de quem a satisfação é um julgamento que o consumidor faz depois de um encontro com o fornecedor (de serviços ou produtos). Segundo Oliver e Swan (1989), existem cinco tipos diferentes de satisfação, derivadas de sentimentos (papel afetivo), a saber:

- 1) contentamento (aceitação ou tolerância)
- 2) prazer (experiência positiva que termina com alegria);
- 3) alívio (estado de aversão é removido)
- 4) novidade (interesse ou excitação provocados por eventos esperados ou não, buscados deliberadamente pelo consumidor)
- 5) surpresa (encantamento originado de expectativas superadas. Distingue-se da novidade pelo fato de que o consumidor não se engajou na busca pelo evento - produto/serviço gerador da satisfação).

Segundo Laran (2003), as definições de satisfação subdividem-se em dois grupos: (i) satisfação definida como resultado de um processo, por exemplo, a experiência de compra ou o consumo; (ii) satisfação vista como uma parte do processo. O autor nota que os aspectos cognitivos e afetivos dos julgamentos de satisfação são ressaltados.

A presente pesquisa se enquadra dentro das que definem satisfação como resultado. Para Tse, Nicosia e Wilton (1990), a satisfação é um processo que se estende por todo o período de consumo, sendo que o estudo fundamental o das interações consumidor-produto após a compra.

Vários estudos, como o de Bearden e Teel (1983) e o de Tse e Wilton (1988) confirmaram esse modelo. Apesar disso, Duman (2002) argumenta que o paradigma da desconfirmação vem sofrendo várias críticas, como, por exemplo:

(1) a formação de expectativas e a relação delas com o paradigma da desconfirmação, isto é, consumidores podem não se engajar em comparações entre expectativas e desempenho todas as vezes. Spreng, Mackenzie e Olshavsky (1996) argumentam que existem duas vertentes para a explicação de como as expectativas são formadas. Na primeira, sugere-se que os consumidores usam expectativas como a probabilidade de ocorrência de um evento, enquanto, na segunda vertente, as expectativas sobre um evento ser bom ou ruim são usadas junto com a probabilidade de ocorrência do evento. Além disso, Basky (1992) sugere que além do uso de expectativas como previsão, consumidores podem usar padrões ideais, produtos similares e promessas mercadológicas como padrões;

(2) o uso de desejos ao invés de expectativas como padrões para comparação ao desempenho: argumenta-se que o modelo de expectativas-performance (P-E) não considera os desejos e valores dos consumidores no processo de desconfirmação. Ao adquirirem um produto ou serviço, os consumidores buscam aquilo que possa preencher seus objetivos e necessidades (expectativas desejadas), sendo que, se não encontram, os consumidores procuram produtos/serviços que estejam mais próximo de desejado, ou seja, usam as expectativas preditivas como padrão de comparação. Mesmo quando as expectativas são preenchidas, valores podem não ser satisfeitos com desconfirmação positiva. Assim, expectativas são mais flexíveis e têm uma orientação futura, enquanto desejos são mais voltados para o presente e são relativamente mais estáveis, já que se relacionam com valores das pessoas. Diante disso, pesquisadores propõem que valores, desejos e expectativas são necessários como padrões de comparação (Spreng e Olshavsky, 1993; Westbrook e Reilly, 1983);

(3) o modelo ser apenas cognitivo, quando deveria englobar a dimensão afetiva: pesquisas sugerem que a incorporação da dimensão afetiva (emoções positivas ou negativas) ao paradigma da desconfirmação melhora o poder de explicação do modelo (Oliver, 1993);

(4) outros antecedentes podem influenciar a formação do paradigma de desconfirmação, como a teoria da equidade.

Iacobucci, Ostrom e Grayson (1995) também investigam se qualidade e satisfação são diferentes na percepção do consumidor. Para tal, eles fazem um estudo qualitativo inicial, usando a técnica de incidentes críticos, e obtêm os atributos considerados importantes pelos consumidores de um setor de serviço. A seguir, eles fazem um estudo experimental, no qual manipulam alguns dos atributos e observam as respostas dos consumidores em termos de qualidade e satisfação. Os autores defendem que há uma similaridade entre os conceitos de qualidade e satisfação e que a maioria dos artigos que tentam distinguir os dois conceitos são de natureza teórica apenas, além de que os conceitos são considerados somente sob a perspectiva do pesquisador.

Dessa forma, Iacobucci, Ostrom e Grayson (1995) argumentam a necessidade de investigações empíricas para testar as possíveis diferenças entre os conceitos de qualidade e satisfação e de se considerar a perspectiva do consumidor. Na série de estudos conduzidos por eles, os resultados deram suporte à literatura existente no aspecto de comparação relativa entre percepção e expectativa como antecedente e intenções de compra como consequente de qualidade/satisfação. Em termos da discriminação qualidade-satisfação, os autores verificaram que os atributos de preço, a retaguarda ("back stage") e a expertise como antecedentes significativos da qualidade do serviço, ao passo que os atributos de prontidão, recuperação do serviço em caso de problemas e ambiente físico como os antecedentes mais prováveis de afetar significativamente as percepções de satisfação do consumidor.

Com base nesses resultados, os autores defendem que os fatores ligados a qualidade são aqueles sob o controle dos gerentes (tal como definir preços, definir o fluxo de entrega do serviço, tendo o pessoal da retaguarda como suporte, e selecionar os funcionários prestadores do serviço como maior/menor nível de expertise). Já os fatores ligados a satisfação podem ser aqueles que influenciam os aspectos do processo de experimentação do serviço pelo consumidor (ex. a velocidade de prestação do serviço, o qual bem uma recuperação é

implementada caso haja problemas e a aparência do ambiente no qual o serviço ocorre). Assim a diferença entre qualidade-satisfação reflete a referencial gerente-consumidor, ou seja, a qualidade no domínio da gerência e a satisfação no domínio da reação do consumidor.

Li (2003) explicita cinco pontos que diferenciam qualidade e satisfação, a saber:

- 1) a percepção de qualidade em serviços é mais relacionada à perspectiva de gestores, já que eles podem controlar os serviços fornecidos aos clientes; enquanto a satisfação está mais ligada à perspectiva do cliente, que tende a avaliar a sua satisfação com o serviço (Iacobucci, Ostrom e Grayson, 1995);
- 2) Satisfação se insere no contexto de uma transação específica, de curto prazo, enquanto a qualidade diz respeito aos efeitos mais gerais, de longo prazo. Nessa perspectiva, satisfação antecede qualidade. Por outro lado, algumas pesquisas, como em Oliver (1980) explicam qualidade como um julgamento mais específico e satisfação como uma avaliação mais ampla. Assim, a partir de várias ocorrências (transações), mede-se, em cada uma delas, a qualidade. A acumulação dessas medidas, ao longo do tempo, resultam na satisfação de longo prazo. Conseqüentemente, satisfação é influenciada pela qualidade.
- 3) A satisfação é baseada em avaliações emocionais e em julgamentos subjetivos, enquanto a qualidade tende a ser baseada em avaliações racionais e julgamentos objetivos.
- 4) Ao avaliar um ambiente físico agradável e também nas ações de recuperação do serviço (*service recovery*), a satisfação tem mais impacto que a qualidade (Iacobucci, Ostrom e Grayson, 1995).
- 5) Na literatura, as expectativas de consumidores tem sido definidas em termos de previsão (ou grau de antecipação) do desempenho. Essas expectativas são combinadas ao desempenho real, gerando o conceito de desconfirmação. Expectativas desconfirmadas, dessa forma, são preditoras de satisfação. Entretanto, pesquisadores da área de qualidade de serviços enfatizaram que as expectativas nos modelos de qualidade de serviços não eram previsões. Essa foi uma distinção importante, uma vez que, se expectativas sobre os serviços fossem definidas como previsões, o modelo de lacunas de qualidade de serviços não se distingue do modelo de desconfirmação de

satisfação (TEAS, 1994). Assim, ao se tentar medir qualidade de serviços usando expectativas previstas, estar-se-ia medindo, na verdade, satisfação.

Segundo Veiga (2000, p. 60), a "... satisfação é formada pela comparação com expectativas de previsão". Rust e Zatorik (1993) acrescentam que, de acordo com a literatura, as medidas de satisfação geralmente dependem de um julgamento comparativo em relação a algum padrão. Assim, a insatisfação pode advir de um serviço inerentemente ruim ou pelo provedor continuar a oferecer serviços que já foram aceitáveis, mas que atualmente, não se encaixam mais nas expectativas do consumidor.

Zeithaml, Berry, Parasuraman (1993, p. 1) observam que as expectativas dos clientes têm sido estudadas, em sua maioria, pelas pesquisas que tratam de qualidade dos serviços e satisfação. Ressaltam, ainda, que há um consenso nessas literaturas em que expectativas servem como padrões com os quais experiência subsequentes serão comparadas, resultando em avaliações de satisfação ou de qualidade.

Ao se monitorar a satisfação do cliente através do controle da fatia de mercado, as empresas correm o risco de terem mascarados os dados acerca da real satisfação dos clientes, pois, os insatisfeitos podem ter sido substituídos por novos clientes. Assim, a participação da empresa no mercado pode ter sido mantida ou mesmo aumentada, sem que a satisfação dos clientes esteja realmente sendo medida. A longo prazo, os insatisfeitos poderão criar efeitos desastrosos para a imagem das empresas.

### **3.9 Satisfação em Museus**

Harrison e Shaw (2004) apontam que muitos museus consideram a satisfação do visitante como sendo a meta primária destas organizações. Os museus estão interessados, em especial, no modo como fatores como satisfação influenciam em visitas repetidas e recomendação da experiência para outros (HARRISON; SHAW, 2004).



Por exemplo, na Austrália, o Museu Victoria define um nível de 95% de satisfação do público como meta número um, o Museu Nacional da Austrália também se concentra em níveis elevados de satisfação do cliente e está envolvido na avaliação contínua da experiência do visitante.

Pesquisas anteriores descobriram que a percepção da qualidade de serviço dos visitantes de museu teve um impacto positivo na satisfação global, usando SERVPERF (DENG ; LEE, 2006) ou SERVQUAL (NOWACKI, 2005; PENG, 2008).

No presente estudo, SERVPERF é o instrumento preferido como discutido anteriormente, e será usado para avaliar a percepção dos visitantes de museu em relação à qualidade de serviço em relação a cinco construtos identificados anteriormente (aspectos tangíveis, presteza/atendimento, empatia, garantia/segurança, confiabilidade), além de mais dois construtos adicionais (comunicação e qualidade das informações repassadas). Este estudo usará a satisfação global como consequência da percepção da qualidade de serviço do museu para determinar o nível final de satisfação dos visitantes com a visita ao museu.

A importância da satisfação no setor de serviços é ilustrada pela ênfase na comunicação boca a boca, em oposição à meios mais tradicionais de promoção, como a publicidade, enquanto meio eficiente de atrair consumidores a equipamentos culturais como museus e galerias de arte (YOUNG, 1981). O boca a boca foi citado como um instrumento fundamental de promoção de museus e outras instituições culturais (DIMAGGIO, 1985), porque em muitos casos, as opiniões boca a boca são solicitadas por fontes de confiança, tais como amigos e familiares. Além disso, os comportamentos pós-compra tais como a intenção de retornar e a recomendação boca a boca são dependentes de uma experiência satisfatória (MCLEAN, 1994).

O aumento dos níveis de satisfação são susceptíveis de conduzir a níveis mais elevados de comportamentos de fidelidade, frequentemente medidos através da intenção de retornar e a intenção recomendar (CHRISTOPHER, PAYNE ; BALLANTYNE, 1991). Com base nos resultados de pré-estudos (BOULDING ET AL, 1993; FORNELL, 1992), a hipótese é de que a satisfação é relacionada com a fidelidade do consumidor, expressa na intenção de retornar e na intenção de recomendar.

### 3.10 Comunicação Boca a Boca

Um fator que pode influenciar qualquer decisão de compra é o boca a boca feito por consumidores que já experimentaram o produto ou serviço. No caso de falhas, esse tipo de comunicação pode ser ainda mais determinante para a escolha ou não da empresa com a qual se relacionar.

Arndt (1967) define o boca a boca como uma comunicação obtida em relação a uma marca, produto ou serviço, de um comunicador não-comercial. Segundo Mazzarol, Sweeney e Soutar (2007) as informações contidas no boca a boca não são necessariamente explícitas, podendo ser transmitidas também através da linguagem corporal e expressões faciais.

A comunicação boca a boca pode influenciar atitudes e comportamentos dos indivíduos. Diversos autores apontam seu poder sobre as decisões de compra dos consumidores e difusão de informações sobre novos produtos (e.g. BRUYN e LILIEN; NEEDHAM, 2008). Wang e Huff (2007) nos mostram que falhas que violam a confiança dos consumidores são eventos potencialmente causadores de boca a boca negativo.

Em situações que o consumidor ficou satisfeito ou encantado, o boca a boca pode ser positivo, no intuito de recomendar e ajudar o consumidor. Já em contextos de falhas ou insatisfação, o boca a boca geralmente é negativo, com objetivo de alertar outros consumidores sobre o produto ou serviço.

Após revisarem os fatores motivacionais do comportamento boca a boca, Cheung, Anitsal e Anitsal (2007) apontam três dimensões: a busca de retaliação, a busca de compensação e a busca de poder de barganha. Os autores afirmam que o boca a boca pode ser entendido então como um comportamento de altruísmo para com pessoas próximas, consumidores e organizações.

Os estudos de East, Hammond e Lomax (2008) mostram um resultado interessante a respeito deste tipo de comunicação. Segundo os autores, o impacto do boca a boca positivo na probabilidade de compra são maiores do que os do boca a boca negativo. Isso se deve ao fato

de que, antes da compra, os consumidores são mais vulneráveis a comentários positivos do que negativos.

Entretanto, em contextos de pós-compra ou compras repetidas, a situação é diferente. Wangenheim (2005) investiga o boca a boca negativo que por diversas vezes emana após a troca do provedor de serviços. A pesquisa empírica realizada na indústria de telecomunicações sugere que um quarto dos consumidores perdidos engaja em boca a boca negativo. Esse comportamento aumenta quando é maior o envolvimento com o produto, maior risco percebido, mais numerosas as razões para a troca e quanto mais o consumidor deseja se mostrar como uma referência em conhecimento.

O boca a boca pode ainda estar associado a aspectos culturais e de personalidade. Em estudo entre Brasil e França, Matos e Leis (2008) indicam que nações ou pessoas com maiores traços de coletivismo possuem maior propensão a engajar em comportamentos de comunicação boca a boca. Tal fato é confirmado por Cheung, Anitsal e Anitsal (2007), em estudo empírico comparativo com consumidores Chineses e Estadunidenses que demonstra que consumidores mais individualistas tendem a respeitar mais as opiniões de cada um e não dividir as suas.

Por fim, Mazzarol, Sweeney e Soutar (2007) afirmam que o boca a boca torna-se mais efetivo nas decisões de outros consumidores, em contextos em que o interlocutor exerce relativo poder ou força sobre os ouvintes e quando a mensagem carrega um conteúdo rico.

Feito um resgate inicial da literatura de marketing de serviços e como seus principais construtos (qualidade percebida, satisfação e boca-a-boca) se inserem e se adequam ao contexto de museus, cabe agora deslocar o foco para um dos pilares da importância de espaços museais: a aprendizagem e a educação.

### **3.11 Educação em Museus**

O museu guarda um grande referencial histórico para o homem que, baseado nos conceitos de Vygotsky, é um ser histórico fruto de um conjunto de relações sociais (FREITAS, 2000). Na visão vygotskyana, o homem transforma e é ao mesmo tempo transformado pelas relações

que se dão em uma determinada cultura. Não é, no entanto, um receptáculo vazio que absorve de forma passiva tudo o que provém do meio social ao qual está inserido. Ao contrário, o homem é um sujeito ativo que reconstrói o mundo a partir de suas relações (REGO 2002). É possível, portanto, apoiar-se, no contexto de museus, nos pressupostos de vygotsky como fonte de argumentação para as fundamentações pedagógicas que orientam as atividades educacionais destes ambientes de educação não-formal.

Segundo Duarte (1999), Vygotsky não apontava a interação entre as pessoas como a única forma de concepção do social, mas incluía também a relação com os objetos e os conhecimentos historicamente produzidos e transmitidos. Nesse cenário os museus cumprem um papel de destaque. Sua função, nessa visão sócio-histórica, seria a de funcionar como uma ferramenta de conexão social no processo de aprendizagem, já que o museu sempre foi responsável pela conservação da memória materializada nos objetos produzidos pelo homem, ou seja, o Conhecimento.

O sócio-interacionismo, protagonizado pela Psicologia soviética dos teóricos Vygotsky, concebe o aprendizado como resultado um envolvimento sócio-cultural colaborativo e cooperativo.

Santos (2000) afirma que o museu é produtor de conhecimento, pois a partir de seu acervo é possível entender o tempo e a sociedade. É um instrumento útil ao desenvolvimento, visto que colocado ao dispor da comunidade é capaz de possibilitar a compreensão da evolução da sociedade, em qualquer campo de estudo.

Ramos (2004) é outro autor que discute o museu como lugar de objetos. Segundo ele, pensar o papel educativo dos objetos presentes nos museus não pode ter um caráter enciclopédico, mas o de uma reflexão crítica. Se antes os objetos eram contemplados ou analisados dentro da suposta "neutralidade científica", agora devem ser interpretados. "Para assumir seu caráter educativo, o museu coloca-se, então, como o lugar onde os objetos são expostos para compor um argumento crítico. Mas só isso não basta. Torna-se necessário desenvolver programas com o intuito de sensibilizar os visitantes para uma interação com o museu. Não se trata da simples "formação de platéia", a valorização do museu como forma de criar cultura mais refinada. Antes de tudo, objetiva-se o incremento de uma educação mais profunda, envolvida com a

percepção mais crítica sobre o mundo do qual fazemos parte e sobre o qual devemos atuar de modo reflexivo” (RAMOS, 2004, p.20).

Maldonado (2007) argumenta que ao ter contato com bens culturais, ocorre um sensibilização pessoal no sujeito, que se apropria de múltiplas linguagens, compreendendo mais a si próprio (identidade) e ao outro (alteridade). Segundo o autor, um dos objetivos do museu é ajudar os visitantes a compreender o mundo, atingindo substancialmente, alunos e docentes. É um lugar de ensino paralelo ao formal, contribuindo significativamente com este, dado que é um espaço estimulante e aberto. O espaço de museus quer ser algo novo, pleno de vitalidade para estar sempre acompanhando o desenvolvimento intelectual e social dos indivíduos. O museu se transformou num meio importante de troca cultural, enriquecimento de culturas e desenvolvimento da compreensão, cooperação e intercâmbio científico entre comunidades acadêmicas (MALDONADO, 2007, p. 40).

Na mesma linha, Reis (2005) comenta que visitas aos museus ampliam o universo sócio-cultural de alunos e de professores, ampliando-lhes os conhecimentos gerais. O autor esclarece que o museu, estando num contexto não-escolarizado, sendo colorido, muitas vezes interativo, moderno, ... permite que o aluno aprenda com mais liberdade, na medida em que circula pelos espaços movido pelo seu desejo e curiosidade além de não “cobrar”, em avaliações regulares, o quanto o aluno aprendeu. Essa perspectiva valoriza a experiência de museus para a aprendizagem, mas polariza a caracterização dos contextos escolar e não-escolar de aprendizagem.

Especificamente, em termos de ensino de História, Rampinelli (2004, p. 25) postula que “contar a história do Brasil por meio de uma coleção de objetos bem iluminados, bem distribuídos num espaço e utilizando os mais variados recursos museográficos pode ser muito mais interessante e eloquente do que atrás de cursos e palestras”.

Por outro lado, Pereira (2010) argumenta que

Não é necessário ou imperativo que existam museus para que a aprendizagem histórica se realize. Mas onde há museus, há que se levar em conta de que forma as aprendizagens culturais se realizam, jamais excluídas ou encerradas no próprio museu, mas atravessadas por ele.

Há que se considerar, no entanto, que os museus enfrentam dificuldades em cumprir o papel educativo que lhes cabe. Maldonado (2007) denuncia que os museus brasileiros apresentam problemas tais como a falta de propostas político-pedagógicas atualizadas, falta de verbas para confecção de material didático de apoio aos programas educativos, deficiência de recursos humanos tanto em número quanto em formação específica.

Finalmente, a fala de Mattos (2011), em entrevista feita pelo autor do presente trabalho, merece ser transcrita dada a sua relevância em termos do “peso” da aprendizagem em museus. O entrevistado discorria sobre o papel de uma exposição permanente no espaço TIM-UFMG do Conhecimento:

*sobre a política epistemológica, vamos dizer assim, temos uma visão muito objetiva de que significa uma exposição desse: ela não está aqui para passar informação porque existem milhares de fontes de informação, lá vemos os melhores de que a temos aqui, por exemplo, internet ligada 24hs por dia, ela não está aqui para passar conceitos, não está aqui para validar teorias, não está aqui para dizer 'olha o cara que criou essa teoria é um gênio', na verdade, a função do espaço é um pouco representada na figura do Nietzsche, na obra Dezanado Hamano, é exatamente o contrário: é despertar no professor, no aluno e no visitante, inquietação, dúvida, até por que tenham mais espírito crítico de que adoração pela obra de algum autor ou de algum trabalho científico. É tentar marcar a linha de que a verdade entre aspas obtida numa pesquisa científica ela tem uma circunstância histórica, social, política, sem tudo que você vê como uma lei, pode ser interpretado nesse sentido quando você pensa nesses aspectos sociais, políticos e etc. Então eu queria sintetizar dizendo que a ciência é feita do tempo e não da eternidade, que dizer, o que é tido hoje como uma verdade absoluta pode se mostrar com o tempo inadequado ou pode se mostrar que tinham insuficiências que precisariam... talvez a serem preenchidas, poria que estavam incompletas... a visão de que é preciso ter espírito crítico perante a exposição e o próprio espaço, é a marca da política epistemológica*

Segundo Maldonado (2007), a educação deve ser compreendida como um processo que deve ter como referencial o patrimônio cultural, considerando que este é um suporte fundamental para que a ação educativa seja aplicada, levando em conta a herança cultural dos indivíduos, em um determinado tempo e espaço, considerando que as diversas áreas do conhecimento são parte de uma grande diversidade, resultantes de uma teia de relações, em que cultura, ciência e tecnologia em cada momento histórico, são construídas e reconstruídas pela ação do homem, produtor de cultura e conhecimento.

### 3.12 Integração Museu-Escola

O museu, apesar de ser um espaço de aprendizagem não formal, deve ter um planejamento adequado a ser elaborado antes da visita orientada para um grupo escolar. Tal planejamento deve ser feito entre o setor educativo do museu em conjunto com os docentes, de forma a ajudar para que as visitas sejam muito proveitosas.

O museu como protagonista de seu tempo, cumprindo sua função social, se insere como mais uma agência de caráter educativo, devendo desenvolver suas atividades como ação complementar ao ensino, numa perspectiva mais experiencial, em aliança com a escola.

Pereira (2010) complementa essa visão ao postular que

*o Museu não pode ser visto como um ambiente de conforto no qual o professor encontrará confirmações ou ilustração para os conteúdos trabalhados em sala de aula, mas, diferentemente, como um ambiente problemático. Essa concepção demarca significativamente a relação museu-escola num campo de diálogos profícuos, possibilitando que o professor possa usufruir de forma protagonista das reflexões sobre a memória e a história provocadas pelo museu.*

Para Reis (2005), se o professor tiver o hábito de visitar museus, ele estimulará seus alunos também nessa prática, ampliando-lhes o universo cultural, a visão crítica e reflexões sobre mudanças na sociedade.

Por outro lado, Sápicas (2007) explicita uma dificuldade na integração professor-museu, visto que o primeiro muitas vezes se sente excluído da elaboração das exposições, não compreende a linguagem utilizada nem os recursos disponíveis na exposição e nas atividades oferecidas aos seus alunos. Além disso, a autora explica que a prática comum de formação continuada de professores por meio de cursos de atualização de conteúdos de ensino nos museus tem se mostrado pouco eficiente, ou seja, há uma crítica às tentativas vigentes de integração entre escola-museu, tanto em sua forma quanto em sua essência.

A proposta de Silva (2002) para visitas a museus aponta a necessidade de construir verdadeiras parcerias entre a escola e o museu, de construir planos educativos de longa duração, que contemplem a necessidade de múltiplas visitas e o tratamento de temas que

envolvam a colaboração de professores, alunos e educadores de museus. Não se trata de transformar as propostas dos museus numa reprodução do sistema escolar, mas de reconhecer e integrar as especificidades de ambos os ambientes de aprendizagem num processo educativo dinâmico, não apenas para formar futuros frequentadores de museus, mas para criar uma relação mais estreita e participativa entre estas instituições e as comunidades onde estão inseridas (SILVA, 2002).

O trabalho de Cruz (2008) tem como foco principal a questão da deficiência de capital cultural dos professores e a influência disto no uso dos museus como espaços educativos pelos docentes, que estão e são, por si mesmos, enfraquecidos em termo de capital cultural. Como um professor que tem pouca ou nenhuma vivência de museu pode usar tal espaço para o ensino? A autora fez uma pesquisa com dois grupos de professores que visitavam um museu específico com motivações distintas ( grupo 1 espontâneo, em que os professores agendavam as visitas por vontade própria) e grupo 2, em que os professores visitam os museus com alunos por meio de um projeto institucional criado pelo museu, explicitando parceria com escolas. A autora pontua que o discurso recorrente dos educadores de museus, que muitas vezes desconhecem a realidade da sala de aula culpabiliza os professores pelo baixo rendimento das visitas, tratando-o como um professor que não prepara os alunos, não participa da visita de forma efetiva, não se envolve na escolha dos roteiros, etc. A autor continua dizendo que

a impressão que se tem é que o museu está lá, pronto para ser "utilizado" com todos os seus recursos, mas a pouca compreensão dos professores, que não sabem e nem se preocupam em saber, não permite o uso mais frutífero dos espaços museológicos. Fica evidente a má compreensão da complexidade que envolve a transformação da prática docente: formação inicial deficiente, a construção trabalhosa de um novo referencial teórico para subsidiar inovações nas práticas pedagógicas, além das próprias dificuldades que envolvem o professor e o contexto de seu trabalho, que vão desde limitações materiais e culturais até a insegurança frente das novidades? (Cruz, 2008, p. 11)

Constata-se assim um descompasso entre as expectativas do museu e de seus profissionais quanto às atitudes dos professores, antes e durante a visita, e aquilo que realmente os professores efetuam em decorrência de suas possibilidades ou opções. Com tal argumentação, a autora explicita a crescente necessidade de se estudar como se dá, em que grau se encontra, as forças e fraquezas da relação escola-museu.



### 3.13 Aprendizagem multidimensional

O tema aprendizagem em museus tem sido bastante estudado, mas para Marandino (2006), há uma multiplicidade de parâmetros que devem ser considerados para analisar o êxito das visitas escolares. Essa também é a visão de Borun (1992), que afirma que no caso de ambientes de educação não-formal como os museus, a aprendizagem apresenta uma natureza multidimensional. Sápiras (2007, p. 40), citando Borun (1992), assegura que

*(para Borun) a natureza multidimensional da aprendizagem engloba experiências visuais, sociais, pessoais e sensoriais, consideradas típicas desses ambientes. Considerando que os objetos são a principal fonte de atração e mediação das experiências, o estímulo multimaterial gerado por eles pode levar o aprendiz a prazer e, desta forma, cria-se um envolvimento pessoal que passa a fazer parte do conjunto de experiências dos visitantes, que vêem as visitas como uma oportunidade de aprendizagem associada ao lazer (grifo nosso)*

A ideia de educação, ao longo da segunda metade do século XX, passa a abranger novos conceitos em que já se compreende que a experiência educacional, que deve ser integradora e lançar o sujeito do processo num universo de relações múltiplas, se torna representativa de um aparato que serve de mediador entre sociedade, indivíduos, técnicas, representações culturais e todos os níveis de consciência coletiva. (KLEIDORO, 2007, p. 61).

Para Pereira (2010),

*Os museus podem ser locais privilegiados de aprendizagem histórica: sobretudo porque existem em ambientes que criam salvaguardas num determinado contexto. Como disse, a aprendizagem histórica nesses ambientes ricamente estruturados realiza-se tanto pela compreensão reflexiva dos sentidos da preservação quanto pelas possibilidades sensíveis de encantamento, fruição e horror. Fala de aprendizagem da história que não podem prescindir da percepção da cultura como rede fractal, tecida como um engajado e arduo, como discurso político e político em que se insere a problemática da existência dos museus.*

Fica claro que a aprendizagem é um construto multifacetado, isto é, existem várias dimensões do aprender/saber/conhecer. Soares (2010, p.53-67) apresenta trabalho de Falk e Dierking (2000) como base teórica para sua pesquisa. No Modelo Contextual de Aprendizagem, de Falk e Dierking (2000), o aprendizado em museus se dá a partir da interseção de três dimensões, a saber:

- Dimensão pessoal: o contexto pessoal representa a soma total da história pessoal e genética que o indivíduo carrega em sua situação de aprendizagem. É o conjunto de expectativas, motivações, conhecimentos prévios, interesses e crenças, escolha e controle. Os autores, referindo-se ao contexto de museus, afirmam que a

aprendizagem só pode ocorrer quando os visitantes conseguem fazer uma conexão entre aquilo que estão vendo, fazendo ou sentindo com seus conhecimentos anteriores;

- Dimensão sociocultural: o contexto sociocultural define tanto como as pessoas percebem a si mesmas, como a forma como perceberem o mundo em que vivem, tornando o mundo socioculturalmente construído. Falk e Dierking (2000) relatam pesquisas nas quais se observa que as interações entre os grupos sociais nos museus são mais importantes para aprendizagem;
- Dimensão física: toda aprendizagem ocorre dentro de um contexto físico específico, como a escola ou o museu, e esse cunho contextual determina como a informação é percebida, armazenada, e como e quando é recordada.

Segundo Soares (2010, p. 54), "Além dos três contextos de aprendizagem, Falk e Dierking (2000) adicionam ao seu modelo a temporalidade, que assume que a aprendizagem é construída permanentemente ao longo do tempo. À medida que o indivíduo se move temporalmente em de seu contexto sociocultural e físico, ele constrói significados cada vez mais complexos. Soares (2010) utiliza apenas a dimensão pessoal, ao coletar e analisar os dados de sua pesquisa.

O modelo inicial, de 2000, consta de 8 subitens, distribuídos nas 3 dimensões. Trabalho posterior de Falk e Storksdiel (2005) amplia o modelo, que consta agora de 11 subitens componentes das 3 dimensões. Os autores testam um modelo com esses 11 subitens, usando uma abordagem quantitativa, com estatística multivariada. Ao concluírem, os autores afirmam que há ainda muitos outros elementos envolvidos direta ou indiretamente no processo de construção do conhecimento que se estabelece nos museus. Assim, o presente trabalho procura incorporar a sugestão dos autores de modo a incluir mais fatores.

De acordo com Rampinelli (2004), a educação patrimonial (aqui tratada como aprendizagem em museus) deve ser pensada a partir de elementos culturais, históricos, políticos e sociais. Note-se que a autora faz, assim, referência a duas dimensões adicionais (histórica e política) das três que estão sendo propostas no presente projeto.

(FIG 4.)



Figura 4 – Dimensões de Aprendizagem  
Fonte: Elaborado pelo autor

A seguir, pretende-se apresentar o embasamento teórico para cada dimensão acrescentada ao modelo.

### 3.13.1 Dimensão lazer

Melo (2011), ao escrever sobre a pesquisa em lazer, postula que interessa notavelmente ao historiador que se debruce sobre o tema tanto as práticas quanto as representações da diversão no decorrer do tempo, com tudo aquilo que existe ao seu redor, com todas as relações que se estabelecerem com o fenômeno. Cabe aqui usar a definição de Isayama, Silva e Lacerda (2011, p. 166). Para os autores,

O lazer é compreendido por nós como um espaço privilegiado para vivência lúdica de práticas culturais em processos racionais e criativos, o que o caracteriza como uma esfera abrangente, que tem profundas relações com o trabalho, com a educação, com a família, entre outras dimensões da vida do homem. É por isso que o consideramos um dos elementos fundamentais para a melhoria da qualidade de vida das nações.

Acrescenta-se a argumentação de Oliveira, (2011),

Faz-se necessário destacar mais uma vez que a busca de pistas para a compreensão dessas práticas está pautada pela sua relação com a educação dos sentidos e diferentes trajetórias formativas. Ou seja, alinda que se considere o caráter desestruturado do uso do tempo livre como uma das marcas do lazer como fenômeno cultural tipicamente moderno, reconheço a exceção de Thompson (1987) que no trabalho daquele tempo pode emergir um conjunto de possibilidades de transformação [...] (OLIVEIRA, 2011, p. 47, grifamos)

O trecho grifado ajuda a consolidar a justificativa teórica da abordagem aqui utilizada, ou

seja, tratar das várias dimensões do museu como espaço de educação não-formal.

Ao tratar do processo contínuo e dinâmico da aprendizagem em museus e da fluidez do papel dos mesmos na sociedade, Maldonado (2007) sustenta que:

o espaço museal é levado constantemente a significativas transformações. A necessidade de reavaliação desses espaços faz com que os mesmos se tornem mais contínuo dinâmico de aprendizagem. [...] Atividades educativas são desenvolvidas para que as experiências estéticas vivenciadas nesses espaços ultrapassem o simples ato de lazer, fazendo com que cada indivíduo tenha acesso a um tipo de informação qualificada que o torna apto a entender e perceber aquilo que ele vê, democratizando os bens culturais e dando um novo sentido ao ambiente museal' (Maldonado, 2007, p. 42).

A partir de tal argumentação, percebe-se que o autor compreende a aprendizagem em museus como um construto multifacetado, composto por dimensões física (estética e ambiente) e cultural, ambas presentes no modelo de Falk e Storksdieck (2005), além da dimensão lazer, que é uma faceta que o presente trabalho propõe acrescentar ao modelo dos autores.

Adicionalmente, Sapiras (2007) compartilha a ideia de que os museus são ambientes favoráveis ao aprendizado associado ao *entertainment* e destacam a importância da heterogeneidade de formas para se apresentar o conhecimento científico como sendo um componente enriquecedor do processo de aprendizagem.

A observação de Kotler e Kotler (2000) é pertinente à discussão, ao considerarem que os museus de sucesso se tornam espaços híbridos, permitindo aos usuários uma diversidade de experiências ao mesclar e relacionar lazer e educação. Assim, uma educação *através do lazer* não significa enfatizar o entretenimento nos museus, solapando as demais pretensões, o que poderia remover da sociedade uma vivência diferenciada de lazer (KOTLER; KOTLER, 2000). Afinal, separar a função educativa da recreativa, e vice-versa, pode levar a um reducionismo das possibilidades desse espaço.

Marcellino (1987) recomenda não deixar de considerar as possibilidades do lazer como campo de atuação pedagógica, e lembra que só tem sentido em falar desse aspecto se for levado em conta as possibilidades de construção de canais de atuação no plano cultural, visando contribuir para mudanças no plano social. O autor ressalta que existe um duplo processo educativo para o lazer, um deles caracterizado como veículo de aprendizagem.

Como assevera Pires (2002), para buscar a aderência ao museu é necessário investir no encantamento do público visitante. E para seduzi-los não basta ocupar lugares consagrados historicamente ou contar com acervo variado, bem informado e organizado. Torna-se importante apresentar exposições renovadas além de, se possível, oferecer instalações que ampliem os diversos desejos de lazer das pessoas, como bibliotecas e livrarias, multimídias e projetores, lojas e restaurantes.

Por fim, além disso, a experiência vivenciada em um espaço como esse proporciona aos públicos experiências que dificilmente poderiam ser reproduzidas em outros contextos, como a percepção de odores, sons e texturas, aproximando-o de uma dimensão também lúdica (Pereira, 2005).

### 3.13.2 Dimensão histórico-científica

Reis (2005), ao tratar da questão de formação/aprendizagem (também em museus) afirma que a visão de aprendizagem somente focada no social e no cultural desqualifica e ignora a dimensão histórica, reduzindo-a à transmissão de informações, ao treinamento de competências demandadas em cada conjuntura de mercado.

Kleidero (2007, p. 61) segue na mesma linha, defendendo a dimensão histórica da aprendizagem em museus, ao apontar que:

*Não que tangir as relações que se estabelece com o ensino da disciplina de História, o ensino histórico não possibilita apenas formas de contato materialmente objetivas, cujos significados estão restritos a um tempo-pertinente, mas também possibilitar a reelaboração subjetiva e material desse passado com vistas a uma recuperação abrangente de uma imagem que flutua no tempo, cria as condições entre passado, presente e futuro, elaborando novas opções de interpretação de sentidos atribuídos aos acontecimentos.*

Costa (2005, p. 33) destaca, em sua proposta metodológica sobre o ensino de História, que é na dimensão epistemológica do conhecimento histórico que deverão ser buscadas as principais aproximações com o saber histórico escolar. O ofício do historiador e seus instrumentos de trabalho lançariam pontes para a compreensão da história ensinada.

### 3.13.3 Dimensão Política

Ao tratar de educação, seja formal ou não formal, não há como desvincular-se do contexto político em que ela se insere. Ou seja, até que ponto o processo educacional reforça o discurso da classe dominante?

Certamente, esse aspecto também deve ser considerado quando da aprendizagem em espaços museais. Rampinelli (2004, p. 27-28), explica que

*o trabalho de Santos (1993)<sup>4</sup> pretende ser uma instigação ao debate sobre algumas características da política educativo-cultural brasileira no contexto social, político e econômico do país e sua influência na ação educativa dos museus [...]. As reflexões apresentadas neste trabalho não enfocam somente os aspectos pedagógicos e metodológicos, pô considerer que eles estão intimamente relacionados com os aspectos sociais, políticos e econômicos do país, mas também apresenta a práxis do museu e da escola como contribuição direta ou indireta par confirmar a ideologia dominante (grifo nosso)*

O aspecto de dominação se fez presente desde muito “cedo” na história dos museus. Barbosa (2010) ao fazer uma retrospectiva da história dos museus no Brasil, explica que os museus iriam servir ao governo imperial para que este pudesse difundir seus ideais a restrita sociedade daquele período:

Além disso, os museus têm o olhar educacional da sua época, a qual está quase sempre ligada à política cultural e educacional do governante do período de sua criação. Há momentos da história do Brasil em que se pretendia transmitir uma visão da história baseada nos heróis, na ideia de que os heróis é que fizeram a história e que realizaram coisas boas para o povo. Geralmente, nas exposições museológicas, a narrativa era a vida do herói, ou dos heróis, e seus feitos, e a identidade nacional era criada por meio da história dos heróis nacionais. A história desses heróis era a história da Nação, e o visitante do museu deveria tomá-la como exemplo a ser seguido. Assim, como diz Ramos: “um pretérito da pátria e, sobretudo, dos grandes patriotas, um passado dos que pretendiam mandar e não as metórias daqueles que, apesar de programados para obedecer, nem sempre obedeciam” (RAMOS, 2004, p.93).

Chagas (2001) também explicita a importância da vertente política no ensino em museus. Para o autor, o discurso adotado no museu pode funcionar como forma de mantenedor do *status quo* da perspectiva do poder da classe dominante. Para Pereira (2010) "O museu é ambiente para pensar as manipulações da memória e do poder, sem receios".

### 3.14 Estudos das Motivações no Turismo de Museus

Kuo (2005) tomou as motivações para visitar dos visitantes de museus, suas necessidades e expectativas como prioridades. Csikszentmihalyi e Hermanson (1995) identificaram que romantismo e curiosidade são motivações intrínsecas para os visitantes de museus. Ele defende que o desejo de aprender por si só parece ser um motivo comum para muitos visitantes de museus. Packer (2004) defende que "motivação é um importante aspecto no aprendizado em contextos de lazer educativo, pois afeta as escolhas sobre o que leva os visitantes a participarem, a quantidade de esforço que devotam no aprendizado, e até que ponto desfrutam da experiência". Além disso, Packer e Ballantyne (2002) identificaram cinco fatores motivacionais para visitantes em contextos de lazer educacional, baseados em 40 itens derivados de pesquisas prévias em motivações de lazer (BEARD ; RAGHEB 1983; CRANDALL, 1980; CROMPTON, 1979) e metas de taxonomia (FORD ; NICHOLS, 1987). Estes cinco fatores motivacionais são: 1) aprendizado e descobrimento (o desejo de descobrir novas coisas, expandir conhecimento, ser melhor informado e experimentar algumas coisas novas e não-usuais); 2) prazer passivo (desejo de divertir-se, estar agradavelmente ocupado e ficar feliz e satisfeito); 3) restauração (o desejo de relaxar mentalmente e fisicamente, de ter uma mudança de rotina e recuperar-se do stress e da tensão); 4) interação social ( o desejo de passar o tempo com a família e os amigos, interagir com outros e construir relacionamentos); e 5) auto-realização (o desejo de fazer coisas mais significativas, de desafiar habilidades, ter sensação de realização e desenvolver o auto-conhecimento e auto-estima). Esses cinco fatores motivacionais podem ser categorizados como motivações "push" (internas).

Davies e Prentice (1995) defendem que motivações positivas resultam da convicção que as conseqüências valorizadas esperadas (experiências e benefícios) satisfarão as necessidades.

Conseqüentemente, motivações negativas sucedem quando visitantes acreditam que visitar uma atração produzirá conseqüências que devem ser evitadas, tais como ansiedade intelectual, o tédio ou a diminuição do auto-conceito. Eles indicaram que as motivações fundamentais para visitantes de patrimônios (por exemplo, museus) incluem: necessidades terminais e intrínsecas, necessidades hedônicas, benefícios percebidos e satisfações. Outras razões para visitantes de museus foram identificadas em alguns estudos. Por exemplo, Leichter, Hensei, e Larsen (1989) identificaram famílias que visitam museus podem iniciar discussões familiares. Brunt (1990) descobriu que pessoas visitam um museu para: ver um lugar particular; educação; estar com a família e sair com as crianças; estar em um grupo de excursão; sair para andar; visitar amigos e parentes; e apenas esperar para ir a outro lugar. O estudo de Kelly (1993) pontuou que alguns visitantes vão para o museu apenas por estarem a procura de experiências, e alguns somente para passar o tempo em lojas de souvenir ou no café.

O estudo de Richards (2001) descobriu que a metade dos participantes entrevistados indicou que sempre visitavam museus em um feriado. As motivações que foram mais altamente qualificadas por esses entrevistados foram: experimentação de novas coisas; aprendizado de novas coisas; e relaxamento. Ele concluiu que turistas culturais são altamente motivados por um desejo de aprender sobre e experimentar outras culturas. Porém, ele enfatizou que o turismo cultural, incluindo visitas a museus, não é mais considerado como puramente cultural, mas como uma forma de lazer também. Além disso, houve diferenças significantes nas motivações entre residentes e turistas. Turistas estavam mais aptos para procurar novas experiências e aprender novas coisas que residentes locais.

Kerstetter, Confer e Graefe (2001) identificaram vários motivadores do turismo nos patrimônios, incluindo: interesse na cultura, conversas com novas pessoas; observações sobre novas pessoas; interesse no patrimônio; complementar a visita com outros lugares da região; pelo caráter histórico do local; aprender alguma coisa nova; ter experiências com elementos autênticos; e encontro com a história. Packer e Ballantyne (2002) enfatizaram que visitantes de museus estão aptos a valorizar os aspectos de aprendizagem. Eles determinaram que visitantes raramente veem um empacotamento de um museu como um entretenimento, diversão ou com engajamento emocional. Eles defendem que um entendimento dos fatores motivacionais envolvidos no lazer ou na livre escolha de contextos de aprendizagem, tais como os museus, vai ajudar a enfrentar um desafio significativo para os museus – a necessidade de estimular a motivação para aprender dos visitantes.



Tendo em mente toda a literatura até aqui mencionada, foi possível elaborar um modelo de qualidade de serviços em museus, levando-se em conta as necessidades e percepções do público visitante. Além de se especificar as dimensões da qualidade de serviços, torna-se também relevante medir o impacto da qualidade na satisfação, na propensão a fazer recomendações (boca-a-boca positivo) e no aprendizado dos visitantes, tendo em vista a importância de tais variáveis na (re)visitação dos museus.

#### 4 MODELOS DE PESQUISA E HIPÓTESES DERIVADAS

Na figura 5, estão especificadas as relações a serem propostas e testadas no presente trabalho.

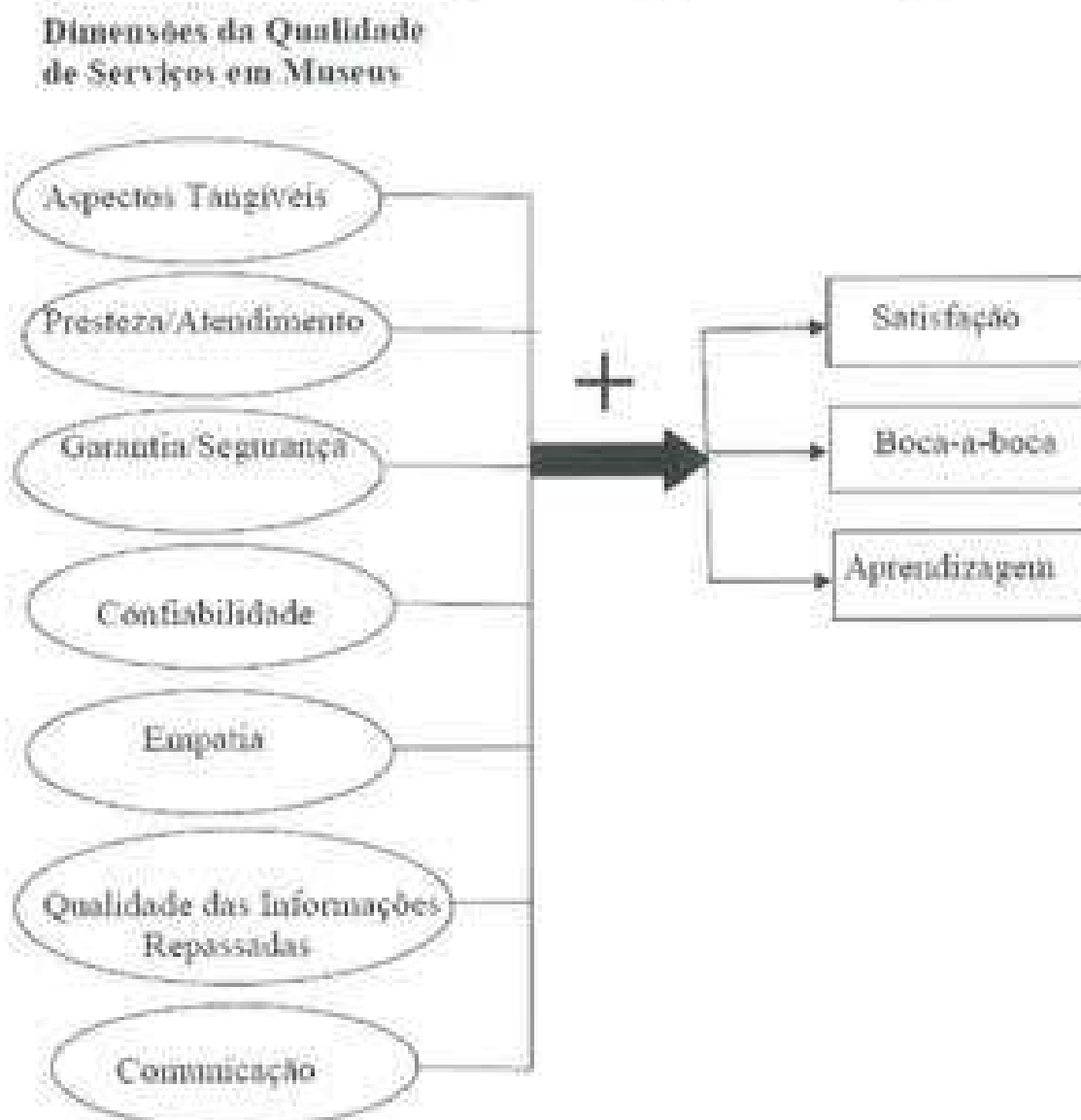


FIGURA 5 – Modelo de Pesquisa. Fonte: Elaborado pelo autor

A relação entre qualidade e satisfação (H1 da presente pesquisa) tem sido amplamente estudada na literatura de marketing, como evidência Gensling (2004). A autora testou empiricamente o impacto da qualidade na satisfação, encontrando uma relação forte, significativa e positiva entre as duas variáveis. Especificamente, no campo de marketing turístico, vários autores, tais como Harrison e Shaw (2004), Appiah-Adu, Eyal e Singh

(2000) e Bigne, Sanchez e Sanchez (2001), sugerem que a qualidade percebida antecede a satisfação.

Além disso, Harrison e Shaw (2004), cujo artigo na área é considerado pioneiro e seminal, haja vista a quantidade de citações que tal artigo recebe por outros autores, testaram a hipótese de haver relação entre dimensões da qualidade percebida e a recomendação, obtendo, pelo estudo empírico, resultado positivo e significativo. Por outro lado, Gosling (2004) testou a relação indireta entre qualidade e boca-a-boca positivo, intermediada pela satisfação. No entanto, como a presente pesquisa não usa a modelagem por equações estruturais, como feito no estudo de Gosling (2004), e, sim, a regressão múltipla, optou-se, por testar diretamente o impacto da qualidade no boca-a-boca, como hipotetizado e comprovado por Harrison e Shaw (2004), referendando a H2 do presente trabalho.

Vários estudos da área de Educação, tais como o trabalho de Demo (2007), evidenciam a clara relação entre qualidade e aprendizado. Demo (2007) sustenta que uma instituição que abarca várias facetas de qualidade é determinante para que haja no educando um aprendizado superior. Dessa forma, o autor justifica a inclusão no modelo aqui proposto da relação positiva entre dimensões da qualidade e aprendizagem (H3).

**H3: A qualidade percebida no Museu aumenta a satisfação de visitantes**

H3a: A dimensão Presteza / Atendimento apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3b: A dimensão Qualidade das informações repassadas apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3c: A dimensão Aspectos Tangíveis apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3d: A dimensão Confiabilidade apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3e: A dimensão Comunicação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3f: A dimensão Empatia apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H3g: A dimensão Garantia / Segurança apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação

H2: A qualidade percebida no Museu aumenta a propensão dos visitantes ao boca-a-boca positivo.

H2a: A dimensão *Presteza / Atendimento* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2b: A dimensão *Qualidade das informações repassadas* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2c: A dimensão *Aspectos Tangíveis* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2d: A dimensão *Confiabilidade* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2e: A dimensão *Comunicação* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2f: A dimensão *Empatia* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H2g: A dimensão *Garantia / Segurança* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)

H3: A qualidade percebida no Museu aumenta a aprendizagem de visitantes

H3a: A dimensão *Presteza / Atendimento* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3b: A dimensão *Qualidade das informações repassadas* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3c: A dimensão *Aspectos Tangíveis* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3d: A dimensão *Confiabilidade* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3e: A dimensão *Comunicação* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3f: A dimensão *Empatia* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

H3g: A dimensão *Garantia / Segurança* apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante

## 5 METÓDOS

Visando entender os fatores que aumentam a satisfação, a aprendizagem e o boca-a-boca dos visitantes do Espaço TIM-UFMG do conhecimento, realiza-se uma pesquisa descritiva (MALHOTRA, 2006). Segundo a classificação de Marconi e Lakatos (2005), o estudo encaixa-se como quantitativo descritivo, do tipo *survey*, com corte transversal (questionário aplicado apenas uma vez).

O instrumento de pesquisa (questionário) continha itens respondidos pelos visitantes do Espaço Tim-UFMG do Conhecimento. Tais itens (variáveis) representam os construtos contidos no modelo proposto e encontram-se alicerçados na literatura.

Nota-se que como o questionário foi baseado em literatura estrangeira (inglesa), houve tradução reversa do mesmo. O método consiste em dar o questionário original para um especialista em tradução inglês/português<sup>8</sup>. A partir do questionário traduzido, nova versão em inglês é produzida e, a partir disso, comparam-se as duas versões do questionário em inglês, para verificar e diminuir diferenças.

Tendo sido produzida uma versão fidedigna do questionário em português, procedeu-se à validação de face dos construtos, feita por meio da apreciação do instrumento por três doutores em Marketing, quais sejam, uma professora da UFMG, um professor da UFRN e um doutor que atua com consultoria.

Foi feito um estudo piloto com 54 alunos do terceiro ano do ensino médio de um Colégio da rede privada de ensino de Belo Horizonte. Os alunos visitaram o museu e responderam o questionário, sendo convidados a darem opiniões sobre o mesmo, em termos de compreensão dos itens, tempo gasto para responder, dificuldades peculiares.

Alguns autores, tais como Fen e Lain (2012), que modelaram a relação entre qualidade e satisfação, testando-a com regressão múltipla, optaram por usar apenas um item para a variável dependente (satisfação). Além disso, Harrison e Shaw (2004), em seu artigo seminal

---

<sup>8</sup> Aqui contou-se com a ajuda de uma professora de inglês.

da área de avaliação da qualidade de serviços de Museus, optaram por mensurar a satisfação e a recomendação com apenas um item para cada variável.

Adicionalmente, os resultados do estudo piloto aqui conduzido levaram a algumas decisões acerca do instrumento de pesquisa, como, por exemplo, manter as variáveis dependentes (satisfação, boca-a-boca e aprendizado) como itens, e não como construtos, conforme feito por autores supracitados e de forma a minimizar o tamanho do questionário.

Para se atingirem os objetivos geral e específicos aqui mencionados, analisaram-se os dados por meio de técnicas estatísticas multivariadas, segundo quadro 4.

A pesquisa é descritiva, com uma fase exploratória feita com entrevistas dos gestores do Museu Espaço Tim-UFMG do conhecimento, pois o objetivo é descrever as características e comportamentos de um grupo de consumidores além de determinar o grau até o qual as variáveis estão associadas (MALHOTRA, 2006). A partir da revisão da literatura, construiu-se o instrumento de pesquisa (questionário), de forma a testar as hipóteses propostas neste estudo.

Trata-se de um estudo com corte transversal, pois envolve a coleta de informações da amostra apenas uma vez. As unidades amostrais (unidades de observação) foram os visitantes do Espaço TIM-UFMG do Conhecimento (unidade de análise).

Sendo assim, a pesquisa é de natureza quantitativa. Bryman (1992) apresenta o método quantitativo como resposta para operacionalizar um conceito, o que implica a formulação de indicadores, ou itens, colocados em forma de escalas, que refletem o conceito em questão.

Thiollent (1987) afirma que na pesquisa empírica, um procedimento técnico que facilita a resposta dos indivíduos é a inclusão de perguntas que oferecem respostas preformuladas, entre as quais o respondente pode escolher. Isto posto, a estratégia adotada será do tipo *survey*, com questionários estruturados, auto-administráveis (BABBIE, 1999). Já existe uma parceria com o Espaço TIM-UFMG do Conhecimento, no sentido de que o corpo gestor do museu permitia a pesquisa, mostrando-se interessado nos resultados.

A estratégia de pesquisa quantitativa é compatível com a vertente positivista (COMTE, 1978) que defende a objetividade dos métodos de obtenção do conhecimento científico. Além disso, Schwartzman (1978) mostra que através de abordagens quantitativas é possível chegar a um nível de detalhamento e comprovação de proposições que outras metodologias dificilmente conseguem. Entretanto, cabe ressaltar que neste estudo não se parte da premissa predominante no realismo de que existe somente uma realidade, composta por estruturas concretas, tangíveis e relativamente imutáveis, independentes ao indivíduo (HUNT, 2003).

A versão final do questionários, com os construtos e respectivos itens encontra-se no Quadro 3

Quadro 3 – Construtos e Itens

Construto	Itens	Fonte (adaptado de)
Aspecto Físico	<p>Expositores e acuriosos do museu são bem vistos?*</p> <p>As instalações físicas e exposições/exibições do museu tem boa manutenção?*</p> <p>Os temas das exposições/exposições são diversificados?*</p> <p>As exposições/exposições são atraentes?*</p> <p>Os equipamentos e exposições/exibições são modernos?*</p> <p>Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes?*</p> <p>As instalações físicas são confortáveis?*</p> <p>Quantos anos de tecnologia e de modernidade para que o visitante tenha uma ótima experiência?*</p> <p>A infraestrutura física tem de acordo com tudo aquilo que o museu oferece?*</p>	
Profissionais/Atendimento	<p>A equipe (funcionários e voluntários) responde às dúvidas e solicitações/respostas dos visitantes adequadamente?*</p> <p>A equipe (funcionários e voluntários) é sempre disponível e cortês?*</p> <p>A equipe (funcionários e voluntários) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos?*</p> <p>A equipe (funcionários e voluntários) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento das atividades)?*</p> <p>A equipe (funcionários e voluntários) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes?*</p> <p>Há número suficiente de funcionários e voluntários para atender os visitantes?*</p> <p>A equipe (funcionários e voluntários) é amigável?*</p>	
Qualidade/Segurança	<p>A equipe do museu é cortês?*</p> <p>Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu?*</p> <p>O fato das pessoas do museu serem questionados por membros da UFMG, especialistas e de doutores faz diferença aos visitantes?*</p> <p>Os funcionários e voluntários são treinados para desempenhar suas funções com excelência?*</p>	<p>SERVERF (Cross e Taylor, 1992)</p> <p>HISTOQUAL (Trocen e Hughes, 2000)</p> <p>Mahr, Clark, Morley (2011)</p> <p>Mey e Mohamed (2002)</p> <p>Sin e Chen (2008)</p>
Confiabilidade	<p>O museu cumpre os processos que faz?*</p> <p>O museu entrega seus serviços no tempo certo?*</p> <p>O museu é íntegro?*</p> <p>O museu mantém registros de informações corretos?*</p>	
Tempo	<p>A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições?*</p> <p>O museu tem sempre limpeza (visores de visitantes) acessível?*</p> <p>O nível de barulho dentro do museu é aceitável?*</p> <p>O museu se preocupa com visitantes que seguem posturas de acessibilidade especiais?*</p> <p>Há cadeiras suficientes no museu em locais que delas necessitam?*</p> <p>O museu tem horários convenientes de atendimento ao público?*</p> <p>O museu se preocupa sinceramente com os objetivos e interesses dos visitantes?*</p>	
Comunicação	<p>A instalação no museu facilita a visita?*</p> <p>Os folhetos/fornecem informações relevantes?*</p> <p>A disposição física das exposições/exposições (temas, layout, iluminação) é adequada?*</p> <p>Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e serviços disponíveis no museu?*</p> <p>A sinalização externa, no exterior do museu, facilita encontrá-lo?*</p> <p>Os funcionários e voluntários tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, eficácia, interação, controle de tempo)?*</p> <p>As descrições (textos e aspectos gráficos) das exposições/exibições são compreensíveis?*</p>	
Qualidade das informações repassadas	<p>As informações disponibilizadas pela equipe são úteis?*</p> <p>As atividades recreativas (jogos, filmes, brincadeiras) são interessantes e relevantes?*</p> <p>As exposições/exibições aguçam o senso crítico?*</p> <p>As exposições/exibições são provocativas e estimulantes?*</p> <p>As exposições oferecem adequadamente diversas áreas de visita?*</p> <p>As informações obtidas na visita ao museu representam uma ótima experiência em termos de instrução/educação?*</p> <p>As exposições/informações passadas são atrativas?*</p> <p>O museu repassa eventos em suas exposições?*</p> <p>As visitas guiadas no museu são importantes e úteis?*</p>	<p>Sin e Chen (2008)</p> <p>Proposta qualitativa exploratória (7 entrevistas com gestores e dados secundários de pesquisas publicadas sobre o museu)</p>
Satisfação	Qual é seu grau de satisfação geral com o Espaço Tem-UFMG do Corbelamento?*	
Aprendizagem	Classifique o seu grau de aprendizagem após a visita ao Espaço Tem-UFMG do Corbelamento?*	
Recomendação	Qual a probabilidade de você recomendar o Espaço Tem-UFMG do Corbelamento para outras pessoas visitarem-no?*	

Fonte: elaborado pelo autor.



Após autorização do corpo gestor do Espaço, a principal estratégia de coleta foi a abordagem direta aos visitantes após visita ao espaço, por meio de pesquisadores devidamente treinados pelo autor que, ao fim das visitas, convidaram os visitantes a deixarem os respectivos emails, para que participassem da pesquisa. Assim, as pessoas que concordaram em participar responderam um questionário *on line* (APÊNDICE B). Outra forma de coleta foi enviar o email com o convite a responder a pesquisa para os visitantes que assinaram o livro de visitas do Espaço Tim UFMG, deixando os respectivos emails. Nota-se que a amostragem foi por conveniência, segundo classificação de Malhotra (2006).

A coleta teve início em agosto e foi finalizada em setembro de 2012, sendo que os entrevistadores ficaram na porta do Museu, oferecendo bombons aos visitantes que saíram do Espaço, e convidando-os a deixar o email para participarem da pesquisa. Essa abordagem direta foi mais utilizada nos finais de semana, sendo que durante a semana os entrevistadores ficavam dois dias coletando por abordagem direta aos visitantes e na sexta-feira, copiavam os emails do livro de visitas, feitas durante a semana.

Essa estratégia mista de coleta levou a um total de 798 emails enviados, com reenvios semanais por dois meses (ondas). Desses, 237 responderam ao questionário, ou seja, quase 30% de taxa de resposta. Essa taxa pode ser considerada até mesmo acima do esperado, segundo Malhotra (2012).

Além disso, dado que o questionário tem 47 itens representando os construtos (dimensões da qualidade), o tamanho mínimo da amostra para que fosse adequado usar a Análise Fatorial Exploratória seria 235 respondentes, ou seja, 5 para cada item, conforme orientam Hair et al (2005), Munro (2005) e Garson (2012). Para as regressões, como foram usados escores fatoriais das dimensões encontradas, houve ainda mais casos por variável.

Os resultados ajudam a entender a relação entre os construtos do marketing de e testar as hipóteses levantadas. Esse trabalho, somado a outros estudos, proporcionou uma visão mais clara sobre os impactos de fatores de qualidade em museus na aprendizagem, na satisfação e na propensão dos visitantes a recomendarem o local.

O questionário foi disponibilizado na internet, sendo construído com recursos do GoogleDocs. Note-se que após a última questão fechada, houve um espaço livre para comentários, que foram analisados por análise flutuante de conteúdo (BARDIN, 1979). Os dados foram tabulados no software SPSS 17.0 para tratamento e análises.

O processo de preparação dos dados seguiu os passos sugeridos por Malhotra (2006): (1) Verificação dos questionários; (2) Edição; (3) Codificação; (4) Transcrição; (5) Depuração dos dados; (6) Ajuste estatístico dos dados; (7) Seleção de uma estratégia de análise.

Em termos de verificação dos questionários, note-se que não houve questões incompletas, pois utilizou-se o recurso do GoogleDocs que impede que o formulário de respostas seja salvo, a menos que todas as questões tenham sido respondidas. Tal procedimento deixa de gerar dados ausentes. Note-se que apenas as questões relativas a dados demográficos foram deixadas sem obrigação de respostas<sup>2</sup>.

Para a codificação, atribuiu-se um número para cada resposta possível (por exemplo: 1 para masculino e 2 para feminino). Para questões que utilizam a escala intervalar permaneceram os valores que traduzem o grau de concordância/discordância com as afirmações (de 0 a 10).

Já na fase de transcrição, os dados codificados foram transferidos para o software SPSS 17.0. Em seguida, a fase de depuração dos dados compreendeu a verificação da consistência e padrão das respostas. Para tal, foi feita análise de *outliers*, ou seja, valores extremos, fora do padrão de respostas. Para apuração dos resultados, foram feitas análises multivariadas para emprego da técnica de regressão linear múltipla.

O modelo buscou analisar a relação entre diferentes construtos, e, portanto, foram feitas análises multivariadas de normalidade, *outliers* (Distância Mahalanobis), confiabilidade (Alfa de Cronbach), dimensionalidade (Análise Fatorial Exploratória- AFE), linearidade, que segundo Hair *et al* (2005), são importantes para tratamento de dados quantitativos de múltiplas variáveis. Assim, as principais técnicas multivariadas utilizadas foram a Análise Fatorial Exploratória e a Regressão Linear Múltipla.

<sup>2</sup> Isso foi feito com base nas sugestões dos pesquisados no teste piloto. Na análise de resultados, perceber-se-á que menos de 1% deixou de responder.

Segundo Hair et al (2005, p. 392), o objetivo da análise fatorial é identificar dimensões subjacentes (latentes) referidas como fatores comuns. Além disso, os autores argumentam que a técnica é usada no desenvolvimento de escalas de vários itens para verificar se os construtos individuais são verdadeiramente unidimensionais (representam um único construto). Ou seja, a análise fatorial exploratória é adequada para se atingir alguns dos objetivos específicos da presente pesquisa (Quadro 4).

Hair et al (2005) ainda evidenciam que se objetivo da pesquisa for verificar impactos de fatores encontrados na Análise Fatorial em alguma variável dependente (como é o caso aqui, sendo que as variáveis dependentes serão "satisfação", "aprendizagem" e "boca-a-boca"), o melhor é usar fatores não-correlacionados, ou seja, fazer uma rotação ortogonal de fatores (juntamente com método de extração eixos principais), quando da estimação dos mesmos. Isso faz com que os fatores (variáveis independentes) sejam pouco correlacionados entre si, o que é ideal na análise de regressão.

Ou seja, determinadas as dimensões da qualidade de serviços em museus (fatores ortogonais, não-correlacionados, da AFE), utilizou-se o escore fatorial de cada um desses fatores como variáveis independentes nas três regressões lineares múltiplas. Sendo assim, será possível testar o modelo e as hipóteses propostas neste estudo (Quadro 4).

Especificamente, para Malhotra (2012), a regressão linear múltipla é uma técnica em que se verificam as relações associativas entre uma variável dependente métrica (Y) e diversas variáveis independentes métricas (X<sub>i</sub>). Segundo Malhotra (2012, p. 426), a técnica pode ser usada para:

1. Determinar se as variáveis independentes explicam uma variação significativa na variável dependente: se existe uma relação;
2. Determinar quanto da variação na variável dependente pode ser explicado pelas variáveis independentes: intensidade da relação;
3. Determinar a estrutura ou forma da relação: a equação matemática que relaciona as variáveis independentes e a dependente;
4. Predizer os valores da variável dependente.

Ou seja, para se atingir o objetivo geral da presente pesquisa, em última instância (o teste do modelo de qualidade de serviços em museus aqui proposto), o uso da regressão múltipla mostra-se adequado.

A equação de uma regressão linear múltipla é como a que se segue:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1^*(X_1) + \beta_2^*(X_2) + \beta_3^*(X_3) + \beta_4^*(X_4) + \beta_5^*(X_5) + \beta_6^*(X_6) + \text{erro}$$

Onde:

$X_1$  = escore fatorial de Aspectos Tangíveis;

$X_2$  = escore fatorial de Presença/Académico;

$X_3$  = escore fatorial de Garantia/Segurança;

$X_4$  = escore fatorial de Confiabilidade;

$X_5$  = escore fatorial de Espaço;

$X_6$  = escore fatorial de Comunicação;

$X_7$  = escore fatorial de Qualidade das informações repassadas;

$Y_1$  = Satisfação;

$Y_2$  = Aprendizagem;

$Y_3$  = Boca-a-boca

Quadro 4 – Métodos e Técnicas de Pesquisa

OBJETIVO ESPECÍFICO	TIPO DE PESQUISA	INSTRUMENTO DE PESQUISA	UNIDADES DE OBSERVAÇÃO	FERRAMENTAS DE ANÁLISE
Adequar as escalas dos constructos de Qualidade de Serviços OBSERVAÇÃO, SERVOPERFORMISTOCUAL, Comunicação (como elemento de qualidade) à realidade de museus	Exploratória, documental	Não se aplica	Artigos, teses, dissertações e livros - literatura pertinente	Análise das escalas utilizadas pelos autores em seus respectivos estudos
Propor uma nova dimensão de Qualidade de Serviços em Museus, aferida na literatura, qual seja, a Qualidade das Informações Repetidas pelo Museu	Exploratória, qualitativa Exploratória documental	Baseiro semi-estruturado de entrevistas	Centros de Museus Artigos, teses, dissertações e livros - literatura pertinente	Análise de Conteúdo (para as entrevistas) Análise das escalas utilizadas pelos autores em seus respectivos estudos (para as escalas)
Compreender as visitas programadas, em termos de coerência, idade, sexo, faixa etária	Descritiva, survey quantitativa	dados demográficos	Visitantes do Museu Espaço TIM-UFPA(1) do Coahuaramba	Estadística Descritiva, SPSS
Verificar as dimensões subjacentes da qualidade de serviços em museus	Descritiva, survey quantitativa	Questionário estruturado, com escala Likert	Visitantes do Museu Espaço TIM-UFPA(1) do Coahuaramba	Análise Fatorial Exploratória, SPSS
Avaliar o grau de confiabilidade das escalas propostas	Descritiva, survey quantitativa	Questionário estruturado, com escala Likert	Visitantes do Museu Espaço TIM-UFPA(1) do Coahuaramba	Alfa de Cronbach, SPSS
Manter o impacto de cada dimensão reconstruída na Satisfação, na Propensão à Recomendação ( boca-a-boca) e no grau de Apropriação dos visitantes	Descritiva, survey quantitativa	Questionário estruturado, com escala Likert	Visitantes do Museu Espaço TIM-UFPA(1) do Coahuaramba	Regressão Linear Múltipla (1) regressões tuja, variáveis dependentes são Satisfação, Boca-a-Boca e Apropriação, SPSS

Fonte: Elaborado pelo autor

## 6 ANÁLISE DOS DADOS EMPÍRICOS

Nesse capítulo, serão apresentadas as análises feitas a partir dos dados coletados. Inicialmente, será feita a análise de comentários feitos por alguns respondentes. Depois, a análise das dimensões subjacentes à qualidade de serviços em museus e finalmente o teste das hipóteses propostas.

### 6.1 Análise dos comentários feitos

A partir de uma pergunta em aberto, em que o respondente era convidado a expressar sua opinião livremente, foi possível elaborar o quadro 5, contrapondo as opiniões específicas com os itens dos construtos da pesquisa.

Por meio de análise flutuante do conteúdo das respostas, pode-se perceber que todas as sete dimensões de qualidade aqui tratadas apareceram. Sobre os pontos negativos levantados, aspectos tangíveis e empatia foram os mais citados (12 ocorrências cada um), seguidos por problemas de comunicação (9), atendimento e qualidade das informações repassadas (4 cada um) e confiabilidade-garantia (2 cada um).

Por outro lado, em termos positivos, como dimensões de qualidade só houve manifestação acerca de aspectos tangíveis (2), comunicação (1), garantia (1) e qualidade das informações repassadas (1). Cabe comentar que a confiabilidade, que se refere à credibilidade associada à expertise e ao nome UFMG, não foi sequer citada como ponto positivo, pelos 40 respondentes que quiseram se manifestar. Além disso, 10 pessoas se mostraram bastante satisfeitas com a visita.

Nota-se, também, que três pessoas elogiaram a iniciativa da pesquisa e a forma de coleta e disseram esperar que a iniciativa melhorasse efetivamente o museu.

QUADRO 5 – Manifestações dos visitantes ao final do questionário (continua)

Fala do visitante	Classificação	Variável a que se relaciona
Enchei o meuas peças interativo e com cartões de assuntos diferenciados. Para um museu de 4 andares, há pouca informação. O local de mostra é muito bom mas falta sinalização para o visitante. Se alguém vir a desceber que existe o espaço TIM, irá desmentir muito para desceber que é direcionado para crianças (é dito crianças porque como adolescente não descobri realmente nada de muito novo).	Negativa	Aspectos tangíveis Comunicação
A minha insatisfação se refere ao atendimento e informações incorretas dos funcionários da recepção. Fiquei no museu de 16h às 19h e não consegui entrar no observatório por erro de informação da atendente que se encontrava na recepção.	Negativa	Atendimento
quero mais cadeiras nos andares, decoreza e nos dia permanecer mais tempo no local explorando melhor os espaços.	Negativa	Empatia
Vocei não de parabéns! Espero que o museu continue sendo ampliado e que mais pessoas possam desfrutar desse espaço fantástico!	Positiva	Satisfação
O estilo dos monitores é horrível, deviam reparar nesse aspecto.	Negativa	Aspectos tangíveis
Quero parabenizá-lo pela exposição. Muita criatividade e de Montarvidua e fiquei hiper feliz com a exposição.	Positiva	Satisfação
Os monitores são muito atenciosos!	Positiva	Atendimento
A visita ao museu foi excelente! Nota 10 para tudo. Excelente para o elevador que não estava funcionando e minha avó de 70 anos precisava descer os 5 andares de escada!	Positiva	Satisfação (+)
	Negativa	Aspectos tangíveis (-)
Devo-se ter muito cuidado em não passar informação errada ou desatualizada aos visitantes. Isso tira a credibilidade do museu e atrapalha o aprendizado correto do visitante!	Negativa	Credibilidade Qualidade das informações repassadas
O Espaço Tim-TIMO do Cosmeorama é maravilhoso. Tanto todos de Parabéns pelo excelente trabalho.	Positiva	Satisfação
Registrei, por ocasião de minha visita ao museu, a minha insatisfação quanto ao espaço físico do museu. Falta ventilação e iluminação natural, o que é uma contradição com os temas abordados em muitas das exposições. Isso fica mesmo a desejar. O espaço talvez seja mais conveniente para eventos ligados à informática, robótica, cibernética, etc. Os conteúdos abordados não poderiam ser tratados como informação num espaço tão fino e aq, ventilação artificial, iluminação de baixo... A crítica tem o objetivo de contribuir.	Negativa	Aspectos tangíveis

QUADRO 5 – Manifestações dos visitantes ao final do questionário (continuação)

Fala do visitante	Classificação	Variável a que se relaciona
Ao fazer a segunda visita, percebi que o museu precisa se preocupar mais com um objetivo central: o de ser um espaço de conhecimento. De maneira geral está, apresenta-se mais como um espaço de informações a serem expostas, o que não condiz com o processo de produção do conhecimento.	Negativa	Comunicação Aprendizado Empatia
Foi um prazer participar desta pesquisa, espero que traga melhorias acerca da conservação e do atendimento, pois visito o museu com frequência e recomendo esta visita.	Positiva	Satisfação Bom e bom
maravilho... pena que Curitiba não possui um espaço tão rico assim... parabéns	Positiva	Satisfação
O observatório deveria funcionar mais de uma vez na semana, mesmo quinta-feira é insuficiente.	Negativa	Empatia
Iniciar as apresentações do Observatório mais cedo ex. 12:00 h- 2 - Alterar as apresentações dos Filmes do Observatório dos bairros 3- Não ter taxas no pagamento da entrada, como anteriormente, pois cultura é do povo e a praça é cultural do povo de Minas Gerais		
Minha visita ao museu foi muito rápida assim ficou difícil opinar sobre alguns itens. Pretendo voltar para conhecê-lo melhor inclusive a biblioteca.	Positiva	Satisfação
A visita ao Museu, foi muito satisfatória, foi visitá-lo novamente em outras oportunidades para apreciar com calma as obras que estão expostas. Parabéns à todos os que colaboraram para o funcionamento do museu, isso é bastante válido e valioso, para nossa cidade e nossa estado.	Positiva	Satisfação
Em minha opinião o que torna o Espaço de Conhecimento não é, sobretudo, os eventos, como o café com conhecimento, que vem contribuindo muito para ampliação da minha bagagem cultural. Entretanto, apesar do planetário e espaço astronômico, o museu deixa a desejar nas exposições. Elas são muito superficiais e não são muito convidativas e educativas. O museu deveria desenvolver formas de incluir deficientes físicos (tanto em relação ao acessibilidade dentro do museu, quanto no desenvolvimento de formas mais eficientes de expor as conteúdos apresentados). Obrigada.	Positiva Negativa	Comunicação (+) Qualidade das informações repassadas (-) Empatia (-)
GOSTEI DE CONHECER O MUSEU.	Positiva	Satisfação
No Horário, que foi oferecido pelos visitantes, ao dia 1 em todo o 7º andar, falta informação para os visitantes, inclusive a mim.	Negativa	Atendimento Comunicação
A visita foi boa, embora eu já tivesse uma visão formada sobre o assunto, foi válido para meus filhos pois são crianças e acho importante que tenham uma consciência ambiental bem formada.	Positiva	Satisfação



QUADRO 5 – Manifestações dos visitantes ao final do questionário (continuação)

As projeções que estavam no planetário, ABC das estrelas e Foguete de Papelão não tem uma cópia em boa qualidade, o que compromete bastante a experiência do espectador. A proposta de fotografar o visitante e enviar em e-mail não estava funcionando direito nos dias em que visitei o museu, pois ao passar o cartão não se obtém a imagem, isso causou frustração nas crianças que estavam comigo. No caso do filme Foguete de papelão, a resolução das imagens também não é boa e o roteiro é um pouco curioso. Costaria de destacar, como ponto positivo, a equipe do museu, desde a recepção nas edificações que ficam nos diferentes espaços. Demonstraram acolhimento, simpatia, disponibilidade e conhecimento das atividades.	Negativo	Expositiva Qualidade das informações repassadas Aspectos tangíveis
No planetário a tela foi modificada em relação ao previsto e nenhum aviso foi feito. Fiquei em dúvida o porque mas não senti abertura para tal.	Negativo	Expositiva Comunicação
Faltava pela forma de abordagem na porta do museu ao convidar os visitantes a participarem da pesquisa. Faltou a disposição para auxiliar com mais informações, se necessário. <a href="mailto:informacoes@zooloco.com.br">informacoes@zooloco.com.br</a>	Positivo	Elogio pesquisa
Muitos equipamentos estavam com defeito, algumas projeções desatualizadas, algumas exposições jogadas em um cantinho de uma sala de café, os monitores se profilavam para tirar dúvidas mas ficaram todos conversando em um cantinho, sem acolher as crianças, mesmo em um momento em qual o museu estava quase vazio, dando uma impressão de negligência.	Negativo	Aspectos tangíveis Expositiva Atendimento
Reduzir o tamanho dos textos, colocando informações mais claras e objetivas, ou fazendo textos mais didáticos.	Negativo	Comunicação
Gostaria que os vídeos do Planetário fossem feitos para o público brasileiro, pois, o exemplo do vídeo "Foguete de papel", muitas palavras estavam em inglês, isso como havia comparações com dados do ICA. Obrigada	Negativo	Expositiva Comunicação
Faltou instruir	Negativo	Expositiva
O ac condicionado do museu é muito boa, principalmente do planetário. Faltou informações sobre eventos, poderia fazer como a biblioteca e o museu de arte e ofícios, que envia por e-mail a programação. Poderia haver mais exibições no planetário, pela manhã ou noite.	Negativo	Aspectos tangíveis Comunicação
Visitei uma vez só, portanto fica difícil responder algumas das perguntas. Mesmo em outro país. Costei mais do que ir.	Positivo	Satisfação
A instalação sobre as origens do mundo não contém indicações sobre o artista/grupo responsável pela montagem e concepção.	Negativo	Comunicação
Quando fizendo buscas sobre tecnologia, não há aqui em todos os andares o quinto andar ninguém fotografou para apontar no quarto. O resto estava excelente. É o diferencial ter um tema geral com diversas salas superiores sendo mostradas elas sabem muito a respeito das experiências.	Negativo Positivo	Garantia (-/+)
Quando fui ao museu 2 equipamentos não estavam funcionando. A visita valeu pela planetário.	Negativo	Aspectos tangíveis

QUADRO 5 – Manifestações dos visitantes ao final do questionário (continuação)

Tive pouco no Museu entregado a muito tempo e ninguém concorda nunca. Te cansado de esperar as mesmas promessas e nunca vejo as mudanças, mas apesar disto abandono gosto muito do museu...	Negativa	Aspectos tangíveis	
		Confiabilidade	
Gostei muito do dinheiro que foi distribuído... genteza tanta é demais para mundo mesmo de bons valores. Parabéns a vos pesquisadores atitudes assim deveria ser estimuladas e valorizadas...	Positiva	Elogio pessoal	4
Infortunado ainda não consigo agendar visitas escolares, é muita burocracia. Tira que a não ser para conseguir ver através de telescópio	Negativa	Empatia	
Parabéns pela iniciativa. Começo bem a Europa e esse Museu tem padrões europeus de qualidade. Tenho certeza que o mesmo será muito visitado durante a Copa do Mundo. Como professor sempre visito museus pois depois das visitas trago essas coisas para que eles possam se maravilhar também. A pesquisa de vocês é sempre bem vinda pois ela traz realidades e pode melhorar o que já está muito bom. Obrigado pela bondade e felicidade.	Positiva	Elogio pessoal	4
		Diversas dimensões da qualidade	4
Faltam indicações nas exposições. Faltam bastos pr' sentir e apreciar. Faltu pessoal nos andares p' informar. A forma de apresentação não atraiu. Vários dos recorridores de instrução estavam entediados.	Negativa	Comunicação	
		Atendimento	
		Empatia	
O museu está mal conservado. Há um vácuo equipamentos entregados, sem manutenção	Negativa	Aspectos tangíveis	
Lêvica um livro com uma "breve história do tempo". Mas alguma coisa como um 30 páginas. Pode ser como uma reportagem, com citações de historiadores. Eu compraria um exemplar na próxima vez que for ao museu	Negativa	Empatia	
O acesso ao Observatório é muito restrito, por limitar-se apenas a 1 dia útil por semana, prejudicando à quem tenha atividades obrigatórias, como aulas ou trabalho noturno. Caso houvesse pelo menos uma noite por final de semana/feriados, ampliaria o acesso.	Negativa	Empatia	

Elaborado pelo autor

Fonte: Dados da pesquisa

## 6.2 Análise dos dados do survey

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa quantitativa. Nele são feitos testes empíricos de forma a responder os objetivos propostos. Entretanto, antes de partir para o teste de hipóteses propriamente dito, é necessária a realização de diversas análises anteriores. Serão utilizados para tanto os softwares SPSS 17.0, GRETL e GPower 3.1.

### 6.2.1. Análise exploratória dos dados

Antes de testar as hipóteses é importante primeiro explorar o banco de dados, realizando um diagnóstico para verificar a existência de eventuais problemas existente para que não hajam consequências negativas posteriormente (TABACHINICK ; FIDEL, 2001).

Nela são verificadas as características da amostra, uma análise descritiva das variáveis, a existência de dados ausentes, a existência de *outliers* uní e multivariados, a normalidade dos dados e a linearidade.

### 6.2.2 Caracterização da amostra

O primeiro tópico trata da caracterização da amostra. Ela é importante no sentido de se conhecer o perfil dos respondentes da pesquisa, uma vez que ao final, pretende-se fazer inferências sobre os resultados da amostra para a população do estudo.

O gráfico 9 exibe a faixa etária do superior dos entrevistados. Verifica-se um percentual semelhante nas três primeiras faixas, entre 25% e 30%, somando 84% dos dados. Apenas 15% dos entrevistados possuem mais de 46 anos e 1% não respondeu a esta questão.

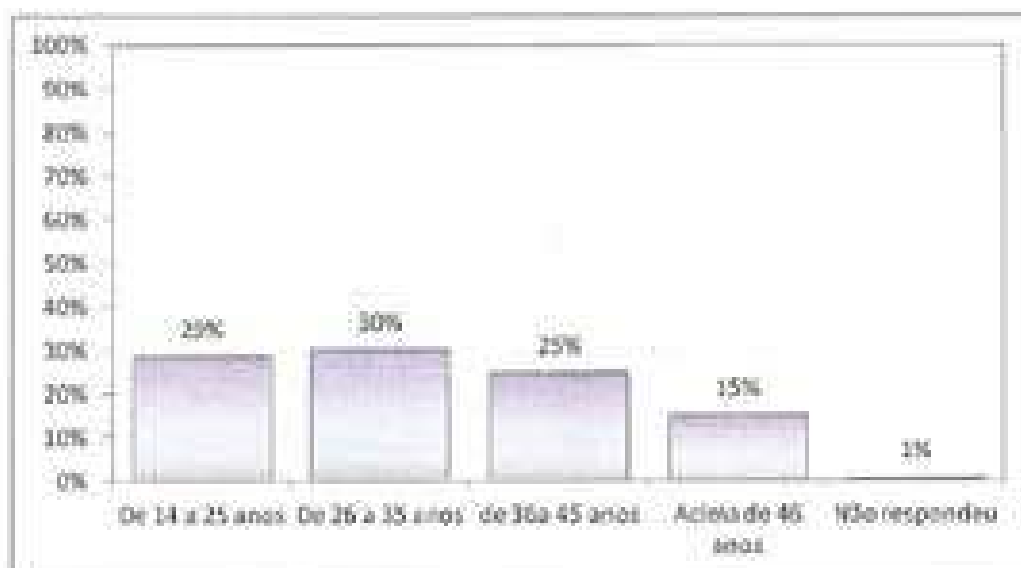


Gráfico 9 – Faixa etária dos respondentes.

Fonte: Dados da pesquisa.

Já com relação ao nível de escolaridade dos entrevistados, observa-se que a grande maioria ou está cursando o ensino superior ou já concluiu (89%), sendo que 35% já possui pós-graduação. Apenas 10% possuem o ensino médio completo ou incompleto.

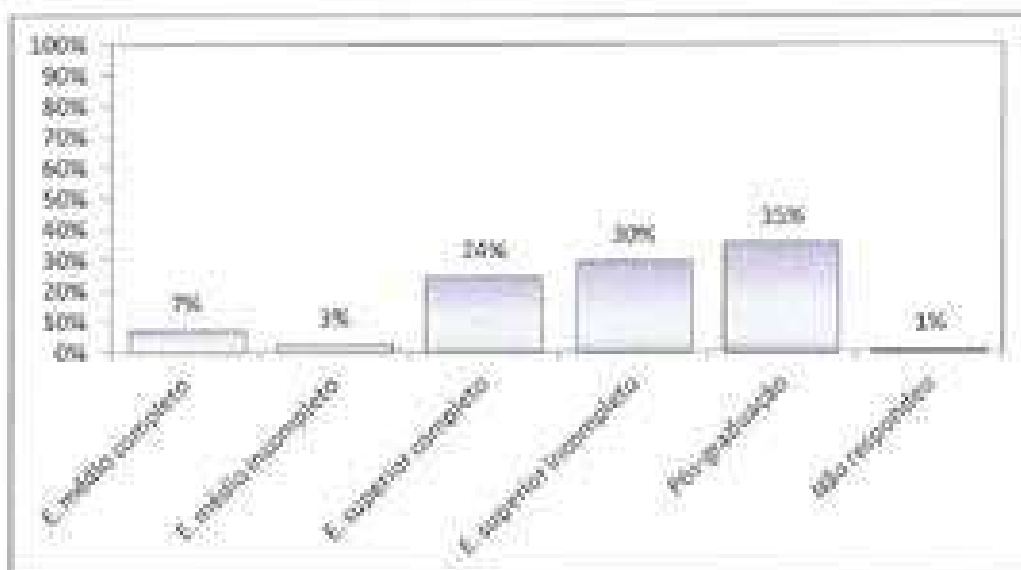


Gráfico 10 – Nível de escolaridade dos respondentes.

Fonte: Dados da pesquisa.

lá o gráfico 11 exibe a renda familiar dos entrevistados. No geral, verifica-se que a amostra possui um nível de renda elevada. Apenas 9% auferem até R\$ 1.500, sendo que acima de R\$ 7.501 corresponde a praticamente 1/4 dos entrevistados. A segunda faixa de maior concentração é de R\$ 1.501 a 3.000, que corresponde a 22% dos entrevistados.

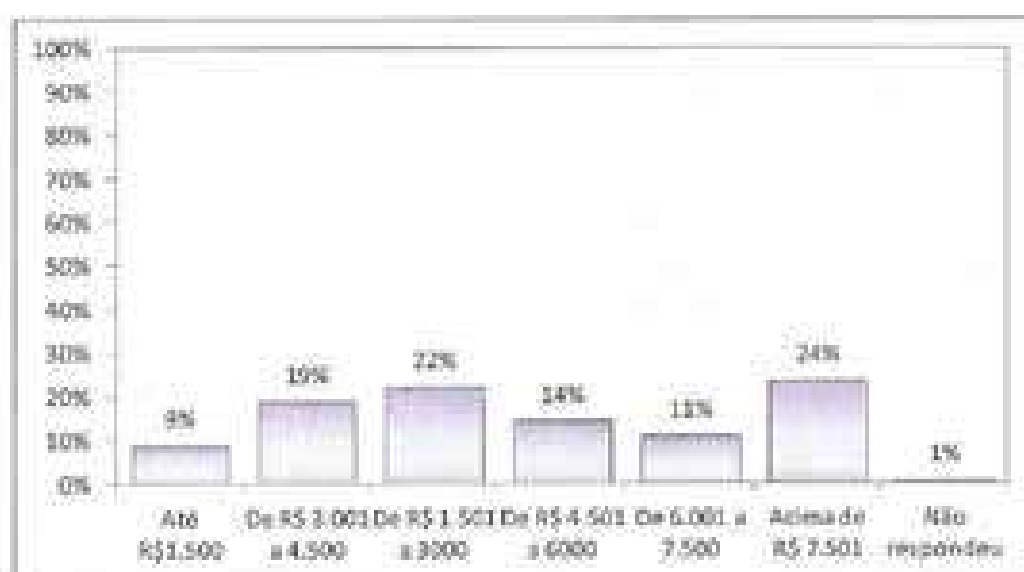


Gráfico 11 – Renda familiar dos respondentes.  
Fonte: Dados da pesquisa.

### 6.2.3 Análise descritiva dos dados

Nesse tópico do relatório é exibida a estatística descritiva das variáveis da pesquisa. Para se realizar uma análise descritiva tomou-se como base o tamanho da amostra ( $n = 237$ ), o valor mínimo (mínimo), o valor máximo (máximo), a média e o desvio padrão de cada variável. O valor mínimo e máximo dá uma ideia da amplitude dos dados. Isso porque o mínimo da escala é "0" e o máximo "10", mas em algumas variáveis tais valores podem ser diferentes e apresentar

uma amplitude menor. A média é uma medida de tendência central e na pesquisa em questão revela de concordância com as variáveis da pesquisa, enquanto o desvio padrão dá um indicativo da variabilidade dos dados, refletindo se a média representa um consenso ou não da opinião dos entrevistados. Dessa forma, um desvio padrão pequeno indica que os dados estão próximos da média e, portanto existe um consenso dos entrevistados. Já desvios padrões maiores indicam que os dados estão mais distantes da média, ou seja, que os entrevistados apresentam uma opinião mais divergente sobre o assunto. Além disso, quanto maior a média maior a concordância em relação à afirmativa. (ANDERSON, SWEENEY ; WILLIAMS, 2007)

A TAB.1 exibe as estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa. Observa-se que algumas variáveis apresentaram valores mínimos diferentes do extremo inferior da escala (zero), mas todas apresentaram o valor máximo coincidente com o extremo superior (10). No geral as médias das variáveis foram elevadas (acima de 8,00) e os desvios-padrões não muito elevados (abaixo de 2,00). O menor valor médio observado foi de 6,92 para a variável "COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo" e o maior valor foi 9,12 para a variável "GAR2 - Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu". Com relação ao desvio-padrão o menor valor observado foi de 1,30 para a variável " GAR2 - Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu" (que foi a que apresentou a maior média) e o maior valor foi de 3,02 para a variável "COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo" (que foi também a que apresentou a menor média).

Tabela 1 – Estatística descritiva das variáveis da pesquisa (Continua)

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
T1 - Funcionários e monitores do museu são bem vestidos	1	10	8,51	1,87
T2 - As instalações físicas e exposições/exibições do museu tem boa manutenção	0	10	8,12	2,22
T3 - Os temas das exposições/exposições são diversificados	2	10	8,57	1,71
T4 - As exposições/exposições são atraentes	2	10	8,62	1,54
T5 - Os equipamentos e exposições/exibições são modernos	2	10	8,79	1,46
T6 - Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes	2	10	8,81	1,40
T7 - As instalações físicas são confortáveis	0	10	8,61	1,65
T8 - O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência	3	10	8,81	1,43
Continuação da tabela 1				
T9 - A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece	0	10	8,55	1,74

Variáveis	Mínima	Máxima	Média	Desvio-padrão
INF1 - As informações disponibilizadas pela equipe são úteis	1	10	8,57	1,81
INF2 - As atividades recreativas (jogos, filmes, brincadeiras) são interessantes e relevantes	2	10	8,46	1,71
INF3 - As exposições/exibições aguçam o senso crítico	0	10	8,49	1,78
INF4 - As exposições/exibições são provocativas e estimulantes	0	10	8,41	1,72
INF5 - As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência	2	10	8,44	1,76
INF6 - As informações obtidas na visita ao museu representam uma ótima experiência em termos de instrução/educação	3	10	8,73	1,56
INF7 - As exposições/informações passadas são substanciais	3	10	8,68	1,46
INF8 - O museu organiza eventos ou sessões especiais	0	10	7,97	2,16
INF9 - As visitas guiadas no museu são importantes e úteis	2	10	8,62	1,75
EMP1 - A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições	0	10	8,84	1,47
EMP2 - O museu tem sempre lotação (número de visitantes) aceitável	0	10	8,43	1,99
EMP3 - O nível de barulho dentro do museu é aceitável	0	10	9,05	1,58
EMP4 - O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais	0	10	8,24	2,14
EMP5 - Há cadeiras suficientes no museu em locais que delas necessitam	0	10	7,75	2,41
EMP6 - O museu tem horários convenientes de atendimento ao público	0	10	8,43	1,97
EMP7 - O museu se preocupa sinceramente com os objetivos e interesses dos visitantes	0	10	8,25	1,82
GAR1 - A equipe do museu é confiável	0	10	8,68	1,78
GAR2 - Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu	0	10	9,12	1,30
GAR3 - O fato das pessoas do museu serem assessores por membros da UFMG, especialistas e de doutores traz confiança aos visitantes	2	10	9,09	1,38
Continuação da tabela 1				
GAR4 - Os funcionários e monitores são treinados para desempenharem suas funções com excelência	0	10	8,52	1,85
AT1 - A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações/requisições dos visitantes adequadamente	0	10	8,77	1,68
AT2 - A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês	0	10	8,65	1,81
AT3 - A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos	0	10	8,80	1,62
AT4 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (não acessível, demonstra conhecimento dos assuntos)	0	10	8,65	1,71
AT5 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes	0	10	8,51	1,92
AT6 - Há número suficiente de funcionários e monitores para atender os visitantes	0	10	8,02	2,22
AT7 - A equipe (funcionários e monitores) é amigável	0	10	8,76	1,71

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
COM1 - A sinalização no museu facilita a visita	0	10	8,14	2,25
COM2 - Os folhetos fornecem informação suficiente	0	10	7,63	2,46
COM3 - A disposição física das exposições/exposições (tamanho, layout, iluminação) é adequada	0	10	8,46	1,74
COM4 - Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e atrações disponíveis no museu	0	10	7,80	2,11
COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo	0	10	6,92	2,02
COM6 - Os funcionários e assistores tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)	0	10	8,41	1,85
COM7 - As descrições (textos e aspectos gráficos) das exposições/exibições são compreensíveis	1	10	8,68	1,47
CONF1 - O museu cumpre as promessas que faz	0	10	8,30	1,88
CONF2 - O museu entrega seus serviços no tempo certo	0	10	8,46	1,81
CONF3 - O museu é íntegro	3	10	8,83	1,53
CONF4 - O museu mantém registros de informações corretos	0	10	8,67	1,61
Satisfação	0	10	8,38	1,82
Comunicação boca-a-boca	3	10	9,06	1,58
Aprendizado	1	10	7,81	2,07

Fonte: Elaborado pelo autor. Dados da pesquisa

#### 6.2.4 Análise de Dados Ausentes

Os dados ausentes são as células no banco de dados que não apresentam nenhuma resposta para a variável e podem decorrer da recusa do respondente em emitir uma opinião, erros na coleta de dados ou erro na entrada de dados, dentre outros motivos. Uma elevada quantidade de dados ausentes em um banco de dados ou a existência de relações entre os dados ausentes podem ser prejudiciais à análise e dessa forma devem ser avaliados. (HAIR *et. al.*, 2009)

Na pesquisa em questão os questionários foram respondidos de forma online sendo que a programação do mesmo não permitia deixar nenhuma resposta em branco. Dessa forma, não foi observado este tipo de problema no banco de dados, à exceção dos dados demográficos, conforme já dito na metodologia.



### 6.2.5. Análise de *Outliers*

De acordo com Hair *et. al.* (2009), os *outliers*, ou observações atípicas, são respostas que apresentam um padrão diverso da maioria das outras observações. O autor ressalta que num primeiro momento tais observações não devem ser rotuladas como algo maléfico às análises subsequentes.

Elas podem decorrer de erros de procedimento, resultado de um evento extraordinário ou observações extraordinárias para as quais o pesquisador não tem explicação, bem como observações que estão no intervalo usual de valores para cada variável, mas são únicas em sua combinação de valores entre variáveis.

Iniciou-se esse processo pela análise da consistência do banco de dados, isto é, buscou-se encontrar valores inconsistentes, logicamente incoerentes ou erros de digitação (MALHOTRA, 2006), não sendo encontrados valores fora dos limites previstos das escalas (0 a 10) utilizadas.

Para avaliar a existência de observações atípicas univariadas foi adotado o procedimento sugerido por Hair *et. al.* (2009) que consiste na conversão das variáveis em escores padrões, que passam a apresentar uma média zero (0) e desvio-padrão de um (1). Após tal conversão os autores sugerem que escores foram do intervalo de  $[-2,58; 2,58]$  para amostras inferiores a 100 entrevistados, como é o caso desta pesquisa. Adotou-se o escore  $[-2,58; 2,58]$  como ponto de corte, sendo que foram encontrados 69 dos 237 entrevistados com pelo menos um escore fora do intervalo definido. Destes, oito apresentaram um padrão elevado de observações atípicas considerando as variáveis do modelo (em mais de 20% das variáveis). Já observando o número de escores fora do intervalo em cada uma das variáveis, verificou-se que nenhuma apresentou mais de 5% das células fora do intervalo, não sendo objeto de preocupação.

Já para verificar a existência de *outliers* multivariadas, que representam as observações que são únicas no seu conjunto, foi utilizada a medida  $D^2$  de Mahalanobis. Hair *et. al.* (2009) afirma que esta medida verifica a posição de cada observação comparada com o centro de todas as observações em um conjunto de variáveis. As observações que apresentarem significâncias

inferiores a 1% para esta medida e o teste qui-quadrado são considerados *outliers*. Utilizando tal método foram encontrados 60 casos de *outliers* multivariados. Os oito casos preocupantes de *outliers* univariados também foram apontados como *outliers* multivariados. Devido ao fato da amostra ter sido coletada por meio eletrônico e diversidade da amostra pesquisada optou-se por eliminar estes oito casos com o receio de que foram respostas dadas de forma aleatória ou sem o devido cuidado. Além disso, as análises foram realizadas com a inclusão ou exclusão destes oito casos e os resultados foram mais coerentes após a exclusão dos mesmos.

#### 6.2.6 Normalidade dos dados

Um dos pressupostos da aplicação do Método de Equações Estruturais que será utilizado para o teste de hipóteses é a normalidade dos dados. De modo a verificar se os dados da pesquisa seguem uma distribuição normal foi empregado o teste de Kolmogorov-Smirnov (HAIR *et. al.*, 2009), adequado a uma amostra com mais de 50 observações, como é o caso desta pesquisa. Caso a significância do teste seja inferior a 1% (limite considerado liberal), atesta-se que as variáveis não seguem uma distribuição normal.

O anexo A apresenta os resultados do teste. É possível observar que todas as variáveis apresentaram significância inferior a 1% revelando não se comportarem como uma curva normal.

### 6.2.7 Linearidade

O outro pressuposto é a existência de relações lineares entre as variáveis da pesquisa. Hair *et al.* (2009) sugere o uso de correlações de *Pearson* para verificar a existência de linearidade entre as variáveis, relacionado-as par a par. Quando a correlação se mostra com uma significância inferior a 5% pode-se atestar que aquele par de variáveis apresenta relação linear (MALHOTRA, 2006). Resulta-se que foram observadas 1.222 de 1.225 relações significativas ao nível de 5%, a partir da análise da matriz de correlação, o que representa 99% das correlações possíveis. Tal percentual revela a existência de relações lineares praticamente totais, sendo possível prosseguir com as análises.

### 6.2.8 Análise Fatorial Exploratória (AFE)

Uma das formas de se operacionalizar uma teoria é através de construtos, que são conceitos abstratos que não podem ser medidos por apenas uma variável (NETEMEYER, BEARDEN e SHARMA, 2003). Dessa forma, são utilizadas diversas variáveis para mensurar um mesmo conceito e ao final é importante avaliar a sua validade e confiabilidade para então serem realizados os testes de hipótese (HENSELER, RINGLE, SINKOVICS, 2009).

Neste sentido existem dois tipos de validade a serem testadas: a validade convergente e a validade discriminante. A primeira garante que os indicadores de um construto realmente são adequados para medi-lo (HAIR *et al.*, 2009), ou seja, possuem correlação suficiente para medir uma variável latente (MALHOTRA, 2006). Já a validade discriminante verifica se os construtos efetivamente medem diferentes aspectos do fenômeno de interesse, ou seja, se tratam de conceitos distintos (TABACHINCK, FIDEL, 2001).

Já a confiabilidade de um construto é uma medida que revela o grau em que um conjunto de variáveis são consistentes na mensuração do conceito que pretendem medir (HAIR *et. al.*, 2009).

Usualmente, para se testar construtos que estão em desenvolvimento na teoria primeiro é verificada a dimensionalidade dos mesmos por meio da Análise Fatorial Exploratória e depois atestada a sua validade convergente e discriminante por meio de uma Análise Fatorial Confirmatória, através de um Modelo de Equações Estruturais (HAIR *et. al.*, 2009).

Entretanto, Latif (2000), Templeton, Lewis e Snyder (2000), Alder e Lindsay (2007) e Parsian e Danning (2009) argumentam que ao realizar uma AFE utilizando todas as variáveis da pesquisa é possível também atestar a validade convergente e discriminante dos construtos, caso os indicadores de determinado construto apresentem uma carga fatorial elevada no seu respectivo construto, o que garante a validade convergente, e não apresentem carga cruzada semelhante em outro construto, o que atesta a validade discriminante. Como as variáveis utilizadas para mensurar os construtos nesta pesquisa foram praticamente uma tradução livre de um estudo de Frocht e Hughes (2000), que desenvolveram o instrumento denominado HISTOQUAL, e validaram o mesmo, considerou-se que tal procedimento metodológico descrito anteriormente seria adequado.

Além da função da AFE de verificar a estrutura dos dados, que se reflete na garantia da validade dos construtos, ela foi também empregada para reduzir os dados para posterior aplicação de um Modelo de Regressões Lineares (MRI). Isso porque após garantir que os construtos são válidos pretende-se passar a utilizar os escores fatoriais na fase subsequente como forma de mensurar os construtos. Tal método é relatado por Hair *et. al.* (2009) de forma a evitar problemas de multicolinearidade que podem advir ao se trabalhar com construtos em MRI.

Dessa forma, foi realizada uma AFE considerando todas as variáveis da pesquisa. Para se realizar a AFE deve-se definir o método de extração, o método de rotação e o método para definir o número de fatores a serem trabalhados (NETEMEYER, BEARDEN, SHARMA, 2003).

Como método de extração, utilizou-se a extração por eixos principais. Isso porque objetivou-se que os construtos não fossem correlacionados e como método de rotação foi utilizado o varimax, também adequado quando os fatores não são correlacionados (HAIR *et al.*, 2009). Já para definir o número de fatores foi utilizado o critério do eigenvalue. O eigenvalue representa a quantidade

da variância do construto que é explicada por cada fator. De acordo com este critério somente fatores que apresentaram eigenvalues maiores que 1 foram considerados como significantes. (HAIR *et. al.*, 2009)

Para realizar a análise é importante verificar se a mesma é adequada aos dados da pesquisa. Para isso existem diagnósticos anteriores e posteriores à mesma. O diagnóstico anterior é realizado verificando o tamanho da amostra e a correlação entre as variáveis. Com relação ao tamanho da amostra Hair *et. al.* (2009) e Parsian e Dunning (2009) afirmam que a amostra deve ter no 5 respondentes para cada variável utilizada na análise. A amostra da pesquisa com a retirada dos outliers identificados passou a contar com 229 entrevistados. Já o número de variáveis a serem utilizadas na análise eram de 47. Dessa forma, a amostra possui aproximadamente 5 respondentes para cada variável (4,87) indicando adequação na sua aplicação.

Já no que tange às correlações Hair *et. al.* (2009) argumentam que a matriz de correlação deve apresentar um número de correlações substanciais com coeficientes superiores a 0,300. A FIG. 6, exibida no ANEXO C apresenta a matriz de correlação, onde é possível verificar que praticamente todas as correlações entre as variáveis da pesquisa são superiores a 0,300, podendo também por este critério considerar adequada a aplicação da AFE.

No que tange as avaliações posteriores, duas medidas devem ser avaliadas antes de se verificar os resultados de modo a garantir que é adequada a aplicação da análise fatorial aos dados coletados. A primeira é a Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum. Tal medida varia de 0,000 a 1,000, sendo que quanto mais próximo de 1,000 (unidade) melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial. Malhotra (2006) revela que valores de KMO entre 0,500 e 1,000 atestam a adequação da solução fatorial.

A segunda medida que deve ser avaliada é o Teste de Esfericidade de Bartlett (TEB), que revela se a matriz de correlação populacional não é uma identidade. Isso porque somente é adequada a aplicação da análise fatorial quando a matriz populacional não é identidade. A significância do TEB deve ser inferior a 1% de modo a garantir que é adequada a utilização da AFE.

Atestada a adequação da utilização da AFE aos dados da pesquisa outras medidas não empregadas para garantir que a solução fatorial encontrada foi de qualidade. A primeira a ser

avaliada é a variância explicada, sendo que esta deve ser de pelo menos 50%, por este valor conseguir explicar uma parcela considerável da variação existente (Hair *et al.*, 2009). Deve ser também verificada a magnitude das comunalidades, que representa a quantidade total de variância que um item original compartilha com todos os outros incluídos na análise. Para tanto, tal medida para ser considerada adequada deveria ser superior a 0,400 para cada uma das variáveis (HAIR *et al.*, 2009). Por fim, é imprescindível avaliar também a carga fatorial, que revela a correlação de cada variável com o seu fator, sendo que valores acima de 0,400 são adequados, para o tamanho de amostra utilizado. Além disso, variáveis com carga muito semelhante em mais de um fator se mostram inadequadas (o ideal é que tenham pelo menos 0,200 de diferença), pois ferem o princípio da validade discriminante.

Por fim, deve ser realizado também um teste para garantir a confiabilidade dos construtos encontrados na AFF. Para tanto, a medida utilizada foi o Alfa de Cronbach, que verifica se a escala é livre de erro aleatório (MALHOTRA, 2006), sendo que ela representa a proporção da variância total da escala que é atribuída ao verdadeiro escore do construto latente que está sendo mensurado (NETEMEYER, BEARDEN & SHARMA, 2003). Ele varia de 0,00 a 1,00 sendo que quanto mais próximo de 1,00, maior é a confiabilidade da escala. Malhotra (2006) afirma que valores aceitáveis de confiabilidade devem ser superiores a 0,700.

O QUADRO 6 apresenta um resumo dos critérios adotados para encontrar a melhor solução fatorial:

Quadro 6 – Critérios adotados na AFE

Medida	Parâmetro de aceitação
Tamanho da amostra	Pelo menos 5 observações para cada variável pesquisada
Correlação entre as variáveis	A matriz de correlação das variáveis deve apresentar valores positivos dos coeficientes de 0,300
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	> 0,600
Teste de Esfericidade de Bartlett (TEB)	Valor significativo inferior a 1%
Variancia explicada (VE)	> 50%
Comunalidade (h <sup>2</sup> )	> 0,400
Carga fatorial (CF)	> 0,400 (exceto em um fator) e caso acima de 0,400 deve ter uma diferença de no máximo 0,200
Alfa de Cronbach	> 0,600

Fonte: MINGOTTI (2003); MALHOTRA (2006); FARSIAN, BUNNING (2009); HAIR *et al.* (2009).

A TAB. 2 exibe o resultado da solução fatorial para os construtos da pesquisa, a qual apresentou um KMO de 0,919 e significância inferior a 0,1% para o TEB (4,871,9). Tais resultados revelam que é adequada a utilização de tal análise para os dados da pesquisa.

A solução fatorial encontrou seis construtos, sendo que a variância explicada total foi de 66,36% (ANEXO D). Inicialmente, estavam sendo trabalhados sete construtos, entretanto, o construto Garantia não apresentou validade uma vez que todas as variáveis estavam se juntando a outros construtos e foram portanto retiradas da análise, sendo que ele foi o único construto que apresentou problema como um todo. O construto Garantia também não apareceu no artigo original de Froehot e Hughes (2000).

Para se chegar a este resultado foi necessária a exclusão de 20 variáveis por terem apresentado carga fatorial inferior a 0,400, carga cruzada muito semelhante em mais de um fator ou comunalidade inferior a 0,400. Ao se falar dos fatores encontrados, que refletem os seis construtos, serão citadas as variáveis excluídas respectivas, sendo que a solução fatorial final é apresentada na TAB. 2.

O primeiro fator encontrado foi o Atendimento / Presteza que apresentou uma variância explicada de 45,59% e um Alfa de Cronbach de 0,96. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso a variável " COM6 - Os funcionários e monitores tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)" se juntou a este fator apesar de ter sido elaborada para mensurar o construto Comunicação. Entretanto, ela

possui validade de face com o construto a que se juntou e permaneceu na análise desta forma. A variável "AT6 - Há número suficiente de funcionários e monitores para atender os visitantes" foi a única que não apresentou validade neste construto.

O segundo fator encontrado foi o Qualidade das informações repassadas que apresentou uma variância explicada de 8,47% e um Alfa de Cronbach de 0,88. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso nenhuma variável de outro construto se agrupou e das nove variáveis inicialmente utilizadas a "INF1 - As informações disponibilizadas pela equipe são úteis", "INF2 - As atividades recreativas (jogos, filmes, brincadeiras) são interessantes e relevantes", "INF8 - O museu organiza eventos ou sessões especiais" e "INF9 - As visitas guiadas no museu são importantes e úteis." tiveram de ser retiradas para apresentarem problemas de validade.

O terceiro fator encontrado foi o Aspectos tangíveis que apresentou uma variância explicada de 4,97% e um Alfa de Cronbach de 0,87. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso também nenhuma variável de outro construto se agrupou e das nove variáveis inicialmente utilizadas a "T1 - Funcionários e monitores do museu são bem vestidos", "T2 - As instalações físicas e exposições/exibições do museu tem boa manutenção", "T3 - Os temas das exposições/exposições são diversificados" e "T7 - As instalações físicas são confortáveis" tiveram de ser retiradas para apresentarem problemas de validade.

O quarto fator encontrado foi o Confiabilidade que apresentou uma variância explicada de 4,06% e um Alfa de Cronbach de 0,86. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso também nenhuma variável de outro construto se agrupou e não foi necessária a retirada de nenhuma das variáveis inicialmente elaboradas para a mensuração do mesmo.

O quinto fator encontrado foi o Comunicação que apresentou uma variância explicada de 2,93% e um Alfa de Cronbach de 0,81. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso também nenhuma variável de outro construto se agrupou e das sete variáveis inicialmente



utilizadas a "COM1 - A sinalização no museu facilita a visita", "COM3 - A disposição física das exposições/exposições (tamanho, layout, iluminação) é adequada", "COM6 - Os funcionários e monitores tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)" e "COM7 - As descrições (textos e aspectos gráficos) das exposições/exposições são compreensíveis" tiveram de ser retiradas para apresentarem problemas de validade.

O sexto fator encontrado foi o Empatia que apresentou uma variância explicada de 2,34% e um Alfa de Cronbach de 0,69. Todas as comunalidades extraídas e cargas fatoriais foram superiores a 0,400, indicando resultados adequadas aos parâmetros estabelecidos. Neste caso também nenhuma variável de outro construto se agrupou e das sete variáveis inicialmente utilizadas a "EMP2 - O museu tem sempre lotação (número de visitantes) aceitável", "EMP5 - Há cadeiras suficientes no museu em locais que delas necessitam", "EMP6 - O museu tem horários convenientes de atendimento ao público" e "EMP7 - O museu se preocupa sinceramente com os objetivos e interesses dos visitantes" tiveram de ser retiradas para apresentarem problemas de validade.

Tabela 2 - Solução (boa) e confiabilidade dos fatores economizados

Fatores	Variáveis	Comunidade		Cargas fatoriais				Variância explicada	Alfa de Cronbach
		Íntegro	Extrada	1	2	3	4		
Acolhimento Pessoas	AT4 - A equipe (funcionários e usuários) demonstra profissionalismo (alto nível), demonstrando comprometimento dos visitantes	0,86	0,53	0,84					
	AT5 - A equipe (funcionários e usuários) demonstra disposição para atender sempre que possível os visitantes	0,80	0,52	0,80					
	AT6 - A equipe (funcionários e usuários) é sempre disponível e cortês	0,81	0,77	0,80					
	AT7 - A equipe (funcionários e usuários) faz com que os visitantes se sintam bem-ruídos	0,80	0,77	0,80				0,39%	0,96
	AT8 - A equipe (funcionários e usuários) é simpática	0,79	0,77	0,79					
	AT9 - A equipe (funcionários e usuários) responde às dúvidas e solicitações expostas dos visitantes satisfatoriamente	0,76	0,73	0,75					
	COMB - Os funcionários e usuários tem éticas								
	INTE - As informações (clarezza, fidelidade, integridade, coerência do tempo)	0,80	0,74	0,80					
	INTE6 - As informações obtidas ao visitar os sites representam uma ótima experiência em termos de interação educacional	0,75	0,78	0,76					
	INTE4 - As experiências educacionais são provocativas e estimulantes	0,78	0,74	0,72					
Qualidade das informações repassadas	INTE7 - As exposições educacionais são atuais e relevantes	0,71	0,63	0,66				1,17%	0,84
	INTE8 - As exposições abordam organizações diversas	0,69	0,69	0,66					
	INTE9 - As exposições abordam organizações diversas locais da Cidade	0,69	0,69	0,66					
	INTE7 - As exposições abordam assuntos pertinentes ao subtema	0,48	0,43	0,59					
Aspectos visuais	TE - Aspectos de sustentabilidade são visíveis nos espaços	0,66	0,70	0,74					
	TE3 - Os equipamentos e exposições educacionais são modernos	0,63	0,64	0,72					
	TE4 - As exposições expõem, de maneira	0,47	0,68	0,69				4,97%	0,87
	TE5 - O número de tecnologia e de sustentabilidade para que o visitante tenha uma ótima experiência	0,65	0,63	0,63					
	TE6 - A sustentabilidade é tratada com mais detalhes que o tema principal	0,57	0,51	0,45					



Após verificar a estrutura subjacente dos dados e garantir a validade convergente e discriminante e confiabilidade dos seis construtos finais foi feita então a transformação dos mesmos em escores fatoriais para utilização na fase subsequente.

### 6.3 Regressões Lineares Múltiplas

A regressão múltipla é uma técnica de dependência utilizada para verificar o impacto de duas ou mais variáveis independentes em uma variável dependente, sendo que cada variável independentes é ponderada pelo procedimento da análise de regressão para garantir máxima previsão a partir do conjunto de variáveis independentes (HAIR *et. al.*, 2009). Para estimação dos impactos existem diversos métodos disponíveis na literatura de econometria, sendo que o método de mínimos quadrados ordinais (MQO) é o mais utilizado, por se apresentar o mais adequado em diversas situações e produzir os melhores estimadores lineares não tendenciosos. (GUJARATI, 2006)

Dessa forma, tal técnica foi empregada para responder a um dos objetivos desta pesquisa, que foi verificar o impacto das dimensões da qualidade dos serviços do museu do Espaço TIM-UFMG do Conhecimento na percepção dos visitantes quanto a satisfação, boca-a-boca e aprendizado dos mesmos, foram então realizados três modelos de regressão. As variáveis independentes nestes modelos foram os escores fatoriais dos seis fatores validados na AFE, denominados de Atendimento / Presteza, Qualidade das informações repassadas, Aspectos tangíveis, Confiabilidade e Comunicação, e as três variáveis dependentes foram a satisfação, boca-a-boca e aprendizado.

Hair *et. al.* (2009) revela que um tamanho de amostra para aplicar um MRI, deve obedecer a uma razão mínima de cinco para um (proporção entre o número de observações e variáveis independentes), sendo que proporções maiores conferem maior poder de generalização ao modelo. A presente amostra apresenta uma proporção aproximada de 38 observações para cada variável dependente (são 229 entrevistados e seis variáveis independentes), indicando um tamanho mais do que suficiente de amostra, possibilidade de generalização dos resultados decorrentes da ARM.

Para estimar os coeficientes da regressão utilizou-se o método denominado abordagem confirmatória, que utiliza todas as variáveis independentes propostas no estudo de modo a verificar seus impactos na variável dependente (HAIR *et al.*, 2009), sendo este método é o mais recomendado por Gujarati (2006).

Dois possibilidades da utilização de MRL se aplicam a esta pesquisa, de acordo com Malhotra (2006), que são a de (1) determinar se as variáveis independentes explicam uma variação significativa na variável dependente, ou seja, se existe uma relação; e (2) determinar o quanto da variação na variável dependente pode ser explicado pelas variáveis independentes, que seria a intensidade da relação.

Algumas medidas devem ser consideradas de modo a avaliar a significância estatística do modelo encontrado. A primeira delas é a significância do teste F realizado para a ANOVA. Caso a significância seja inferior a 5% pode-se atestar que o Modelo geral tem um poder preditivo mínimo, ou seja, que as variações explicadas não são decorrentes de um micro erro.

Outra forma de se avaliar isso é verificar se o  $R^2$  é diferente de zero, considerando o número de variáveis independentes, o nível de  $\alpha$  de 5%, o tamanho da amostra e o tamanho do efeito encontrado, tendo como base uma abordagem *Post hoc* para verificar o poder do teste (FAUL *et al.*, 2007). O poder do teste é calculado da seguinte maneira:  $1-\beta$ , sendo que neste caso o  $\beta$  é a chance de se cometer o erro do tipo II. O erro do tipo II é a aceitação da hipótese alternativa, quando esta na verdade é falsa. Neste caso, é quando se considera que o  $R^2$  é maior que zero, quando na realidade ele não é. Assim, quando maior o poder, menor a chance de cometer o erro do tipo II. Já o  $\alpha$  revela a chance de se cometer o erro do tipo I, que é a não rejeição da hipótese nula (de que  $R^2=0$ ) quando esta é falsa. A medida que se diminui a chance de ocorrência do erro tipo I aumenta a chance de ocorrência do erro tipo II. Dessa forma, Cohen (1988) sugere que o  $\alpha$  de 5% e um poder de 80% apresenta uma chance bem balanceada para ambos os erros.

Além de verificar se o  $R^2$  é diferente de zero, deve-se avaliar a magnitude do mesmo. É importante avaliar também o erro padrão da estimativa ( $R^2$ ), que revela o desvio-padrão dos resíduos. Isto porque num modelo de regressão bem sucedido o erro padrão da estimativa deve ser consideravelmente menor que o desvio-padrão da variável dependente. Já para verificar o quanto cada variável independente explica da variável dependente usualmente é verificado o  $\beta$  padronizado. Ele vai de -1 a +1, sendo que valores negativos indicam que a variável independente varia em sentido contrário a variável dependente e valores positivos

indicam que as variáveis dependentes e independentes variam no mesmo sentido. Além disso, quanto mais próximo de 1 maior o impacto. Para que seu impacto seja estatisticamente significativa o teste t de cada variável independente deve apresentar uma significância inferior a 10%. (HAIR et al., 2009)

Além das verificações citadas acima, para que um modelo de regressão linear seja adequado existem diversos pressupostos a serem avaliados e condições a serem obedecidas, os quais são realizados no decorrer da análise, que são: a linearidade do fenômeno, a normalidade da distribuição dos termos de erro, a variância constante do termo do erro, independência dos termos de erro, a inexistência de multicolinearidade e a inexistência de outliers (NORUSIS, 1999; TABACHNICK e FIDEL, 2001; GUJARATI, 2006; HAIR et al., 2009).

A Linearidade do fenômeno revela a existência de relações lineares entre as variáveis independentes e a variável dependente, uma vez que a regressão é baseada em correlações. Isso porque é difícil obter bons modelos lineares para o caso de relações não lineares entre os dados. Para tanto, pode ser aplicado o Teste de Ramsey Reset, conforme sugere Gujarati (2006), e caso a significância de tal teste for superior a 5% considera-se que existe linearidade entre as variáveis do modelo.

A Normalidade da distribuição dos termos de erro se refere à forma de distribuição dos resíduos, verificando se corresponde ao padrão de distribuição de uma curva normal e se possui suas propriedades – forma de sino, simetria, correspondências de medidas de tendência central. O teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov pode ser utilizado para verificar esse pressuposto, com base nos resíduos, por ser adequado a amostra com mais de 50 observações, como é o caso desta pesquisa (HAIR et al., 2009). Ele é um teste não-paramétrico de aderência para uma amostra, que compara a distribuição cumulativa de uma variável com uma distribuição especificada. Caso a significância do teste seja superior a 5% aceita-se a hipótese nula de que os dados são normais.

A Variância constante do termo do erro ou Homocedasticidade revela se as variáveis dependentes exibem níveis iguais de variância ao longo do domínio das variáveis independentes (HAIR et al., 2009). Para verificação deste pressuposto pode ser empregado o Teste de White e caso a significância do mesmo seja superior a 5% pode-se atestar a homocedasticidade dos dados (GUJARATI, 2006).

A **Multicolinearidade** acontece quando duas ou mais variáveis independentes apresentam correlação muito alta, fazendo com o poder de uma das medidas seja aumentado e o poder das outras reduzido, impedindo dessa forma de entender o papel de cada preditor na regressão. Uma das formas sugeridas para verificar a existência de multicolinearidade é por meio da medida denominada Fator de Inflação (VIF). Caso uma variável apresente um VIF superior a 10 ela pode estar apresentando problemas de Multicolinearidade. (GUJARATI, 2006)

A **Independência dos termos de erro** ocorre quando os erros da previsão são independentes, ou seja, quando o valor previsto não está relacionado com outra previsão. Ele pode ser avaliado por meio da medida de Durbin-Watson, que verifica se existe correlação serial dos resíduos de primeira ordem do modelo. Caso a medida esteja dentro do intervalo de 1,5 e 2,5, é possível considerar que não existe problemas de autocorrelação nas observações. (NORUSIS, 1999)

**Outliers** são observações que apresentam um grande valor residual e, portanto indicam que não foram bem previstas pelo modelo de regressão. Em modelos de regressão, é possível identificar a existência de *outliers* por meio da Distância de Cook, sendo considerada a medida mais representativa da influência sobre o ajuste geral. Como norma prática recomenda-se verificar se alguma observação apresenta um valor superior a um para esta medida, de modo a ser considerada *outlier*. (HAIR *et. al.*, 2009)

Antes de analisar os resultados da regressão é apresentada a TAB. 3 que exibe as correlações (medida de verificação da existência de relações lineares com base no coeficiente de *Pearson*) entre as variáveis independentes e as variáveis dependentes, conforme sugerem Cohen *et. al.* (2003).

Tabela 3 - Correlação entre as variáveis independentes e dependentes

Variáveis - independentes e dependentes	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) EF Atendimento / Presteza	-								
2) EF Qualidade das informações repassadas	,019	-							
3) EF Aspectos tangíveis	,001	,095	-						
4) EF Confiabilidade	,057	-,013	,051	-					
5) EF Comunicação	,035	,072	-,030	,009	-				
6) EF Empatia	,029	,020	,073	,015	,018	-			
7) Satisfação	,312**	,261**	,520**	,297**	,210**	,232**	-		
8) Comunicação boca-a-boca	,311**	,279**	,491**	,183*	,011	,140*	,242**	-	
9) Aprendizado	,294**	,417**	,409**	,199**	,205**	,098	,409**	,304**	-

Fonte: Dados da pesquisa

Obs.: EF = Escala fatorial

As médias e desvios-padrões geralmente são também observadas (CONHEN *et. al.*, 2003). Mas ao se trabalhar com escores fatoriais as médias das variáveis passam a ser zero e o desvio-padrão um. Para tanto, foi realizada uma média simples para cada um dos seis construtos independentes de modo a se ter uma ideia do comportamento descritivo das variáveis. Os resultados são exibidos na TAB. 4.

Tabela 4 - Médias e desvios-padrão das variáveis independentes e dependentes

Variáveis	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
Média Atendimento / Presteza	229	0,00	10,00	8,75	1,47
Média Qualidade das Informações repassadas	229	3,40	10,00	8,64	1,26
Média Aspectos Tangíveis	229	3,20	10,00	8,82	1,12
Média Confiabilidade	229	3,75	10,00	8,70	1,27
Média Comunicação	229	1,33	10,00	7,59	2,13
Média Empatia	229	3,00	10,00	8,81	1,26
Satisfação	229	0,00	10,00	8,38	1,82
Comunicação boca-a-boca	229	2,00	10,00	9,06	1,58
Aprendizado	229	1,00	10,00	7,81	2,07

Fonte: Dados da pesquisa



Com relação aos pressupostos da regressão verificou-se que todos os modelos apresentaram significância superior a 5% no Teste de Ramsey Reset, indicando linearidade, ausência de autocorrelação dos erros uma vez que as estatísticas de Durbin-Watson ficaram entre 1,5 e 2,5, ausência de outliers, com exceção do modelo de Satisfação em que um entrevistado teve de ser retirado por ter apresentado um valor para a Distância de Cook superior a 1,000, não apresentaram problemas de normalidade nem de homocedasticidade (teste de White) nem apresentaram problemas de multicolinearidade, uma vez que os VIPs das variáveis independentes de todos os modelos foram inferiores a 10.

As regressões iniciais estão nos anexos E, G e I. Após rodar a análise de regressão é importante verificar quais variáveis independentes não apresentaram impacto estatisticamente significativo e rodar uma nova análise somente com as variáveis independentes significativas (ANEXOS F, H, J). Dessa forma, a TAB. 5 exibe o resultado das regressões considerando apenas as variáveis dependentes estatisticamente significativas no nível de 10% para o Modelo A (Satisfação), Modelo B (Boca-a-boca) e Modelo C (Aprendizado). Observa-se que ambos os modelos apresentaram significância inferior a 1% no teste F (ANOVA), indicando que apresentam um poder preditivo mínimos. Além disso, observa-se que o  $R^2$  ajustado para o Modelo A foi de 57%, para o Modelo B de 32% e para o Modelo C de 39%. Ao aplicar o teste sugerido por Faal *et al.* (2007), encontrou-se que o poder dos três modelos foi de 99% (considerando um alfa de 5%, o  $R^2$  ajustado encontrado para cada um para determinar o tamanho do efeito, o número de preditores, bem como o tamanho da amostra). Nos anexos E e J estão as saídas do software de todas as regressões feitas, isto é, de duas regressões para cada variável dependente: a primeira feita com todas as independentes, segundo modelo hipotético e a segunda com apenas as independentes significativas.

Os resultados reforçam a ideia de que os modelos apresentam um poder adequado de previsão, uma vez que segundo Cohen (1983) um poder de 80%, associado a um alfa de 5% refletem um bom controle de ambos os tipos de erro (I e II). Observa-se também que o erro padrão da estimativa dos três modelos é menor do que o desvio-padrão das variáveis dependentes (Satisfação = 1,82, Comunicação boca-a-boca = 1,38, e Aprendizado = 2,07), o que dá indícios de um bom poder de previsão (Hair *et al.*, 2009).

No caso da variável dependente Satisfação apenas a variável Empatia não apresentou um impacto estatisticamente significativo no nível de 10%, enquanto todas as outras apresentaram um impacto positivo e estatisticamente significativo. A seguir são apresentadas tais variáveis

independentes em ordem decrescente de impacto com base no beta padronizado: Aspectos tangíveis (0,50\*\*\*), Atendimento / Presteza (0,32\*\*\*), Qualidade das informações repassadas (0,27\*\*\*), Confiabilidade (0,24\*\*\*) e Comunicação (0,18\*\*\*).

Já no caso da variável dependente Boca-a-boca apenas a variável Comunicação não apresentou um impacto estatisticamente significativo ao nível de 10%, enquanto todas as outras apresentaram um impacto positivo e estatisticamente significativo. A seguir são apresentadas tais variáveis independentes em ordem decrescente de impacto: Aspectos tangíveis (0,36\*\*\*), Atendimento / Presteza (0,30\*\*\*), Qualidade das informações repassadas (0,24\*\*\*), Empatia (0,10\*) e Confiabilidade (0,10\*).

Por fim, no caso da variável dependente Aprendizado apenas a variável Empatia também não apresentou um impacto estatisticamente significativo ao nível de 10%, enquanto todas as outras apresentaram um impacto positivo e estatisticamente significativo. A seguir são apresentadas tais variáveis independentes em ordem decrescente de impacto: Qualidade das informações repassadas (0,37\*\*), Aspectos tangíveis (0,37\*\*\*), Atendimento / Presteza (0,18\*\*\*), Comunicação (0,17\*\*\*) e Confiabilidade (0,16\*\*\*).

Tabela 5 – Resultados das regressões testadas

Variáveis	Modelo A - Satisfação (n=228)			Modelo B - Boca-a-boca (n=228)			Modelo C - Aprendizado (n=228)		
	β não pad.		β pad.	β não pad.		β pad.	β não pad.		β pad.
	β	L. pad.		β	L. pad.		β	L. pad.	
Constante	8,11**	0,07	-	8,18**	0,08	-	7,80**	0,08	-
EF Atendimento / Presteza	0,34**	0,07	0,32	0,41**	0,08	0,30	0,37**	0,11	0,18
EF Qualidade das informações repassadas	0,47**	0,08	0,27	0,30**	0,09	0,24	0,50**	0,11	0,27
EF Aspectos tangíveis	0,50**	0,08	0,50	0,37**	0,09	0,36	0,51**	0,12	0,27
EF Confiabilidade	0,44**	0,08	0,24	0,15*	0,09	0,18	0,17**	0,12	0,16
EF Comunicação	0,32**	0,08	0,08	-	-	-	0,30**	0,12	0,17
EF Empatia	-	-	-	0,17*	0,09	0,18	-	-	-
ANOVA	01,830***			21,088***			30,201***		
R <sup>2</sup>	38%			37%			41%		
R <sup>2</sup> ajustado	37%			37%			39%		
Erro padrão da estimativa	1,031			1,162			1,348		

Fonte: Dados da pesquisa

Observação: \*\*\*) Significância inferior a 1%, \*\*) Significância inferior a 5%, \*) Significância inferior a 10%.

Abaixo são apresentadas as equações das regressões, considerando somente as variáveis com impacto estatisticamente significativo ao nível de 10%:

**Satisfação** = 8,51 + (EF Atendimento / Presteza \* 0,54) + (EF Qualidade das informações repassadas \* 0,47) + (EF Aspectos tangíveis \* 0,90) + (EF Confiabilidade \* 0,44) + (EF Comunicação \* 0,33)

**Boca-a-boca** = 9,16 + (EF Atendimento / Presteza \* 0,43) + (EF Qualidade das informações repassadas \* 0,36) + (EF Aspectos tangíveis \* 0,57) + (EF Confiabilidade \* 0,15) + (EF Empatia \* 0,17)

**Aprendizado** = 7,86 + (EF Atendimento / Presteza \* 0,37) + (EF Qualidade das informações repassadas \* 0,80) + (EF Aspectos tangíveis \* 0,81) + (EF Confiabilidade \* 0,37) + (EF Comunicação \* 0,38)

O Quadro 7 apresenta o resultado das hipóteses testadas.

Quadro 7 – Resultado das hipóteses testadas.

Hipótese	Proposta		Resultado
H1a	A dimensão Presença / Atendimento apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	0,34***	Supportada
H1b	A dimensão Qualidade das informações repassadas apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	0,47***	Supportada
H1c	A dimensão Aspectos Tangíveis apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	0,36***	Supportada
H1d	A dimensão Confiabilidade apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	0,41***	Supportada
H1e	A dimensão Comunicação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	0,33***	Supportada
H1f	A dimensão Espaço apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	-	Não suportada
H1g	A dimensão Gestões / Separação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Satisfação	-	Não foi testada, pois o construto não apresenta validade
H2a	A dimensão Presença / Atendimento apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	0,45***	Supportada
H2b	A dimensão Qualidade das informações repassadas apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	0,36***	Supportada
H2c	A dimensão Aspectos Tangíveis apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	0,37***	Supportada
H2d	A dimensão Confiabilidade apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	0,31*	Supportada
H2e	A dimensão Comunicação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	-	Não suportada
H2f	A dimensão Espaço apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	0,17*	Supportada
H2g	A dimensão Gestões / Separação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Propensão à recomendação (boca-a-boca)	-	Não foi testada, pois o construto não apresenta validade
H3a	A dimensão Presença / Atendimento apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	0,37***	Supportada
H3b	A dimensão Qualidade das informações repassadas apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	0,40***	Supportada
H3c	A dimensão Aspectos Tangíveis apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	0,31***	Supportada
H3d	A dimensão Confiabilidade apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	0,37***	Supportada
H3e	A dimensão Comunicação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	0,38***	Supportada
H3f	A dimensão Espaço apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	-	Não suportada
H3g	A dimensão Gestões / Separação apresenta um impacto positivo e estatisticamente significativo na Aprendizagem do visitante	-	Não foi testada, pois o construto não apresenta validade

Fonte: Elaborado pelo autor. Observações: \*\*\* Significância inferior a 1%; \*\* Significância inferior a 5%.

Sendo assim, pode-se afirmar que as três hipóteses aqui propostas foram aceitas, quer dizer, a qualidade percebida no Museu aumenta a satisfação de visitantes; a qualidade percebida no Museu aumenta a propensão dos visitantes ao boca-a-boca positivo e a qualidade percebida no Museu aumenta a aprendizagem de visitantes.

## 7 CONCLUSÕES

A presente dissertação teve o seguinte problema de pesquisa: *“Quais são as dimensões da qualidade de serviços em museus e qual a influência de cada uma delas no aprendizado, na satisfação e na propensão ao boca a boca dos visitantes?”*.

Para respondê-la, elaborou-se um questionário cujos respondentes foram visitantes do Museu Espaço TIM-UFMG do Conhecimento. A amostragem foi por conveniência, o que é uma limitação da presente pesquisa, pois inviabiliza a generalização dos resultados. Outra limitação foi o fato de ter havido apenas uma coleta, visto que o estudo longitudinal não era viável. A coleta via GoogleDocs traz também uma certa limitação quanto a quem foi efetivamente o respondente da pesquisa, dúvida que não existiria se a coleta tivesse sido feita face-a-face.

Segundo a literatura pesquisada, o modelo hipotético de pesquisa pôde ser desdobrado em sete construtos que representavam as dimensões da qualidade de serviços, quais sejam, aspectos tangíveis, presteza/atendimento, garantia/segurança, confiabilidade, empatia, qualidade das informações repassadas e comunicação.

Após análise de resultados, verificou-se que a dimensão Garantia/Segurança, tal como no estudo de Frochet e Hughes (2000), que foi o principal inspirador da presente pesquisa, não apareceu como um dos construtos subjacentes à qualidade percebida. Os itens que compuseram tal construto referem-se à segurança/confiança percebida pelo visitante. É possível que esse construto não tenha aparecido porque, em Museus, segurança não é primordial como item de qualidade. O visitante não imagina que possa estar sujeito a fatores de insegurança em tal espaço. Pode-se entender isso melhor ao pensar em outro tipo de serviço, um banco por exemplo. Nas agências bancárias, um cliente pode estar mais preocupado com questões de segurança, fato comprovado no estudo de Mariz et al (2006).

No geral, como no estudo de ROJAS e CAMARERO (2008), a qualidade percebida impacta a satisfação dos visitantes. A figura 6 mostra quais dimensões de qualidade tiveram impacto positivo e significativo na satisfação dos visitantes. Destas, a variável aspectos tangíveis foi a de maior influência, seguida de atendimento. Isso mostra que os visitantes no museu pesquisado, a infraestrutura, a modernidade e as exposições são primordiais para que a

experiência seja satisfatória. Por outro lado, a Empatia (atmosfera, barulho e preocupação com deficientes) não se mostrou significativa para a satisfação de visitantes. Esses resultados diferem dos achados de PRATMININGSIH e SOEDJATI (2011), que também por meio do uso do SERVPERF adaptado a museus e de regressão múltipla, só não acharam impacto positivo na satisfação do construto Confiabilidade.

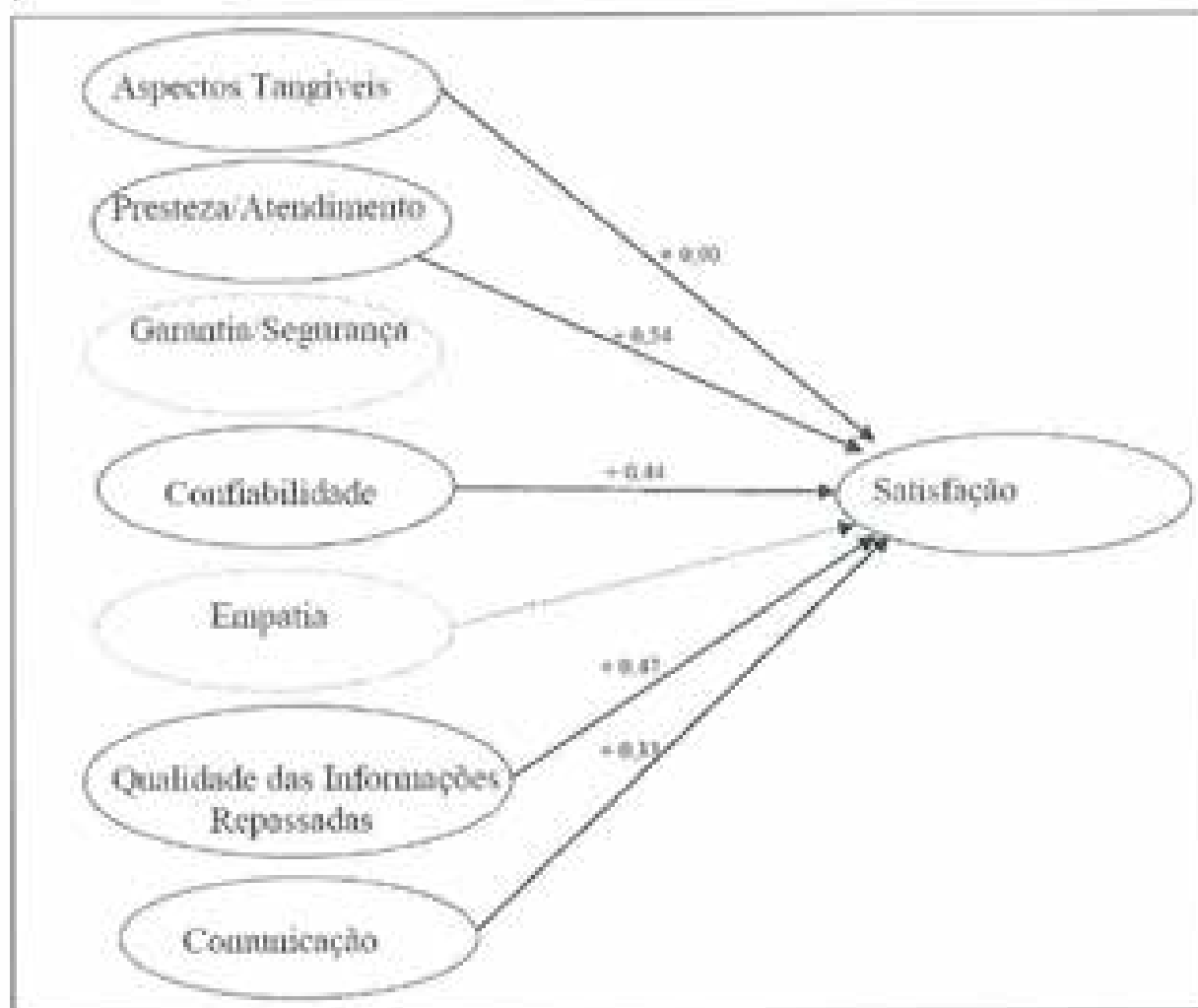


Figura 6 – Impactos na satisfação.

Fonte: dados da pesquisa

Nota: O construto Garantia não apareceu e a linha tracejada mostra que não houve impacto significativo.

Como no estudo de Harrison e Shaw (2004), também no presente estudo, a qualidade tem impacto positivo e significativo na propensão dos visitantes recomendarem o museu a outras pessoas (boca-a-boca). Especificamente, como mostra a FIG. 7, o construto Garantia não apareceu e comunicação (sinalização externa, informações de folhetos) não exerceu influência significativa no boca-a-boca. Apesar de todas as demais serem significativas, assim como no

modelo em que satisfação era a variável dependente, também as variáveis de maior impacto no boca-a-boca foram os aspectos tangíveis, seguidos por atendimento. Isso mostra que tais construtos merecem atenção especial por parte dos gestores do museu.

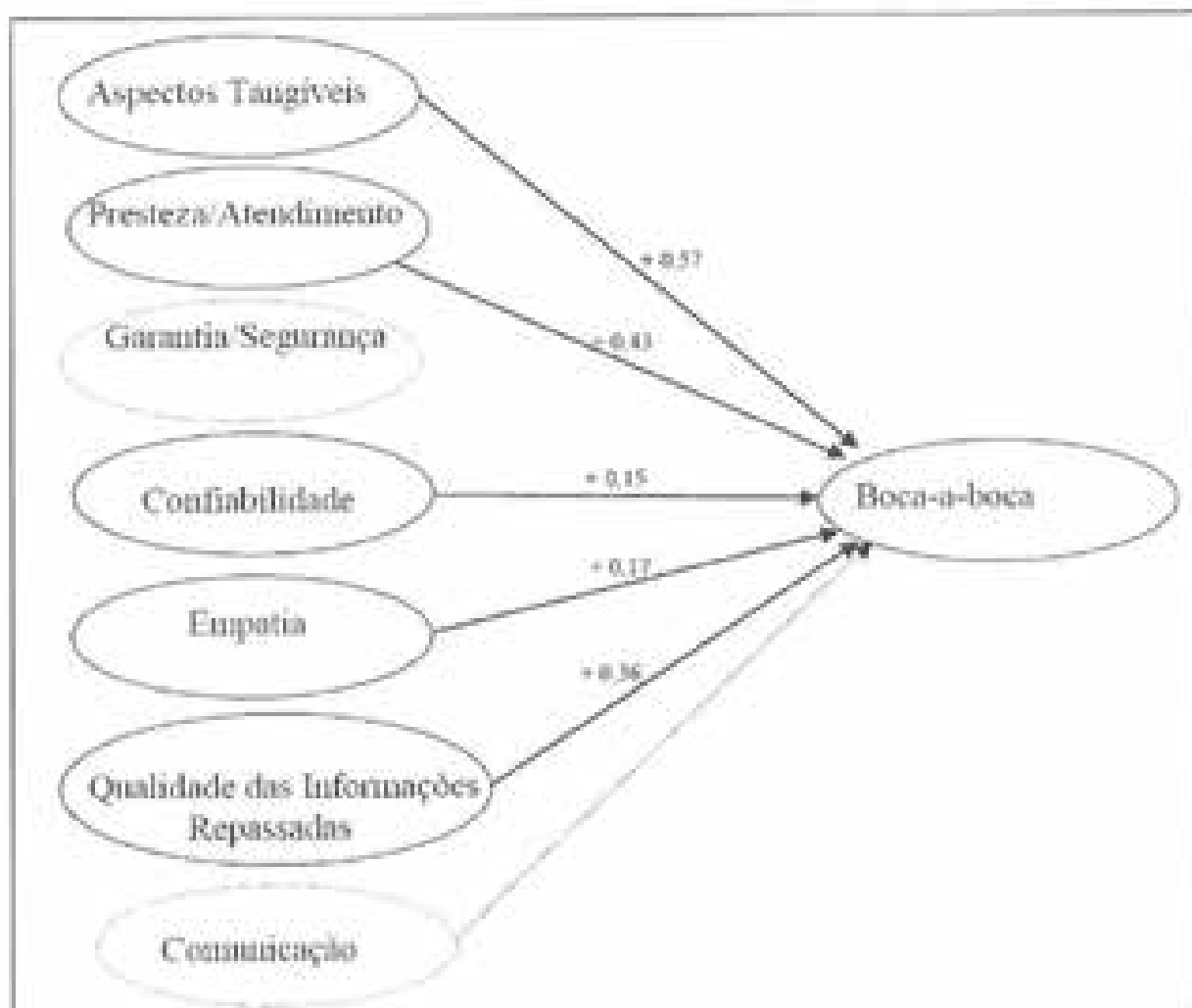


Figura 7 – Impactos no boca-a-boca.

Fonte: dados da pesquisa

Nota: O construto Garantia não apareceu e a linha tracejada mostra que não houve impacto significativo. Valores evidenciados são os betas padronizados da regressão.

Finalmente, como preconizado por DEMO (2007), de forma geral, quanto maior a qualidade percebida, maior a aprendizagem dos visitantes. Em termos das dimensões de qualidade, os aspectos tangíveis e a qualidade das informações repassadas exercem maior impacto na aprendizagem. Nota-se que qualidade de informações repassadas foi um construto novo, proposto nessa dissertação a partir da literatura e da entrevista exploratória com os gestores do museu estudado e por isso o resultado (impacto grande e positivo) torna-se particularmente relevante. Informações diversificadas, provocativas, estimulantes, que aguçam o senso crítico

são importantes para o aprendizado. Novamente, como aconteceu no modelo em que satisfação era dependente, o construto Garantia não apareceu e o Empatia não mostrou influência significativa na aprendizagem (FIG. 8).

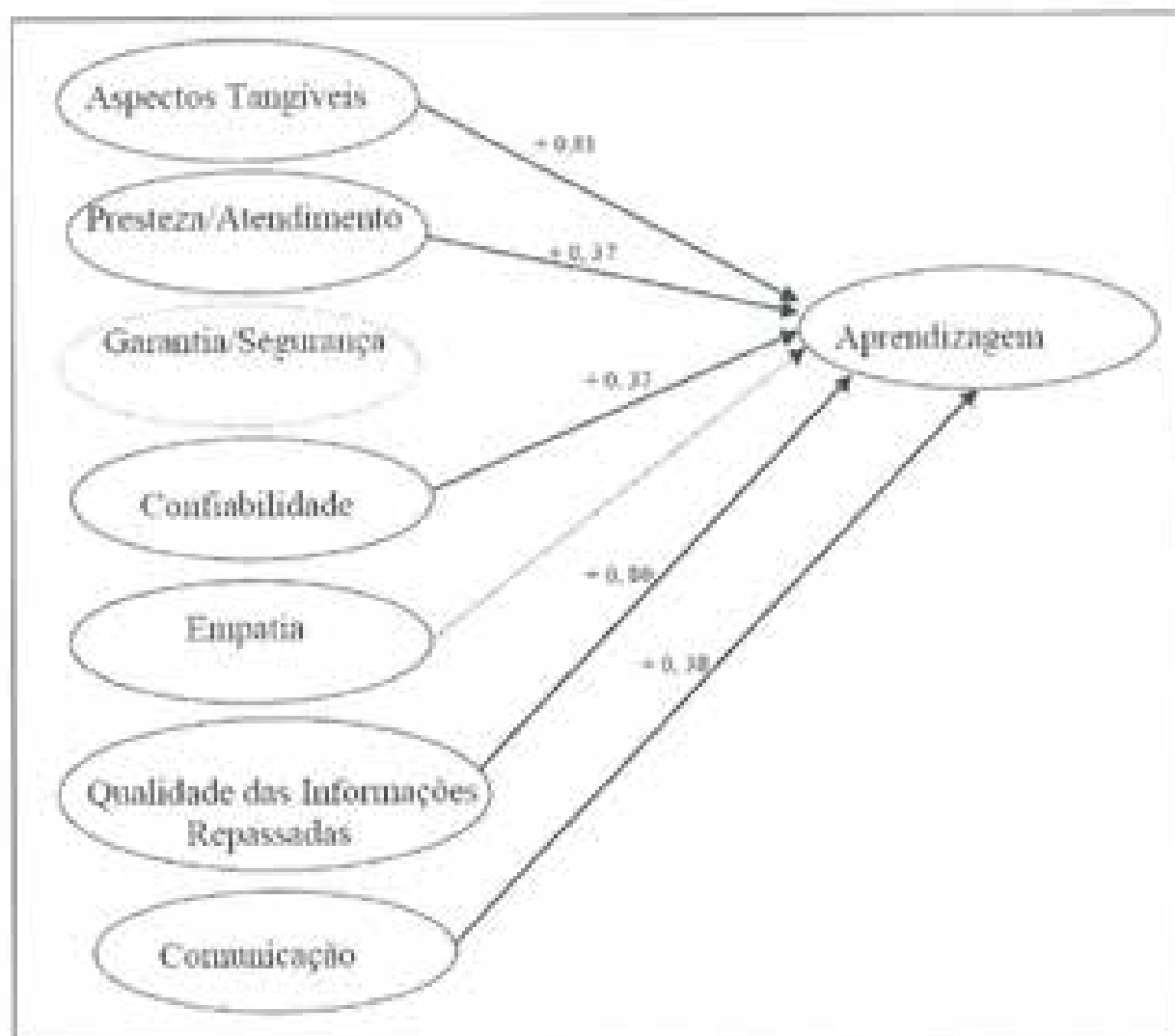


Figura 8 – Impactos na aprendizagem.

Fonte: dados da pesquisa.

Nota: O construto Garantia não apareceu e a linha tracejada mostra que não houve impacto significativo. Valores evidenciados são os betas padronizados da regressão.

No geral, tem-se que a variável que merece prioridade são os aspectos tangíveis, pois em todas as relações aqui pesquisadas, ela foi a de maior impacto. Além disso, a relação entre o Espaço TIM do Conhecimento e os profissionais da UFMG, medida pelo construto Empatia, não foi significativa na percepção dos visitantes para a satisfação e o aprendizado dos mesmos.



Tais resultados podem servir como panorama para os gestores do referido museu aprimorarem a qualidade do Museu, transformando-o num ícone cultural de Belo Horizonte. Além disso, o instrumento de pesquisa passou por todas as etapas de validação, fazendo com que pesquisadores que busquem realizar estudos futuros nesse setor já possam utilizar um questionário validado.

Na presente pesquisa, as variáveis que antecedem a satisfação foram capazes de explicar 57% de sua variabilidade. Os antecedentes do boca-a-boca e da aprendizagem explicaram respectivamente 32% e 39% da variabilidade dos mesmos. Isso demonstra que ainda há fatores influenciadores que não foram modelados. Assim, sugere-se uma busca ativa por outras variáveis (como motivações sociais e pessoais, valor percebido, dentre outras) na literatura e em abordagens exploratórias (como grupos de foco com visitantes) que possam impactar a satisfação, o boca-a-boca e o aprendizado. Outra sugestão é usar outro software para modelar as relações, como o PLS, que não exige normalidade dos dados e pode evidenciar caminhos indiretos entre as variáveis.

## REFERÊNCIAS

- ALDER, L.; LINDSAY, W. R. Exploratory factor analysis and convergent validity of the Dundee Provocation Inventory. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, n.32, p. 190-199, 2007.
- ALLEN, E. *Can the neglect of defining and evaluating service quality in museums be effectively addressed by SERVQUAL?* MA Thesis – The Nottingham Trent University, 2001.
- ANDERSON; SWEENEY; WILLIAMS. *Estatística Aplicada à Administração e Economia*. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- ANTOLINO, A.S. *Arte-educação no museu: um estudo dos setores educativos da pinacoteca e do museu de arte moderna de São Paulo*. Dissertação ( Mestrado em Artes)-UNICAMP, Campinas, 2009
- APPEAH-ADU, K.; FYALL, A.; SINGH, S. Marketing culture and customers retention in the tourism industry. *The Service Industries Journal*, v.20,p. 95-113, 2000.
- ARNDT, J. The role of product-related conversations in the diffusion of a new product. *Journal of Marketing Research*, v. 4, p. 291-295, 1967.
- BABAKUS, E., MANGOLD, G. Adapting the Servqual Scale to Hospital Services: An Empirical Investigation. *Health Service Research*, v. 26, n. 2, p.767-786, 1992.
- BABAKUS, E.; BOILER, G. An empirical assessment of SERVQUAL scale. *Journal of Business Research*, n. 24 , p. 253-268, 1992.
- BABBIE, EARL. *Métodos de Pesquisa Survey*. Editora UFMG, 1999.
- BAGOZZI, R. P.; YI, Y.; PHILIPS, L.W. Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, v.36, n.3, p.421-458, 1991.
- BAGOZZI, R.P; GURHAN-CANLI, Z.; PRIESTER, J. R. *The Social Psychology of Consumer Behaviour*. Philadelphia, Pa.: Open University, 2002.
- BARBOSA, M.T. *O ensino de História nos Museus Paulistas: uma proposta pedagógica a partir do Projeto Lugares de Aprender da FDE*. Dissertação (Mestrado em Educação)-PUC-SP, São Paulo, 2010.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BASKY, J. D. Customer satisfaction in the hotel industry: meaning and measurement. *Hospitality Research Journal*, v. 16, n. 1, p. 51-73, 1992.
- BEARD, J., & RAGHEB, M. Measuring leisure motivation. *Journal of Leisure Research*, n.15, 219-228, 1983.

- BEARDEN, W. D.; TEEL, J. E. Selected determinants of consumer satisfaction and complaint reports. *Journal of Marketing Research*, n.20, p. 21-28, 1983.
- BEEHO, A.; PRENTICE, R. C. Evaluating the experiences and benefits gained by tourists visiting a socio-industrial heritage museum. *Museum Management and Curatorship*, n.14, 229-251, 1995.
- BERTELLI, M.Q. *Identidades, imagens e papéis museais nos discursos institucionais sobre a relação museu-escola*. Dissertação (Mestrado em Educação)-UFMG, Belo Horizonte, 2010.
- BIGNÉ, J. E.; SÁNCHEZ, M. I.; SÁNCHEZ, J. Tourism image, evaluation variables and after purchase behaviour inter-relationship. *Tourism Management*, v.22, p. 607-616, 2001.
- BLACK, G. *The engaging museum. developing museums for visitor involvement*. Rutledge, 2005.
- BLACKWELL, R. D.; ENGEL, J. F.; MINIARD, P. J. *Comportamento do consumidor*. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
- BLÜMELHUBER, C.; MEYER, A. *Relationship Marketing Success Through Investments in Services*. In: THURAU-HENNING, T.; HANSEN, U. (Ed.) *Relationship Marketing: Gaining Competitive Advantage through Customer Satisfaction and Customer Retention*. Berlin: Springer, 2000.
- BORUN, M. The exhibit as educator: assessing the impact on journal of Museum Education. *Journal of Museum Education*, v.17, n.3, p. 13-14, 1992.
- BOULDING, W.; KALRA, A.; STAELIN, R.; ZEITHAML, V. A Dynamic Process Model of Service Quality: From Expectations to Behavioral Intentions. *Journal of Marketing Research* | v. 30, n. 1, p. 7-27, 1993.
- BRUNT, P. R. *Tourism trip decision-making at the sub-regional level with special reference to southern England*. Ph.D. Dissertation, Dorset Institute, 1990.
- BRUYN, A. D.; LILIEN, G. L. A multi-stage model of word-of-mouth influence through viral marketing. *International Journal of Research in Marketing*, v. 25, p. 151-163, 2008.
- BRYANT, J. *The principles of marketing: A guide for museums*. London: Association of Independent Museums, 1988.
- BRYMAN, A. *Quantity and quality in Social Research*. London: Routledge, 1992, 206 p.
- BUCKLING, R. E.; GUPTA, S. Brand choice, purchase incidence and segmentation: an integrated modeling approach. *Journal of Marketing Research*, n.29, p.201-215, 1992.
- BUCKLING, R. E.; GUPTA, S.; HAN, S. A brand's eye view of response segmentation in consumer brand choice behaviour. *Journal of Marketing Research*, n.32, p.66-74, 1995.

- BUCKLING, R. E.; GUPTA, S.; SIDDARTH, S. Determining segmentation in sales response across consumer purchase behaviours. *Journal of Marketing Research*, n.35, p. 189-197, 1998.
- CACERES, R. C.; PAPAIOIDAMIS, N. G. Service Quality, Relationship Satisfaction, Trust, Commitment and Business-to-Business Loyalty. *European Journal of Marketing*, v. 41, n.7/8, p. 836-867, 2007.
- CALDWELL, N. (Rethinking) the measurement of service quality in museums and galleries. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, n. 7, p.161-171, 2002.
- CHAGAS, M. *Memória e poder: focalizando as instituições museais. Interseções*. Rio de Janeiro: UERJ, ano 3, n.2, p.5-23, 2001.
- CHAUVEL, M. A. *A Satisfação do Consumidor no Pensamento de Marketing: Revisão de Literatura*. Anais Enanpad, 1999.
- CHEUNG, M. S.; ANITSAL, M. M.; ANITSAL, I. Revisiting Word-Of-Mouth Communications: A Cross-National Exploration. *Journal of Marketing Theory and Practice*, v.15, p.235-250, 2007.
- CHRISTOPHER, M., PAYNE, A., BALLANTYNE, D. *Relationship Marketing: Bringing quality, customer service, and marketing together*. London: Butterworth-Heinemann, 1991.
- CHURCHILL, G. A., SURPRENANT, C. An investigation into the determinants of customer satisfaction. *Journal of marketing Research*, n.19, p.491-504, 1982.
- CIPTONO, F. *Service Management: Creating Prime Service*. Yogyakarta: CV Andi OFFSET, 2008.
- COHEN, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2<sup>a</sup> ed. New York: Psychology Press, 1988.
- COHEN, J.; COHEN, P.; WEST, S. G.; AIKEN, L. S. *Applied Multiple Regression / Correlation Analysis for the Behavioral Science*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2003.
- COLBERT, F. Entrepreneurship and leadership in marketing arts. *International Journal of Arts Management*, n.6, p. 30-39, 2003.
- COLE, S. T.; ILIUM, S. F. Examining the mediating role of festival visitors' satisfaction in the relationship between service quality and behavioral intentions. *Journal of Vacation Marketing*, n.12, p.160-173, 2006.
- COMBS, A. A. Why Do They Come? Listening to Visitors at a Decorative Arts Museum. *Curator*, v. 42, n. 3, p. 186-197, 1999.
- COMTE, A. *Curso de filosofia positiva, discurso preliminar sobre o conjunto do positivismo, discurso sobre o espírito positivo*. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

- COSTA, C.M. *Uma casa e seus segredos: a formação de olhares sobre o Museu Mariano Procópio*. Dissertação (Mestrado em Bens Culturais)–FGV-RJ, Rio de Janeiro, 2005.
- COWELL, D. *The marketing of services*. London: Heinemann, 1984.
- CRANDALL, R. Motivations for leisure. *Journal of Leisure Research*, n.12, p. 45-54, 1980.
- CROMPTON, J. L. An assessment of the image of Mexico as a vacation destination and the influence of geographical location upon that image. *Journal of Travel Research*, n.17, p.18-23, 1979.
- CRONIN, J. J., TAYLOR, S. A. *Measuring Service Quality: A Reexamination and Extension*. *Journal of Marketing*, n.56, p. 55-68, 1992.
- CRUZ, L. L. *Magistério e cultura: a formação cultural dos professores e sua percepção das potencialidades educativas dos museus de arte*. Dissertação (Mestrado em Educação)–PUC-SP, São Paulo, 2008.
- CSIKSZENTMIHALYI, M.; HERMANSON, K. Intrinsic motivation in museums: What makes visitors want to learn? *Museum News*, n.35, p.146-160,1995.
- DAVIES, A.; PRENTICE, R. Conceptualizing the latent visitor to heritage attractions. *Tourism Management*, n.16, p.491-500, 1995.
- DEMO, P. *Educar para a pesquisa*. Campinas: Autores Associados, 1996.
- DEMO, P. *Aprendizagem no Brasil: ainda muito por fazer*. Porto Alegre: Mediação, 2007.
- DENG, W.J., LEE, Y.C. Kano model application for identification of Taipei Fine Arts Museum critical visitor service quality attributes. *Museology Quarterly*,n. 20, p.27-45, 2006.
- DIMAGGIO, P. J. When the profit is quality: cultural institutions in the marketplace. *Museum News*, v. 63, n. 5, p. 28-35, 1985.
- DRUMMOND, S., YEOMAN, I. *Measurement of service quality*. In: FROCHOT, I. (Ed.). *Quality Issues in Heritage Visitor Attractions*. Oxford: Butterworth, 2001. p. 154-171.
- DRUMMOND, S., YEOMAN, I. *Quality issues in heritage visitor attractions*. Butterworth-Heinemann, 2001.
- DUARTE, N. *Educação escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vygotsky*. São Paulo: Autores Associados. p.98-1999.
- DUMAN, T. *A model of perceived value for leisure travel products*.Tese (Doctor of Philosophy in Leisure Studies)–The Pennsylvania State University. p.198.
- EAST, R.; HAMMOND, K.; LOMAX, W. Measuring the impact of positive and negative word of mouth on brand purchase probability. *International Journal of Research in Marketing*, v. 25, p. 215–224, 2008.

- EKINCI, Y.; DAWES, P. L.; MASSEY, G. R. An extended model of the antecedents and consequences of consumer satisfaction for hospitality services. *European Journal of Marketing*, v.42, n.1/2, p. 35-68, 2008.
- FALK, J. H.; DIERKING, I., D. *Learning from Museums: visitor experiences and the making of meaning*. Boston/Maryland: Altamira Press, 2000.
- FALK, J. H.; STORKSDIECK, M. Learning science from museums. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (supplement), p. 117-43, 2005.
- FALK, J. Visitors: Who does, who doesn't and why. *Museum News*, n.77,p. 38-43, 1998.
- FAUL, F.; ERDFELDER, E.; LANG, A.; BUCHNER, A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, v. 39, n. 2, p. 175-191, 2007.
- FEN, Y. S.; LAIN, K. M. Service quality and customer satisfaction: antecedents of customer's repatronage intentions. *Sunway Academic Journal*, n. 4., s. d. Disponível em <<http://www.ebook-downloader.com/downloadinfo/Service-Quality-and-Customer-Satisfaction-Antecedents-of-Customer-25179051>> Acesso em jul 2012.
- FOLKES, V. S; KOLETSKY, S.; GRAHAM, J. L. A Field Study of Causal Inferences and Consumer Reaction: The View from the Airport. *Journal of Consumer Research*, v. 13, p. 534-539, 1987.
- FORD, M. E.; NICHOLS, C.W. *A taxonomy of human goals and some possible applications*. In : FORD, M. E.; FORD, D. H.(Eds.), *Humans as self-constructing systems: Putting the framework to work*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1987.
- FORNELL, C. A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience. *Journal of Marketing*, v. 56, n. 1, p. 6-21, 1992.
- FREITAS, H. M. R. *Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para exploração de dados qualitativos*. Porto Alegre: Sagra Luzzanatto, 2000.
- FREITAS, M.T. A. As apropriações do pensamento de Vygotsky no Brasil: um tema em debate. *Revista Psicologia da Educação*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, n.10/11, p. 9-28, 2000.
- FROCHOT, I. An investigation into the influence of the benefits sought by visitors on their quality evaluation of historic houses' service provision. *Journal of Vacation Marketing*, n.10,p. 223-237, 2004.
- FROCHOT, I. *Measurement of service quality*. In: DRUMMOND, S.; YEOMAN, I. (Eds.). *Quality Issues in Heritage Visitor Attractions*. Oxford: Butterworth, 2001, p. 154-171.
- FROCHOT, I., HUGHES, H. HISTOQUAL: the development of a historic houses assessment scale. *Tourism Management*, n.21, p.157-167, 2000.

- GARSON, D. *Factor Analysis*. Statistical Associates Publishing, 2012.
- GASPAR, A. *Museus e centros de educação: conceitualização e proposta de um referencial teórico*. Tese (Doutorado em Educação) –USP, São Paulo, 1993.
- GILMORE, A. *Services Marketing and Management*. London: Sage Publications, 2003.
- GILMORE, A., RENTSCHLER, R. Changes in museum management: A custodial or marketing emphasis? *Journal of Management Development*, n. 21, p. 745–760, 2002.
- GOELDNER, C. R., & RITCHIE, J. R. B. *Tourism: Principles, practices, philosophies*. Wiley, 2006.
- GOSLING, M. Modelo estrutural de marketing de relacionamento: aplicação e validação em uma instituição de ensino. Tese (doutorado). UFMG, 2004
- GOSLING, M.; MATOS, C. A. *Antecedents and Behavioral Consequents of Consumer Satisfaction in a Service Recovery Context*. British Academy of Management, 2007.
- GOULDING, C. The Commodification of the Past, Postmodern Pastiche, and the Search for Authentic experiences at Contemporary Heritage Attractions. *European Journal of Marketing*, n.34, p. 835-853, 2000.
- GOULDING, C. The Museum Environment and the Visitor Experience. *European Journal of Marketing*, n.34,p. 261-278, 2000.
- GOULDING, C. The Museum Environment and the Visitor Experience. *European Journal of Marketing*, n. 34, p. 261-278, 2000.
- GREENLAND, S.; COSHALL, J. COMBE, I. Evaluating Service Quality and Consumer Satisfaction in Emerging Markets. *International Journal of Consumer Studies*. v.30, n. 6, p. 582-590, 2006.
- GRÖNROOS, C. *Service Management and Marketing: a Customer Relationship Management*. 2ed. Chichester: John Wiley Sons, 2000.
- GUJARATI, D. N. *Econometria básica*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- GUMMESSON, E. *Quality management in service organization: an interpretation of service quality phenomenon and a synthesis of international research*. ISQA, 1993.
- HAIR, J. F., Jr.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. *Análise Multivariada de Dados*. Trad: Adonai Schlup Sant’Anna. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HAIR, Jr. J., BABIN, B., MONEY, A.H., SAMOUEL, P. *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

- HAMOND, K.; EHRENBERG, A. S. C.; GOODHARD, G. J. Market segmentation for competitive brands. *European Journal of Marketing*, n.30, p.39-49, 1996.
- HARRISON, P.; SHAW, R. Consumer satisfaction and post-purchase intentions: an exploratory study of museum visitors. *International Journal of Arts Management*, n. 6, p.23-32, 2004.
- HARRISON, P.; SHAW, R. Consumer satisfaction and post-purchase intentions: an exploratory study of museum visitors. *International Journal of Arts Management*, 6(2), 23-32, 2004.
- HEITMANN, M.; LEHMANN, D.; HERRMANN, A. Choice Goal Attainment and Decision and Consumption Satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 2007.
- HELGESEN, Ø. Are Loyal Customers Profitable? Customer Satisfaction, Customer (Action) Loyalty and Customer Profitability at the Individual Level. *Journal of Marketing Management*, v. 22, n. 3/4, p. 245-266, 2006.
- HELSON, H. *Adaptation-level theory*. New York: Harper & Row, 1964.
- HENSELER, J.; RINGLE, C., M.; SINKOVICS, R. R. The Use of Partial Least Squares Path Modeling in International Marketing. *Advances in International Marketing*, v.20, p. 277-319, 2009.
- HOFFMAN, K. D.; BATESON, J. E. G. *Princípios de Marketing de Serviços – Conceitos, Estratégias e Casos*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- HOLBROOK, M. *The nature of customer value: an axiology of services in the consumption experience*. In: RUST, R.; OLIVER, R. (Eds.). *Service Quality*. Thousand Oaks, 1994.
- HOLT, D. B. How consumers consume: a typology of consumption practices. *Journal of Consumer Research*, n.22, p.1-16, 1995.
- HOLT, D. Examining the Descriptive Value of Ritual in Consumer Behavior: A View From the Field. *Advances in Consumer Research*, v. 19, p. 213-218, 1992.
- HOMBURG, C.; KOSCHATE, N.; HOYER, W. D. The Role of Cognition and Affect in the Formation of Customer Satisfaction - A Dynamic Perspective. *Journal of Marketing*, v. 70, n. 3, p. 21- 31, 2006.
- HUNT, S. D. *Controversy in Marketing Theory*. M. E. Sharpe. New York: Armonk, 2003.
- IACOBUCCI, D.; OMSTROM, A. L.; GRAYSON, K. A. Distinguishing service quality and customer satisfaction: the voice of the consumer. *Journal of Consumer Psychology*, v. 4, n. 3, p. 277-303, 1995.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. *Museus em Números*, v. 1 e v. 2, 2011. Disponível em <[http://www.museus.gov.br/ibram/pag/publicacoes\\_detalle.asp?cn=33](http://www.museus.gov.br/ibram/pag/publicacoes_detalle.asp?cn=33)>. Acesso em julho 2012.



INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. 2007. *Development of the Museum Definition according to ICOM Statutes*. Disponível em: <[http://icom.museum/hist\\_def\\_eng.html](http://icom.museum/hist_def_eng.html)> . Acesso em: 11 mar. 2009.

INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. 2007. *ICOM Statutes*. Disponível em: <<http://icom.museum/statutes.html#2>> Acesso em: 20 nov. 2008.

ISAYAMA, H. F.; SILVA, A. G.; LACERDA, L. L. L. *Por onde caminham as pesquisas sobre formação e atuação profissional em lazer no Brasil?* Estudos do Lazer: um panorama. CELAR/UFMG, 2001. p. 165-178.

JIN, H. *Tourist Satisfaction with Cultural and heritage Sites: The Virginia Historic Triangle*. Master thesis (Virginia Polytechnic Institute and State University) – Blacksburg, VA., 2002.

KELLY, R. F. Vesting objects and experiences with symbolic meaning-Summary of a special session. *Advances in Consumer Research*, n. 20, p.232-234, 1993.

KERSTETTER, D. L.; CONFER, J. J.; GRAEFE, A. R. An exploration of the specialization concept within the context of heritage tourism. *Journal of Travel Research*, n.39, p.267-274, 2001.

KLEIDORO, C.A. *Museu da cidade de Salto: política cultural e educação*. Dissertação (Mestrado em Educação) –UNICAMP, Campinas, 2007.

KON, A. *Economia de Serviços – Teoria e Evolução no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KOTLER, N.; KOTLER, P. Can Museums be all thing to all people: missions, goals, and marketing's role. *Museum Management e Curatorship*, v. 18, n. 3, p. 271-287, 2000.

KOTLER, P. *Administração de Marketing – A edição do Novo Milênio*. 10ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. *Princípios de marketing*. 5ª ed. Rio de Janeiro: 1993.

KOTLER, P.; HAYES, T.; BLOOM, P. N. *Marketing de Serviços Profissionais – Estratégias inovadoras para impulsionar sua atividade, sua imagem e seus lucros*. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2002.

KUO, P.C. *A visitor study of the museum of contemporary art, Taipei with emphasis on their involvement and flow experience*. MA Thesis – Tainan National University of the Arts, Tainan, Taiwan, 2005.

LÁRAN, J. A. *A influência da surpresa no processo emocional de formação da satisfação do consumidor*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, UFRS, Porto Alegre.

LAS CASAS, A. L. *Marketing de Serviços*. 3ª Ed., São Paulo: Atlas, 2000.

- LATIF, S. *Modelagem de equações estruturais*. 2000, 179p. Dissertação (Mestrado em Estatística). USP, São Paulo.
- LEE, L.Y.; LIN, Y.N. Study on the satisfaction of exhibition guide service and willingness to revisit among museum visitors: An example of the Shihsanhang Museum. *Museology Quarterly*, n.22, p.93-105, 2008.
- LEE, J.; BEELER, C. The relationships among quality, satisfaction, and future intention for first-time and repeat visitors in a festival setting. *Event Management*, n.10, p.197-208, 2007.
- LEHTINEN, U., LEHTINEN, J. *Service quality: a study of quality dimensions*. Helsinki: Service Management Institute, 1982.
- LEHTINEN, U.; LEHTINEN, J. R. Two approaches to service quality dimensions. *The Services Industry Journal*, n. 11, p. 287-303, 1991.
- LEICHTER, H. J.; HENSEL, K.; LARSEN, E. Families and museums: Issues and perspectives. *Marriage and Family Review*, n.13, p.15-50, 1989.
- LEWIS, R.; BOOMS, B. The marketing aspects of service-quality. In: BERRY L.,
- SHOSTACK, G.; UPAH, G.(Eds.), *Emerging Perspectives on Services Marketing*.Chicago, American Marketing Association, 1983.
- LI, Chieh-Lu. *A multi-ethnic comparison of service quality and satisfaction in national forest recreation*. 2003. 126p. Tese (Doctor of Philosophy in Leisure Studies). The Pennsylvania State University.
- LIAO, H. Do It Right This Time: The Role of Employee Service Recovery Performance in Customer-Perceived Justice and Customer Loyalty After Service Failures. *Journal of Applied Psychology*, v. 92, n. 2, p.475-489, 2007.
- LOVELOCK, C.; WIRTZ, J. *Marketing de Serviços: pessoas, tecnologia e resultados*. 5ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- LYNCH, D. *Measuring perceptions of service quality within the attractions sector of the Victorian tourism industry*. MA Thesis – University of Ballarat, Ballarat, 2006.
- MACKAY, K. J.; CROMPTON, J. L. A conceptual model of consumer evaluation of recreation service quality. *Leisure Studies*, n.7, p.40-49, 1988.
- MAHER, J. K.; CLARK, J. S.; MOTLEY, D. G. Measuring Museum Service Quality in Relationship to Visitor Membership: The Case of a Children's Museum. *International Journal of Arts Management*, v. 13, n. 2, p.29-42, 2011.
- MAHER, J.; CLARK, J. *Variations in the perceived importance of SERVQUAL dimensions: A comparison between retail banking and a museum*. Association of Collegiate Marketing Educators Conference Proceedings, 2005.

- MALDONADO, R.D. *A formação cultural e educacional nos museus de arte*. Dissertação (Mestrado em Educação)—UFMS, Campo Grande, 2007.
- MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MALHOTRA, N. *Pesquisa em Administração*. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- MARANDINO, M. Perspectivas da pesquisa educacional em museus de Ciências. In: *A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias*. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006. p. 89-122.
- MARCELLINO, N. C. *Lazer e educação*. Campinas: Papirus, 1987.
- MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. São Paulo: Atlas, 2005.
- MARIZ, M. E. A.; GARCIA, M. N.; SILVA, D.; CODA, R. Um estudo da satisfação dos consumidores e da qualidade dos serviços bancários. *Gestão e Regionalidade*, n. 64, p. 7-19, maio-ago 2006.
- MASON, D. D. M., McCARTHY, C. *The Feeling of Exclusion: Young Peoples' Perceptions of Art*, 2006.
- MATOS, C. A.; LEIS, R. P. *Service Failure and Recovery: A Cross-Cultural Study Comparing Brazil and France*. IN: Encontro Nacional da ANPAD, Rio de Janeiro, 2008. Anais ENANPAD. CD ROM.
- MATTILA, A. S. The Effectiveness of Service Recovery in a Multi-Industry Setting. *Journal of Services Marketing*, v.15, n.7, p. 583-596, 2001.
- MAZZAROL, T.; SWEENEY, J. C.; SOUTAR, G. N. Conceptualizing word-of-mouth activity, triggers and conditions: an exploratory study. *European Journal of Marketing*, v. 41, n. 11/12, p. 1475-1494, 2007.
- MCINTOSH, A.; PRENTICE, R. P. *Assessing authenticity: consuming cultural heritage*. *Annals of Tourism*, n.26, p.589-612, 1999.
- MCLEAN, F. Services marketing: the case of museums. *The Service Industries Journal*, n.14, p.190-203, 1994.
- MELO, V. A. *O lazer (ou a diversão) e os estudos históricos*. *Estudos do Lazer: um panorama*. CELAR/UFMG, p. 65-80, 2011.
- MEY, L. P.; MOHAMED, B. Service quality, visitor satisfaction and behavioural intentions: pilot study at a museum in Malaysia. *Journal of Global Business and Economics*, v.1, n.1 p. 226-240, 2010.

- MINGOTI, S. A. *Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- MINISTÉRIO DA CULTURA. *Política Nacional de Museus: memória e cidadania*, 2003. Disponível em: <[http://www.museus.gov.br/bram/pag/publicacoes\\_detalle.asp?cm=33](http://www.museus.gov.br/bram/pag/publicacoes_detalle.asp?cm=33)>. Acesso em março 2012.
- MORGAN, R. M.; CRUTCHFIELD, T. N.; LACEY R. In: THURAU-HENNING, T.; HANSEN, U. (Ed.) *Relationship Marketing: Gaining Competitive Advantage Through Customer Satisfaction and Customer Retention*. Berlin: Springer, 200. p.72-85.
- MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, v. 58, n. 3, p. 20-38, 1994.
- MOUTINHO, M. Os Museus como instituições prestadoras de serviços. *Revista Lusófona de Humanidades e Tecnologias*, n. 12, 2008. S.p.
- MUNRO, B.H. *Statistical methods for health care research*. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins, 2005.
- MYLONAKIS, J.; KENDRISTAKIS, E. Evaluation of museums service quality: A research study of museums and galleries visitors' satisfaction. *Tourism and Hospitality Management*, n.72, p. 37-54, 2006.
- NETEMEYER, R. G. BEARDEN, W. O. SHARMA, S. *Scaling procedures: Issues and Applications*. SAGE, 2003.
- NORUSIS, M. J. *SPSS 9.0 guide to data analysis*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, 1999.
- NOWACKI, M. Evaluating a museum as a tourist product using the SERVQUAL method. *Museum Management and Curatorship*, n. 20, p.235-250, 2005.
- NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. *Psychometric Theory*. 3ª ed. New York: McGrawHill, 1994.
- OLIVEIRA, M. A. T. *A educação dos sentidos na história: o tempo livre como possibilidade de formação*. Estudos do Lazer: um panorama. CELAR/UFMG, p. 35-57, 2001.
- OLIVER, R. L. *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. McGraw-Hill, International Editions, 1997.
- \_\_\_\_\_. *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*. New York: Mc Graw Hill, 1997.
- OLIVER, R. Cognitive, affective and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, v. 20, p. 418-430, 1993.
- OLIVER, R. L. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, v. 19, p. 460-469, 1980.

- OLIVER, SWAN, J. E. Equity and disconfirmation perceptions as influences on merchant and product satisfaction. *Journal of Consumer Research*, v. 16, p. 372-383, 1989.
- OSTROWSKI, P. L.; O'BRIEN, T. V.; GORDON, G. L. Service quality and customer loyalty in the commercial airline industry. *Journal of Marketing*, n.22, p.16-24, 1993.
- PACKER, J. *Motivational factors and the experience of learning in educational leisure settings*. Ph.D. Dissertation, Queensland University of Technology, Brisbane, 2004.
- PACKER, J.; BALLANTYNE, R. Motivational factors and the visitor experience: A comparison of three sites. *Curator*, n.45, p. 183-198, 2002.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Reassessment of expectations as a comparison standard in measuring service quality: implications for further research. *Journal of Marketing*, n.58,p. 111-124, 1994.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *The Journal of Marketing*, n.49,p.41-50, 1985.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, n.64, p.12-40, 1988.
- PARSIAN, N.; DUNNING, T. Developing and Validating a Questionnaire to Measure Spirituality: A Psychometric Process. *Global Journal of Health Science*, v.1, n.1, p.2-11, 2009.
- PAULUS, O. Measuring Museum Performance: A Study of Museums in France and the United States. *International Journal of Arts Management*, v.6, n.3, p.50-63, 2003.
- PENG, T.L. *Investigating museum service quality and users' satisfaction a case study of preschool teacher' utilization of a children museum of art for school outdoor education*. MA Thesis-National Tainan University, 2008.
- PEREIRA, J.E. *A importância do lúdico na formação de educadores: uma pesquisa na ação do Museu da Educação e do Brinquedo*. Dissertação(Mestrado em Educação) -USP, São Paulo, 2005.
- PEREIRA, J.S. Educação e Museus. *Revista História Agora*, n. 9, v. 45, 2010.
- PESCHIUTTA, C. Major Institutions Band Together to Market Museums. *Los Angeles Business Journal*, v. 23, n. 23, p. 9, 2001.
- PIRES, M. H. *A crise da aviação brasileira*. Coppe/UFRJ. Disponível em: <http://www.planeta.coppe.ufrj.br/artigo.php?artigo=271>. Acessado em 16/07/2007.
- PRATMININGSIH, Sri Astuti; SOEDIJATI, Elizabeth. *Museums Revitalization Through Service Quality Improvement*. Society of Interdisciplinary Business Research (SIBR) 2011 Conference on Interdisciplinary Business Research. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1867808>

- PRENTICE, R. C. Conceptualising cultural tourism consumption. *Tourism Destination Marketing Conference*, 1999.
- PRENTICE, R. C. Managing implosion: the facilitation of insight through the provision of context. *Museum Management and Curatorship*, n.15, p.169-185, 1996 b.
- PRENTICE, R. C. Recollections of museum visits: a case study of remembered cultural attraction visiting on the Isle of Man. *Museum Management and Curatorship*, n.17, p.41-64, 1998.
- PRENTICE, R. C. *Tourism and heritage attractions*. London: Routledge,1993.
- PRENTICE, R. C. *Tourism as experience, tourists as consumers: insights and enlightenment*. Queen Margaret University College, Edinburgh, 1996a.
- PRENTICE, R. C.; CUNNELL, D. Response to interpretative media as a basis of multi-variate market segmentation for museums and heritage centres: the case example of The People's Story,Edinburgh. *Museum Management and Curatorship*, n.16, p.233-256, 1997.
- PRENTICE, R. C.; GUERIN, S. *The romantic walker?* *Scottish Geographical Magazine*, n.114, p.180-194, 1998.
- PRUS, R. Generic social processes: implications of a processal theory of action for research on marketplace exchanges. *Advances in Consumer Research*, n.14, p.66-70, 1987.
- RAMOS, F. R. L. *A dimensão do objeto: o museu no ensino de história*. Chapecó: Argos, 2004.
- RAMPINELLI, E.F. *Museus: perspectiva interdisciplinar para as séries iniciais do ensino fundamental*. Dissertação(Mestrado em Educação)-UFSC, Florianópolis, 2004.
- REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva Histórico-Cultural da Educação*. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
- REIS, B.S.S. *Expectativas dos professores que visitam o Museu da Vida/Fiocruz*. Dissertação (Mestrado em Educação) -UFF, Rio de Janeiro, 2005.
- RENTSCHLER, R.; A. GILMORE. Museums: Discovering Services Marketing. *International Journal of Arts Management*, v. 5, n. 1, p. 62-72, 2002.
- REYNOLDS, P. *Design of the process and producer interface heritage visitor attractions: An operation management perspective*. In LEASK A., YEOMAN I(Eds.), p. 110-126. London: Cassell, 1999.
- RICHARDS, G. *Cultural attractions and European tourism*: CABI, 2001.
- ROJAS, C.; CAMARERO, C. Visitors' experience, mood and satisfaction in a heritage context: Evidence from an interpretation Center. *Tourism Management*, V. 29 , p. 525-537, 2008

- ROWLEY, J. Measuring total customer experience in museums. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, n.11, p. 303, 1999.
- RUBENSTEIN, R., LOREN, J. *Cultural heritage audience studies: sources and resources. Rubenstein and association for heritage policy and research division*, Department of Canadian Heritage, 1996.
- RUNYARD, S.; YLVA F. *The Marketing and Public Relations Handbook for Museums, Galleries and Heritage Attractions*. Walnut Creek: AltaMira Press, 2000, p.1-290.
- RUST, R.; ZAHORIK, A. J. Customer Satisfaction, Customer Retention, and Market Share, *Journal of Retailing*, n.69, p. 193-215, 1993.
- SALEH, F. A. The Determinants of the Quality of the Service Experience: An Empirical Study of a Heritage Park. *University of Sharjah Journal of Pure & Applied Sciences*, n.2, p.75-102, 2005.
- SANTOS, C. P.; FERNANDES, D. V. D. H. A Recuperação de Serviços como Ferramenta de Relacionamento e seu Impacto na Confiança e Lealdade dos Clientes. *Revista de Administração de Empresas*, v. 48, n. 1, p. 10-24, 2008.
- SANTOS, F. H. *Metodologia aplicada em museus*. São Paulo: Mackenzie, 2000.225p.
- SÁPIRAS, A. *Aprendizagem em museus: uma análise das visitas escolares no Museu Biológico do Instituto Butantan*. Dissertação (Mestrado em Educação)-USP, São Paulo, 2007.
- SASSER, W., OLSEN, R.; WYCKOFF, D. *Management of service operations: Text, cases, and readings*. New York: Allyn and Bacon, 1978.
- SCHWARTZMAN, S.. "Brain Drain": Pesquisa Multinacional? In: NUNES, E. O. (org). *Aventura Sociológica*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978.
- SHAHIN, A. SERVQUAL and model of service quality gaps: A framework for determining and prioritizing critical factors in delivering quality services. *Journal of Management*, n.9, p.1-30, 2004.
- SHI, H.Y; CHEN, CC. A study of service quality and satisfaction for museum – taking the National Museum of Prehistory as an example. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, v. 4, n. 1, p. 159-170, 2008.
- SILVA, S. G. Museu e escola: por uma relação privilegiada. *Revista APH, o ensino da história. Boletim (III série)* n.23-24, 2002.
- SKINNER, B.F. Man. In: BRITT, S.H. *Consumer Behavior and the Behavioral Sciences*. John Wiley Sons, inc., 1966.
- SLATER, M. Escaping to the Gallery: Understanding the Motivations of Visitors to Galleries. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, v. 12, n.2, p. 149-162, 2007.

- SOARES, C.T.S. *O processo de significação da experiência musical: um estudo sobre o contexto pessoal dos professores de Círculos*. Dissertação (Mestrado em Educação) – UFRGS, Porto Alegre, 2010.
- SPRENG, R.; MACKENZIE, S.; OLSHAVSKY, R. A. A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. *Journal of Marketing*, v. 60, n. 3, p. 15-32, 1996.
- SWARBROOKE, J. *The Development and Management of Visitor Attractions*. Oxford: Reed, 1995.
- TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. *Using Multivariate Statistics*, Allyn Bacon, 2001.
- TAX, S. S.; BROWN, S. W. Recovering and Learning from Service Failure. *Sloan Management Review*, v. 40, n.1, p. 75-88, 1998.
- TEAS, K. R. Expectations, performance evaluation, and consumers' perceptions of Quality. *Journal of Marketing*, n.57, p.18-34, 1993.
- TEMPLETON, G. F.; LEWIS, B. R.; SNYDER, C. A. Development of a Measure for the Organizational Learning Construct. *Journal of Management Information Systems/Publ.*, v.19, n. 2, p. 175-218, 2000.
- TERAWATANAVONG, C.; WHITWELL, G. J.; WIDING, R. E. Buyer satisfaction with relational exchange across the relationship lifecycle. *European Journal of Marketing*, v. 41, n. 7/8, p. 915-938, 2007.
- THIOLLENT, M. *Crítica da Pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez Editora, 1982.
- TINOCO, M. A. C. *Proposta de Modelos de Satisfação dos Consumidores de Serviços*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Porto Alegre, 2006.
- TSE, D. K.; NICOSIA, F. M.; WILTON, P. C. Customer satisfaction as a process. *Psychology and Marketing*, v. 7, p. 177-193, 1990.
- TSE, D. K.; WILTON, P. C. Models of consumer satisfaction formation: an extension. *Journal of Marketing Research*, v. 25, p. 204-212, 1988.
- TYBOUT, A. M. (eds.). *Advances in consumer research*. Ann Arbor, Mi: Association for Consumer Research, p. 256-261, 1983.
- VEIGA, R. T. *Um exame empírico do modelo de consequências comportamentais da qualidade de serviços*. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, 2000.
- WANG, S.; HUFF, L. C. Explaining buyers' responses to sellers' violation of trust. *European Journal of Marketing*, v.4, n. 9/10, p. 1033-1052, 2007.



WANG, X., ZHANG, J., GU, C., ZHEN, F. Examining antecedents and consequences of tourist satisfaction: A structural modeling approach. *Tsinghua Science Technology*, n.14, p.397-406, 2009.

WANGENHEIM, F. V. Postswitching Negative Word of Mouth. *Journal of Service Research*, v.8, p.67-79, 2005.

WATSON, L.; SPENCE, M. T. Causes and consequences of emotions on consumer behaviour: a review and integrative cognitive appraisal theory. *European Journal of Marketing*, v. 41, n. 5/6, p. 487-511, 2007.

WESTBROOK, R. A. ; REILLY, M. D. Value-percept disparity: an alternative to the disconfirmation of expectations theory of consumer satisfaction. *Advances in Consumer Research*, v.10, p. 256-261.

WILLIAMS, C. Is the SERVQUAL model an appropriate management tool for measuring service delivery quality in the UK leisure industry? *Managing Leisure*, n.3, p.98-110, 1998.

WILLIAMS, P. A Modern Approach to Museum Marketing: Tourism Insights; Visit Britain/Tourism Together; v. 2, Issue 4, 2009. Disponível em <<http://www.insights.org.uk/articleitem.aspx?title=A%20Modern%20Approach%20to%20Museum%20Marketing>> Acesso em jul. 2012.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. D. Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v.1, n.12, 2000.

YI, Y. *A critical review of consumer satisfaction*. In: ZEITHAML, V. A.(ed.). *Review of Marketing*, n. 4, Chicago: AMA, 1990, p. 68-123.

YOUNG, R. *The advertising of consumer services and hierarchy of effect*. In: DONNELLY, J.; GEORGE, W. (eds). *Marketing of Services*. Chicago: American Marketing Association, p. 152-168, 1981.

ZEITHAML, V. A, BERRY, L. L., PARASURAMAN, A. The Behavioral Consequences of Service Quality. *Journal of Marketing*, v.60, n.2, p.31-43, 1996.

ZEITHAML, V. A, BERRY, L. L., PARASURAMAN, A. The Nature and Determinants of Customer Expectations of Service. *Journal of the Academy of Marketing Science*, p.1-12, 1993.

ZEITHAML, V. A. PARASURAMAN, A., BERRY, L. L. *Delivering Quality Service: Balancing customer perceptions and expectations*. New York: The Free Press, 1990.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J.; GREMLER, D.D. *Services Marketing: Integrating Customer Focus Across the Firm*. 4.ed, New York: McGraw-Hill/Irwin, 2006.

## APÊNDICE A – Email convite para participar da pesquisa

Olá,

Somos uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Ciências Econômicas da UFPA, em parceria com a FUMEC. Estamos muito felizes em você poder responder a uma rápida pesquisa sobre satisfação com o curso.

Sua opinião é importantíssima para nós pesquisadores e para o Espaço Tem UFPA do Conhecimento (ETUC) - Curitiba!

Link de pesquisa:

<https://www.qualtrics.com/jivotechs/2019/07/15/ufpa-etuc-satisfaction-survey/>

Para solução de dúvidas, basta responder a esta mensagem.

Muito obrigado!

## APÊNDICE B – Questionário

### PESQUISA DE PERCEPÇÃO SOBRE O ESPAÇO TIM-UFMG DO CONHECIMENTO

Prezado visitante, somos uma equipe de pesquisadores da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, em parceria com a FUMEX. Convidamos você a participar de uma pesquisa sobre a qualidade percebida dos serviços prestados pelo Espaço TIM-UFMG do Conhecimento. O objetivo é tornar o espaço cada vez melhor e mais agradável para você. Levará apenas alguns minutos de seu tempo. Basta você responder a cada questão abaixo, expressando seu grau de discordância ou de concordância com as afirmativas. "0" representa que você **DISCORDA TOTALMENTE** da afirmativa e "10" representa que você **CONCORDA TOTALMENTE** com a afirmativa, sendo que você também pode escolher níveis intermediários de discordância ou concordância (representados por valores 2 ou 3 ou 4 ou 5 ou 6 ou 7 ou 8 ou 9). É bem simples, é como se você estivesse dando uma nota de 0 a 10 para cada questão. Por favor, não deixe nenhuma questão sem resposta. Agradecemos a sua participação!

\*Obrigatório

Fracionários e acionistas do museu são bem vestidos.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDA TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDA TOTALMENTE

As instalações físicas e exposições/exibições do museu tem boa manutenção.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDA TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDA TOTALMENTE

Os temas das exposições/exposições são diversificados.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDA TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDA TOTALMENTE

As exposições/exposições são atraentes.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDA TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDA TOTALMENTE

Os equipamentos e exposições/exibições são modernos.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As instalações físicas são confortáveis \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As informações disponibilizadas pela equipe são úteis \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As atividades recreativas (jogos, filmes, brincadeiras) são interessantes e relevantes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As exposições/exibições aguçam o senso crítico \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As exposições/exibições são provocativas e estimulantes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As informações obtidas na visita ao museu representaram uma ótima experiência em termos de instrução/educação \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As exposições/informações passadas são suficientes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu organiza eventos em salas especiais \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As visitas guiadas no museu são importantes e úteis \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu tem sempre lotação (número de visitantes) aceitável.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O nível de trabalho dentro do museu é aceitável.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Há cadeiras suficientes no museu em locais que delas necessitam.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu tem horários convenientes de atendimento ao público.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu se preocupa sinceramente com os objetivos e interesses dos visitantes.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe do museu é confiável.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O fato das pessoas do museu serem assessorados por membros da UFMG, especialistas e de doutores traz confiança aos visitantes.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Os funcionários e monitores são treinados para desempenharem suas funções com excelência.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações/requisições dos visitantes adequadamente.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos.\*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento dos assuntos) \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Há número suficiente de funcionários e monitores para atender os visitantes \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A equipe (funcionários e monitores) é amigável \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A sinalização no museu facilita a visita \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Os folhetos fornecem informação suficiente \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A disposição física das exposições/exposições (tamanho, layout, iluminação) é adequada \*



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e atrações disponíveis no museu. \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo. \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

Os funcionários e monitores têm ótimas habilidades de comunicação (clareza, dilação, interação, controle do tempo). \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

As descrições (letras e aspectos gráficos) das exposições/exibições são compreensíveis. \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu cumpre as promessas que faz. \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu entrega seus serviços no tempo certo. \*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
DISCORDO TOTALMENTE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	CONCORDO TOTALMENTE

O museu é íntegro. \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DISCORDO  
TOTALMENTE
          
CONCORDO  
TOTALMENTE

O museu mantém registros de informações corretos \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DISCORDO  
TOTALMENTE
          
CONCORDO  
TOTALMENTE

O museu mantém registros de informações corretos \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DISCORDO  
TOTALMENTE
          
CONCORDO  
TOTALMENTE

Qual o seu grau de satisfação geral com o Espaço TIM-UFMG do Conhecimento? \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

MUITO  
INSATISFITO
          
MUITO  
SATISFEITO

Qual a probabilidade de você recomendar o Espaço TIM-UFMG do Conhecimento para outras pessoas visitarem-no? \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

POUCO  
PROVÁVEL
          
MUITO  
PROVÁVEL

Classifique o seu grau de aprendizagem após a visita ao Espaço TIM-UFMG do Conhecimento \*

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

POUCO  
APRENDIZADO
          
MUITO  
APRENDIZADO

Marque a sua idade

- Menos de 14 anos
- De 14 a 25 anos
- De 26 a 35 anos
- de 36 a 45 anos
- Acima de 46 anos

Marque a sua escolaridade

- Ensino básico (primeiro grau) incompleto
- Ensino básico (primeiro grau) completo
- Ensino médio (segundo grau) incompleto
- Ensino médio (segundo grau) completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo
- Pós-graduação

Marque a sua renda familiar

- até R\$1500,00
- de R\$1501,00 a 3000,00
- de 3001,00 a R\$4500,00
- de R\$4501,00 a R\$6000,00
- de R\$6001,00 a R\$7500,00
- acima de R\$7501,00

AGRADECEMOS SUA PARTICIPAÇÃO!! PARA ENVIAR SUAS RESPOSTAS, CLIQUE NO BOTÃO

"SUBMIT" Se quiser fazer alguns comentários adicionais, preencha no espaço abaixo:

[Tecnologia Google](#) [DSSs](#) [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

**ANEXO A – TESTE DE ADERÊNCIA A NORMALIDADE DE KOLMOGOROV-SMINORV**

Variáveis	Est.	Sig.
T1 - Funcionários e monitores do museu são bem vestidos	3,43	0,00
T2 - As instalações físicas e exposições/exibições do museu tem boa manutenção	3,78	0,00
T3 - Os temas das exposições/exposições são diversificados	3,82	0,00
T4 - As exposições/exposições são atraentes	3,45	0,00
T5 - Os equipamentos e exposições/exibições são modernos	3,43	0,00
T6 - Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes	3,81	0,00
T7 - As instalações físicas são confortáveis	3,70	0,00
T8 - O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência	3,46	0,00
T9 - A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece	3,50	0,00
INF1 - As informações disponibilizadas pela equipe são úteis	4,00	0,00
INF2 - As atividades recreativas (jogos, filmes, brincadeiras) são interessantes e relevantes	3,43	0,00
INF3 - As exposições/exibições aguçam o senso crítico	3,47	0,00
INF4 - As exposições/exibições são provocativas e estimulantes	3,27	0,00
INF5 - As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência	3,59	0,00
INF6 - As informações obtidas na visita ao museu representam uma ótima experiência em termos de instrução/educação	3,80	0,00
INF7 - As exposições/informações passadas são autênticas	3,37	0,00
INF8 - O museu organiza eventos ou sessões especiais	3,18	0,00
INF9 - As visitas guiadas no museu são importantes e úteis	3,89	0,00
EMP1 - A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições	3,89	0,00
EMP2 - O museu tem sempre lotação (número de visitantes) aceitável	3,67	0,00
EMP3 - O nível de barulho dentro do museu é aceitável	4,45	0,00
EMP4 - O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais	3,92	0,00
EMP5 - Há cadeiras suficientes no museu em locais que delas necessitam	3,68	0,00
EMP6 - O museu tem horários convenientes de atendimento ao público	3,42	0,00

EMP7 - O museu se preocupa sinceramente com os objetivos e interesses dos visitantes	2,96	0,00
GAR1 - A equipe do museu é confiável	3,60	0,00
GAR2 - Os visitantes se sentem seguros ao visitarem o museu	4,28	0,00
GAR3 - O fato das pesquisas do museu serem assessonadas por membros da UFMG, especialistas e de doutores traz confiança aos visitantes	4,44	0,00
GAR4 - Os funcionários e monitores são treinados para desempenharem suas funções com excelência	3,68	0,00
AT1 - A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações requisições dos visitantes adequadamente	4,06	0,00
AT2 - A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês	3,76	0,00
AT3 - A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos	3,90	0,00
AT4 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento dos assuntos)	3,83	0,00
AT5 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes	3,71	0,00
AT6 - Há número suficiente de funcionários e monitores para atender os visitantes	3,49	0,00
AT7 - A equipe (funcionários e monitores) é amigável	3,79	0,00
COM1 - A sinalização no museu facilita a visita	3,71	0,00
COM2 - Os folhetos fornecem informação suficiente	3,15	0,00
COM3 - A disposição física das exposições/exposições (tamanho, layout, iluminação) é adequada	3,40	0,00
COM4 - Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e atrações disponíveis no museu	3,03	0,00
COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo	2,90	0,00
COM6 - Os funcionários e monitores tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)	3,64	0,00
COM7 - As descrições (textos e aspectos gráficos) das exposições/exibições são compreensíveis	3,64	0,00
CONF1 - O museu cumpre as promessas que faz	3,42	0,00
CONF2 - O museu entrega seus serviços no tempo certo	3,71	0,00
CONF3 - O museu é íntegro	3,78	0,00
CONF4 - O museu mantém registros de informações corretos	3,56	0,00

Satisfação	1,38	0,00
Comunicação boca-a-boca	5,10	0,00
Aprendizado	2,74	0,00

---

Fonte: Dados da pesquisa

**ANEXO B -SAÍDA DO SPSS - ANÁLISES DE CONFIABILIDADE (ALFA DE CRONBACH)**

RELIABILITY

/VARIABLES=AT1 AT2 AT3 AT4 AT5 AT7 COMB

/SCALE(ALL VARIABLES) ALL

/MODEL=ALPHA

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases:	Valid	229	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	229	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	% of Items
,928	7



RELIABILITY

```
/VARIABLES=CONF1 CONF2 CONF3 CONF4  
/SCALE(ALL VARIABLES) ALL  
/MODEL=ALPHA
```

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	229	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	229	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.855	4

**RELIABILITY**

**/VARIABLES=T4 T5 T6 T8 T9**  
**/SCALE(ALL VARIABLES) ALL**  
**/MODEL=ALPHA**

**Reliability**

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Cases</b>	<b>Valid</b>	329	100.0
	<b>Excluded<sup>a</sup></b>	0	.0
	<b>Total</b>	329	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
.902	5

RELIABILITY  
VARIABLES=EMP1 EMP2 EMP3  
(SCALE(ALL VARIABLES)) ALL  
MODEL=ALPHA

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	229	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	229	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.685	3

RELIABILITY

/VARIABLES=INF3 INF4 INF5 INF6 INF7  
/SCALE(ALL VARIABLES) ALL  
/MODEL=ALPHA

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases:	Valid	229	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0
	Total	229	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,800	5

RELIABILITY

/VARIABLES=COM2 COM4 COM5

/SCALE(ALL VARIABLES) ALL

/MODEL=ALPHA

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	229	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	229	100,0

a. Listwise deleted based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	No. of Items
.812	3



**ANEXO D – SAÍDA DO SPSS - ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA**

## Factor Analysis

### KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		.919
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6871.213
	df	351
	Sig.	.000



Communalities

	Initial	Extraction
T4 - As exposições/exposições são atraentes	,679	,673
T5 - Os equipamentos e exposições/exposições são modernos	,627	,643
T6 - Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes	,639	,701
T8 - O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência	,660	,647
T9 - A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece	,551	,508
INF3 - As exposições/exposições aguçam o senso crítico	,705	,629
INF4 - As exposições/exposições são provocativas e estimulantes	,758	,729
INF5 - As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência	,587	,565
INF6 - As informações obtidas na visita ao museu representam uma ótima experiência em termos de instrução/educação	,754	,784
INF7 - As exposições/informações passadas são instigantes	,403	,437
EMP1 - A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exposições	,563	,575
EMP3 - O nível de barulho dentro do museu é aceitável	,480	,445
EMP4 - O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais	,385	,408
COM2 - Os folhetos fornecem informação suficiente	,544	,525
COM4 - Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e atrações disponíveis no museu	,739	,771
COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo	,577	,631

Communalities

	Initial	Extraction
CCM8 - Os funcionários e monitores tem várias habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)	,504	,762
CCM1 - O museu cumpre as promessas que faz	,719	,724
CCM2 - O museu entrega seus serviços no tempo certo	,741	,703
CCM3 - O museu é íntegro	,501	,584
CCM4 - O museu mantém registros de informações corretos	,577	,459
AT1 - A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações requisicionando os visitantes apropriadamente	,763	,747
AT2 - A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês	,810	,771
AT3 - A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos	,600	,770
AT4 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento dos assuntos)	,857	,807
AT5 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes	,601	,600
AT7 - A equipe (funcionários e monitores) é amigável	,786	,771

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

**Total Variance Explained**

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	44,726	44.726	44.726	43,503	43.503	43.503
2	9,527	9.527	54,253	8,466	8.466	52,069
3	6,332	6.332	60,585	6,266	6.266	57,925
4	5,273	5.273	65,858	4,782	4.782	61,987
5	4,498	4.498	70,356	3,929	3.929	64,018
6	3,760	3.760	74,166	3,344	3.344	66,360
7	2,743	2.743	76,949			
8	2,564	2.564	79,514			
9	2,448	2.448	81,962			
10	2,000	2.000	83,962			
11	1,854	1.854	85,783			
12	1,779	1.779	87,533			
13	1,488	1.488	89,021			
14	1,317	1.317	90,348			
15	1,172	1.172	91,520			
16	1,134	1.134	92,654			
17	1,047	1.047	93,701			
18	967	.967	94,668			
19	881	.881	95,579			
20	798	.798	96,377			
21	700	.700	97,077			
22	613	.613	97,690			
23	569	.569	98,259			
24	512	.512	98,771			
25	470	.470	99,241			
26	384	.384	99,625			
27	365	.365	100,000			

Total Variance Explained

Factor	Rotation Sum of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,501	20,374	20,374
2	3,164	11,718	32,092
3	3,005	11,130	43,222
4	2,532	9,377	52,599
5	1,879	6,861	59,460
6	1,838	6,800	66,260
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Factor Matrix<sup>8</sup>

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
COM6 - Os funcionários e monitores tem ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)	.819					
AT4 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento dos assuntos)	.808	-.413				
AT5 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes	.792					
AT1 - A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações/requisições dos visitantes adequadamente	.782					
AT7 - A equipe (funcionários e monitores) é amigável	.777					
AT3 - A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos	.765					
AT2 - A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês	.761					
COM1 - O museu cumpre as promessas que faz	.718					
COM4 - Os visitantes são bem informados das diferentes facilidades e atrações disponíveis no museu	.708					
INF3 - As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência	.698					
COM2 - O museu entrega seus serviços no tempo certo	.676					
INF6 - As informações obtidas na visita ao museu representarão uma ótima experiência em termos de instrução/educação	.670	-.425				

Factor Matrix<sup>a</sup>

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
T8 - O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência.	,658					
INF4 - As exposições/exibições são provocativas e estimulantes	,537	,425				
T6 - Aspectos da infraestrutura física são visualmente atraentes	,625	,423				
CCM2 - Os folhetos fornecem informação suficiente	,818					
T4 - As trilhas/exposições são atraentes	,514	,447				
CCM3 - O museu é limpo	,608					
CCM4 - O museu mantém registros de informações corretos	,588					
INF3 - As exposições/exibições aguçam o senso crítico	,585		,402			
T5 - Os equipamentos e exposições/exibições são modernos	,577	,431				
EMP1 - A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições	,565				,451	
T9 - A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece	,563					
CCM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo	,562			,412		
INF7 - As exposições/informações apresentadas são atualizadas	,528					
EMP3 - O nível de barulho dentro do museu é aceitável	,471					
EMP4 - O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais	,447					

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

a. 6 factors extracted. 12 iterations required.

Rotated Factor Matrix<sup>a</sup>

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
AT4 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra profissionalismo (são acessíveis, demonstram conhecimento dos assuntos)	.862					
AT5 - A equipe (funcionários e monitores) demonstra disposição para investir tempo para ajudar os visitantes	.804					
AT12 - A equipe (funcionários e monitores) é sempre disponível e cortês	.799					
AT3 - A equipe (funcionários e monitores) faz com que os visitantes se sintam bem-vindos	.798					
AT7 - A equipe (funcionários e monitores) é amigável	.788					
AT1 - A equipe (funcionários e monitores) responde às dúvidas e solicitações/requisições dos visitantes adequadamente	.783					
OCM6 - Os funcionários e monitores têm ótimas habilidades de comunicação (clareza, fluência, interação, controle do tempo)	.700					
INF5 - As informações obtidas na visita ao museu representam uma ótima experiência em termos de instrução/educação		.782				
INF4 - As exposições/exibições são provocativas e estimulantes		.725				
INF3 - As exposições/exibições aguçam o senso crítico		.689				
INF5 - As exposições abordam adequadamente diversas áreas da Ciência		.660				
INF7 - As exposições/informações possuídas são atualizadas		.502				
T6 - Aspectos de infraestrutura física são visualmente atraentes			.743			

Rotated Factor Matrix<sup>a</sup>

	Factor					
	1	2	3	4	5	6
T3 - Os equipamentos e exposições/exibições são modernos			,732			
T4 - As colações/exposições são atraentes			,683			
T5 - O museu usa de tecnologia e de multimídia para que o visitante tenha uma ótima experiência			,631			
T6 - A infraestrutura física está de acordo com tudo aquilo que o museu oferece			,451			
CONF2 - O museu entrega seus serviços no tempo certo				,683		
CONF1 - O museu cumpre as promessas que faz				,664		
CONF3 - O museu é íntegro				,609		
CONF4 - O museu mantém registros de informações corretos				,549		
COM5 - A sinalização externa, no entorno do museu, facilita encontrá-lo					,608	
COM4 - Os visitantes são bem informados das diversas facilidades e atrações disponíveis no museu					,581	
COM2 - Os folhetos fornecem informação suficiente					,510	
EMP1 - A atmosfera no museu é adequada às suas exposições/exibições						,718
EMP3 - O nível de barulho dentro do museu é aceitável						,635
EMP4 - O museu se preocupa com visitantes que sejam portadores de necessidades especiais						,627

Extraction Method: Principal Axis Factoring.  
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 8 iterations.



Factor Transformation Matrix

Factor	1	2	3	4	5	6
1	,607	,410	,383	,374	,298	,291
2	-,620	,492	,571	-,151	-,093	,125
3	-,200	-,565	,292	,532	-,295	,430
4	-,453	,102	-,510	,458	,673	,900
5	-,023	,205	-,464	-,246	-,120	,817
6	,024	-,441	,316	-,535	,609	,219

Extraction Method: Principal Axis Factoring.  
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

**ANEXO E – SAÍDA DO SPSS – PRIMEIRA REGRESSÃO SATISFAÇÃO**

## Regression

**Variables Entered/Removed**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Empatia, Comunicação, Atendimento_Prestado, AspectosTangíveis, Confiabilidade, QualidadeInformações		Enter

a. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>a</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,763 <sup>b</sup>	,583	,571	1,057	1,998

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento\_Prestado, AspectosTangíveis, Confiabilidade, QualidadeInformações.

b. Dependent Variable: Satisfação

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	344,251	6	57,375	51,388	,000 <sup>b</sup>
	Residual	246,745	221	1,116		
	Total	590,996	227			

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento\_Prestado, AspectosTangíveis, Confiabilidade, QualidadeInformações.

b. Dependent Variable: Satisfação

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	8,508	,077
	Atendimento_Prestado	,537	,073
	QualidadeInformações	,471	,079
	AspectosTangíveis	,300	,079
	Confiabilidade	,438	,080
	Comunicação	,330	,081
	Empatia	,044	,092

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
				Tolerance	VIF
1	(Constant)	121,466	,000		
	Atendimento_Presteza	,320	,735	,902	1,098
	Qualidade_Formação	,263	,593	,871	1,090
	Aspectos_Técnicos	,502	,143	,902	1,018
	Confabilidade	,238	,533	,908	1,012
	Comunicação	,178	,401	,984	1,016
	Emprego	,021	,478	,934	1,020

a. Dependent Variable: Satisfação

**ANEXO F – SAÍDA DO SPSS - SEGUNDA REGRESSÃO SATISFAÇÃO**

## Regression

**Variables Entered/Removed**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Comunicação, AspectosTangíveis, Atendimento_Prestado, Confiabilidade, QualidadeInformações		Enter

a. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>a</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.763 <sup>b</sup>	.582	.573	1,055	1,907

a. Predictors: (Constant), Comunicação, AspectosTangíveis, Atendimento\_Prestado, Confiabilidade, QualidadeInformações

b. Dependent Variable: Satisfação

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	343,597	5	68,719	61,238	.000 <sup>b</sup>
	Residual	246,068	222	1,113		
	Total	590,666	227			

a. Predictors: (Constant), Comunicação, AspectosTangíveis, Atendimento\_Prestado, Confiabilidade, QualidadeInformações

b. Dependent Variable: Satisfação

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	8,508	.070
	Atendimento_Prestado	.539	.073
	QualidadeInformações	.474	.078
	AspectosTangíveis	.902	.078
	Confiabilidade	.438	.080
	Comunicação	.328	.081

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
				Tolerance	VIF
1	(Constant)	121,757	,000		
	Atendimento_Presteza	,307	,7298	,995	1,005
	QualidadeInformações	,285	6,057	,990	1,020
	AspectosTangíveis	,503	11,508	,985	1,015
	Confiançade	,238	5,453	,990	1,010
	Comunicação	,177	4,054	,985	1,018

a. Dependent Variable: Satisfacão

**ANEXO G - SAÍDA DO SPSS - PRIMEIRA REGRESSÃO BOCA-A-BOCA**



## Regression

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis		Enter

Model Summary<sup>a</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.576 <sup>a</sup>	.332	.314	1,164	2,279

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	149,358	6	24,893	18,362	,000 <sup>a</sup>
	Residual	300,973	222	1,356		
	Total	450,341	228			

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	9,157	,077
	Atendimento_Presteza	,432	,080
	QualidadeInformações	,362	,055
	AspectosTangíveis	,565	,087
	Confiabilidade	,149	,058
	Comunicação	,038	,059
	Empatia	,167	,051

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
				Beta	Tolerance
1	(Constant)	118,013	,000		
	Atendimento_Prestado	5,365	,000	,995	1,005
	QualidadeInformações	4,242	,000	,984	1,017
	AspectosTangíveis	6,577	,000	,981	1,019
	Confabilidade	1,096	,281	,997	1,014
	Comunicação	,399	,690	,988	1,012
	Empatia	1,821	,070	,990	1,010

a. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

**ANEXO II – SAÍDA DO SPSS - DA SEGUNDA REGRESSÃO DE BOCA-A-BOCA**

## Regression

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis		Enter

Model Summary<sup>a</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,572 <sup>a</sup>	,332	,314	1,254	2,279

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	148,366	6	24,728	18,382	,000 <sup>a</sup>
	Residual	300,973	222	1,356		
	Total	450,341	228			

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	9,157	,077
	Atendimento/Presteza	,402	,080
	Qualidade de Informações	,362	,085
	Aspectos Tangíveis	,569	,087
	Confiabilidade	,149	,088
	Comunicação	,038	,089
	Empatia	,167	,091

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)		119,238	,000		
	Atendimento - Prestoza	,298	5,391	,000	,909	1,004
	Qualidade Informaçoes	,236	4,203	,000	,909	1,011
	Aspectos Tangíveis	,363	6,575	,000	,902	1,018
	Confiançade	,095	1,739	,085	,991	1,009
	Empatia	,101	1,833	,069	,903	1,010

a. Dependent Variable: Comunicação boca-a-boca

**ANEXO I – SAÍDA DO SPSS - PRIMEIRA REGRESSÃO APRENDIZADO**

## Regression

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis		Enter

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.609 <sup>a</sup>	.408	.302	1,550	1,910

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Aprendizado

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	367,523	6	61,254	25,409	.000 <sup>a</sup>
	Residual	533,291	222	2,402		
	Total	900,813	228			

a. Predictors: (Constant), Empatia, Comunicação, Atendimento, Presteza, Qualidade de Informações, Confiabilidade, Aspectos Tangíveis

b. Dependent Variable: Aprendizado

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	7,895	,902
	Atendimento_Presteza	,370	,107
	Qualidade de Informações	,500	,114
	Aspectos Tangíveis	,507	,115
	Confiabilidade	,364	,117
	Comunicação	,380	,118
	Empatia	,574	,122

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)		76,788	,000		
	Atendimento_Prestado	,179	3,450	,001	,995	1,005
	QualidadeInformações	,287	7,050	,000	,984	1,017
	AspectosTangíveis	,265	6,265	,000	,981	1,019
	Confiabilidade	,181	3,100	,002	,987	1,014
	Comunicação	,167	3,200	,002	,988	1,012
	Empatia	,002	,009	,943	,990	1,010

a. Dependent Variable: Aprendizado



**ANEXO J – SAÍDA DO SPSS - SEGUNDA REGRESSÃO APRENDIZADO**

## Regression

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Comunicação, Aspectos Tangíveis, Atendimento, Presteza, Confiabilidade, Qualidade Informações		Enter

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.636 <sup>a</sup>	.407	.394	1,548	1,901

a. Predictors: (Constant), Comunicação, Aspectos Tangíveis, Atendimento, Presteza, Confiabilidade, Qualidade Informações

b. Dependent Variable: Aprendizado

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	366,631	5	73,326	30,611	.000 <sup>c</sup>
	Residual	534,173	223	2,395		
	Total	900,803	228			

a. Predictors: (Constant), Comunicação, Aspectos Tangíveis, Atendimento, Presteza, Confiabilidade, Qualidade Informações

c. Dependent Variable: Aprendizado

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	7,365	,102
	Atendimento, Presteza	,372	,107
	Qualidade Informações	,802	,113
	Aspectos Tangíveis	,612	,115
	Confiabilidade	,368	,117
	Comunicação	,381	,118

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics	
				Tolerance	VIF
1	(Constant)	76,897	,000		
	Atendimento_Prestez	,180	,3477	,995	1,005
	QualidadeInformações	,366	,7072	,999	1,016
	AspectosTangíveis	,367	,7068	,999	1,014
	Confabilidade	,183	,3142	,999	1,011
	Comunicação	,167	,3223	,991	1,012

a. Dependent Variable: Aprendizado