

**Análise das correlações entre as dimensões da qualidade em serviço por meio de modelagem de equações estruturais****Analysis of the correlations between the dimensions of quality in service by means of modeling of structural equations**

Recebimento dos originais: 04/06/2018

Aceitação para publicação: 15/07/2018

**Fabiano Rodrigues Soriano**

Doutor em engenharia de Produção (DEP/UFSCar)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

Email Frsoriano@uesc.br

**Andersson Barreto de Souza Silva**

Bacharel em Engenharia de Produção (UESC)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

andersson\_eus@hotmail.com

**Elaine Maia Santos**

Bacharel em Engenharia de Produção (UESC)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

lane\_maia@hotmail.com

**Ana Clara Ribeiro de Matos**

Graduanda em Administração de Empresas (UESC)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

ana.pinda@gmail.com

**Antonio Edsom Carvalho Filho**

Mestre em Radioproteção e Dosimetria pelo Instituto de Radioproteção e Dosimetria

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho

CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

aedson@uesc.br

**Adjeferson Custódio Gomes**

Mestre em Engenharia Elétrica pela (UFU)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia  
acgomes@uesc.br

**Maruedson Pires Martins**

Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia  
maruedson01@yahoo.com.br

**Roberto Carlos Felício**

Doutorado em Química pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia  
rcfelicio@gmail.com

**RESUMO**

O presente trabalho tem o intuito de avaliar como as dimensões da qualidade referente a serviços se relaciona, neste caso o serviço estudado foi o de transporte coletivo de uma cidade do sul da Bahia. Para isso foi estabelecido três hipóteses de pesquisa, como a dimensão aspectos tangíveis podem influenciar na forma pela qual os usuários julgam a confiabilidade deste serviço. Da mesma forma, como a confiabilidade do serviço pode influenciar nas garantias do serviço e por fim, como a prestação pode influenciar na dimensão empatia. O modelo selecionado como instrumento de pesquisa foi o SERVQUAL e foi coletado 86 casos válidos de estudantes de uma universidade pública que utilizam o transporte coletivo nos seus deslocamentos diários. Para iniciar a validação das hipóteses de pesquisa utilizou-se a técnica PLS-SEM. com isso, observou-se que todas as hipóteses pesquisadas foram validadas, logo a dimensão aspectos tangíveis está correlacionada com a dimensão confiabilidade, a dimensão confiabilidade está correlacionado com a dimensão garantias e por fim, a dimensão empatia está correlacionada com a dimensão prestação.

**Palavras-chave:** Modelagem de Equações Estruturais; Survey; SERVQUAL; Transporte Público.

**ABSTRACT**

The present work has the purpose of evaluating how the dimensions of quality related to services is related, in this case the service studied was the collective transportation of a city in the south of Bahia. For this we established three research hypotheses, as the dimension tangible aspects can influence the way in which users judge the reliability of this service. Likewise, how service reliability can influence service guarantees and ultimately, how promptness can influence the empathy dimension. The model selected as a research tool was SERVQUAL and it was collected 86 valid cases of students from a public university that use public transportation in their daily commutes. To initiate the validation of the research hypothesis, the PLS-SEM technique was used. with this, it was observed that all the hypotheses surveyed were validated, so the dimension tangible aspects is correlated with the dimension reliability, the dimension reliability is correlated with the

dimension guarantees and finally the dimension empathy is correlated with the dimension promptness.

**Keywords:** Modeling of Structural Equations; Survey; SERVQUAL; Public transportation.

## 1 INTRODUÇÃO

A avaliação da qualidade se apresenta de maneira subjetividade no caso dos serviços já que se dá por meio da percepção das expectativas e do desempenho baseado na opinião de seus usuários. Neste sentido, podem ocorrer correlações entre as variáveis da qualidade devido a esta subjetividade na avaliação da qualidade sendo importante que sejam conhecidas pelos gestores e assim possam agir nas causas de insatisfação de forma eficiente (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

Observa-se ainda na literatura estudada que os serviços apresentam diversas variáveis de qualidade agrupadas em dimensões distintas, sendo elas: aspectos tangíveis, confiabilidade, garantias e empatia (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005).

No caso do serviço de transporte coletivo aspectos tangíveis podem influenciar na forma pela qual os usuários julgam a confiabilidade deste serviço. Da mesma forma a confiabilidade do serviço pode influenciar nas garantias do serviço e a presteza pode influenciar na dimensão empatia. Neste sentido, busca-se neste trabalho identificar como às dimensões se relacionam e pra isso estabelecem-se três hipóteses de pesquisa (BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

- H<sub>1</sub>-A dimensão Aspectos tangíveis está correlacionada à dimensão Confiabilidade.
- H<sub>2</sub>- A dimensão Confiabilidade está correlacionada à dimensão Garantias.
- H<sub>3</sub>- A dimensão Presteza está correlacionada à dimensão Empatia.

Como justificativa para a realização deste trabalho destaca-se a falta de estudos científicos que demonstram a relação entre as dimensões da qualidade do serviço e como estas relações podem influencia na satisfação dos usuários do transporte coletivo. O serviço de transporte coletivo, em especial os de estudantes universitários atualmente enfrente diversas criticas haja vistos os protestos ocorridos recentemente em todas as unidades federativas do Brasil o que demanda dos gestores a capacidade de dimensionar seus serviços na busca pela satisfação das necessidades de seus clientes. (CALDAS, 2016)

**2 AS DIMENSÕES DA QUALIDADE EM SERVIÇO**

São descritas a seguir no contexto do transporte coletivo às dimensões da qualidade em serviço descritas no modelo SERQUAL (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005).

Os Aspectos Tangíveis referentes ao serviço corresponde às condições das instalações físicas, equipamentos e pessoal; muito da qualidade do serviço está relacionado às condições diretamente relacionado ao conforto. No caso do transporte coletivo, considera-se com aspectos tangíveis a percepção que o usuário tem a respeito das características de qualidade do ônibus. Assim o ambiente no qual o serviço está incluído tais como ruído, calor e o estado de conservação do ônibus além de problemas relacionado ao excesso de passageiros são determinantes para a percepção da qualidade do serviço prestado. Assim considera-se como critério de qualidade a utilização de equipamentos modernos. Os ônibus devem ser visualmente atrativos, limpos e estar conservadas de acordo com o serviço oferecido (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

A confiabilidade consiste em outra dimensão da qualidade tipicamente relacionada ao serviço uma vez que os serviços são gerados e consumidos simultaneamente e dependem da participação do usuário no processo. Assim os atrasos nos itinerários afetam as rotinas de seus usuários devendo a empresa prestadora do serviço de transporte publico cumprirem os horários das viagens e demonstrar interesse em resolver os possíveis problemas dos clientes em especial os que necessitam de atenção especial desta forma transmitindo confiança valorizando a segurança dos usuários (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

Outra dimensão significativa para a qualidade do serviço diz respeito à presteza. Esta dimensão corresponde à agilidade do atendimento ao usuário caso o serviço venha a falhar ou ser necessário uma atenção especial no caso os usuários do transporte público, informar de maneira eficiente modificações nos horários e itinerários das linhas de ônibus, estar sempre disponíveis em ajudar seus clientes, demonstrar boa vontade para sanar possíveis questionamentos dos usuários do transporte público (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

A dimensão garantias diz respeito à capacidade que os funcionários de *front office* têm para passar credibilidade e confiança sobre o serviço prestado. Assim cabe aos funcionários de linha de

frente no caso são os motoristas e cobradores estarem de acordo e cientes de suas atividades no cumprimento de suas atividades. Assim parte da qualidade do serviço pode ser atribuída a comunicação inadequada dos funcionários de linha de frente (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

Finalizando, a dimensão Empatia se refere ao tratamento oferecido pela empresa de transporte público ao usuário do serviço. Assim espera-se que os clientes sejam tratados com cortesia, a empresa de transporte público deve buscar entender quais as necessidades dos clientes interagindo com a comunidade na busca pelo melhoramento contínuo na prestação dos serviços, se preocuparem com a acessibilidade (SÁNCHEZ PÉREZ, 2007; BARROSO; CARRIÓN; ROLDÁN, 2010; LAI, CHEN, 2011; KAMARUDDIN; OSMAN; PEI, 2012; TWINOMURINZI, ZWANE, DEBUSHO, 2012 ANTUNES; SIMÕES, 2013).

## 2.1 O MODELO SERVQUAL

No intuito de se avaliar a qualidade em serviços existem diversos modelos tais como o SERVQUAL e o SERVPERF. Ambos utilizam o conceito de GAP para expressar em valores a qualidade do serviço prestado priorizando as atividades de melhoria em dimensões que seus clientes julgam como importantes. Basicamente o conceito de GAP consiste na diferença entre as expectativas dos clientes sobre o serviço gerado e seu desempenho. Basicamente um serviço com qualidade aceitável é aquele que excede às expectativas do cliente. Já um serviço no qual o valor de desempenho é menor em relação à expectativa pode ser considerado um serviço com qualidade desejável (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005).

O instrumento de pesquisa SERVQUAL é um questionário composto basicamente e originalmente desenvolvido com 44 questões. No qual 22 questões são destinadas à avaliar a expectativa do serviço e 22 questões destinadas a avaliar a percepção do cliente sobre o serviço prestado sendo um dos mais utilizados no contexto específico de avaliação da qualidade do transporte público. Em relação à escala de medida adota-se uma escala de medida Likert de 05 e às vezes de 07 pontos, neste sentido existem diversas correntes de pensamento e não há um consenso na literatura tendo que ser selecionado escalas caso a caso (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005).

## 3 MÉTODO DE PESQUISA

No intuito de se avaliar como as dimensões da qualidade referente aos serviços se relacionam buscou-se identificar na literatura a existência do relacionamento entre as dimensões da qualidade. Feito isso, selecionou-se o modelo SERVQUAL como instrumento de pesquisa o qual foi adaptado e validado conceitualmente junto a alguns especialistas, sendo apresentado na Tabela 1 para posterior aplicação no o objeto de pesquisa (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005).

Tabela 1 – Instrumento de Pesquisa

	Questões Expectativa (QE)		Questões Desempenho (QD)	
Aspectos Tangíveis	Q 1	Os veículos DEVERIAM ter equipamentos modernos.	Q 2 3	Os veículos têm equipamentos modernos.
	Q 2	Os veículos DEVERIAM ser visualmente atrativos.	Q 2 4	Os veículos são visualmente atrativos.
	Q 3	O espaço físico dos veículos DEVERIA estar bem limpos e conservados.	Q 2 5	O espaço físico dos veículos são bem limpos e conservados.
	Q 4	Os veículos da empresa DEVERIAM estar conservadas de acordo com o serviço oferecido.	Q 2 6	Os veículos da empresa são conservados de acordo com o serviço oferecido.
Confiabilidade	Q 5	As empresas DEVERIAM cumprir os horários das viagens.	Q 2 7	As empresas cumprem os horários das viagens.
	Q 6	Os funcionários das empresas de transporte DEVERIAM ter interesse em resolver os possíveis problemas dos clientes, transmitindo confiança aos mesmos.	Q 2 8	Os funcionários das empresas de transporte demonstram interesse em resolver os possíveis problemas dos clientes, transmitindo confiança aos mesmos.
	Q 7	O serviço ofertado DEVERIA ter confiabilidade.	Q 2 9	O serviço ofertado tem confiabilidade.
	Q 8	A empresa DEVERIAM valorar a segurança nos ônibus para evitar acidentes envolvendo os veículos.	Q 3 0	A empresa valoriza a segurança nos ônibus para evitar acidentes envolvendo os veículos.
	Q 9	As empresas DEVERIAM justificar o preço da passagem pela qualidade do serviço ofertado.	Q 3 1	As empresas justificam o preço da passagem pela qualidade do serviço ofertado.
Presteza	Q 0	As empresas DEVERIAM informar de maneira eficiente: folhetos com horários e itinerário das linhas.	Q 3 2	As empresas informam de maneira eficiente: folhetos com horário e itinerário das linhas.
	Q 1	As empresas DEVERIAM dispor de um atendimento com agilidade.	Q 3 3	As empresas dispõem de um atendimento com agilidade.
	Q 2	Os empregados da empresa DEVERIAM estar sempre disponíveis em ajudar os clientes.	Q 3 4	Os empregados da empresa estão sempre disponíveis em ajudar os clientes.
	Q 3	Os funcionários DEVERIAM demonstrar boa vontade para sanar possíveis questionamentos.	Q 3 5	Os funcionários demonstram boa vontade para sanar possíveis questionamentos.

Garantias	Q 1 4	Clientes DEVERIAM ser capazes de acreditar nos funcionários da empresa.	Q 3 6	Clientes são capazes de acreditar nos funcionários da empresa.
	Q 1 5	Os funcionários DEVERIAM cerca-se de conhecimentos para sanar possíveis problemas tanto no embarque e desembarque.	Q 3 7	Os funcionários cercam-se de conhecimentos para sanar possíveis problemas tanto no embarque e desembarque.
	Q 1 6	Seus empregados DEVERIAM ser educados.	Q 3 8	Seus empregados são educados.
	Q 1 7	Seus empregados DEVERIAM obter suporte adequado da empresa (Treinamentos e capacitações) para cumprir suas tarefas adequadamente.	Q 3 9	Seus empregados obtém suporte adequado da empresa (Treinamentos e capacitações) para cumprir suas tarefas adequadamente.
Empatia	Q 1 8	Os funcionários das empresas DEVERIAM tratar os clientes com cortesia.	Q 4 0	Os funcionários das empresas, tratam os clientes com cortesia.
	Q 1 9	Os funcionários DEVERIAM saber quais as necessidades dos clientes.	Q 4 1	Os funcionários sabem quais as necessidades dos clientes?
	Q 2 0	As empresas DEVERIAM interagir com os clientes, buscando melhoria contínua na prestação dos serviços.	Q 4 2	As empresas interagem com os clientes, buscando melhoria contínua na prestação dos serviços.
	Q 2 1	Os horários de funcionamento do serviço DEVERIAM ser compatível com a necessidade dos clientes.	Q 4 3	Os horários de funcionamento do serviço são compatíveis com a necessidade dos clientes.
	Q 2 2	A empresa DEVERIA se preocupar com a acessibilidade.	Q 4 4	A empresa se preocupa com a acessibilidade.

Fonte: PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML (1991); SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI (2005)

Este instrumento de pesquisa foi aplicado para estudantes de uma universidade do sul da Bahia que utilizam o transporte coletivo nos seus deslocamentos diários para cumprir suas atividades acadêmicas. Os estudantes foram convidados a participar da pesquisa por meio de divulgação em páginas de relacionamentos estudantil e o questionário ficou disponível *online* por 1 mês tiveram que responder as 44 perguntas atribuindo uma nota de 1 à 7 sendo que o valor (01) representa um total desacordo com as afirmações e o valor de (07) representa o maior valor de acordo às afirmações (PARASURAMAN; BERRY; ZEITHAML, 1991; SALOMI, MIGUEL, ABACKERLI, 2005; FORZA, 2002).

Ao final da etapa de coleta de dados resultou no total de 86 casos válidos. O perfil dos respondentes do questionário é de estudantes universitários de diferentes cursos de graduação com idade entre 18 a 26 anos de ambos os sexos de uma universidade pública no sul da Bahia. Após análise concluiu-se que esta amostra é representativa e não foi identificada *outlayers*.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

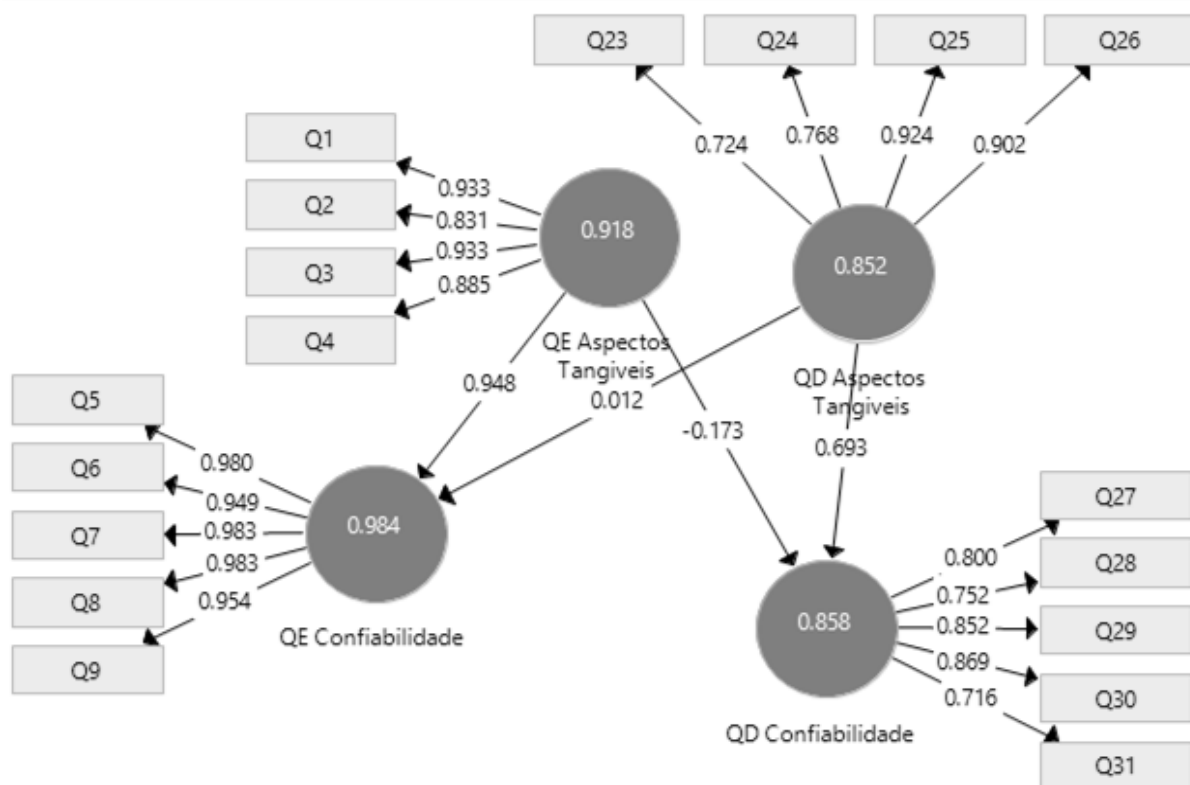
Inicialmente, foi aplicada uma análise fatorial confirmatória no intuito de avaliar se as variáveis de pesquisa estão estatisticamente relacionadas aos constructos de pesquisa. Observou-se que todas as 44 variáveis de pesquisa são validadas para seus respectivos constructos latentes.

Como ferramenta para análise das hipóteses de pesquisa utilizou-se a técnica estatística *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), esta técnica é recomendada neste trabalho, pois é menos sensível a qualidade da amostral e violações de pressupostos estatísticos tais como linearidade, normalidade multivariado e tamanho amostral. Apesar disto não foram encontradas violações significativas nos pressupostos estatísticos. (HAIR. *et al.*, 2010).

A técnica PLS-SEM foi aplicada na forma de diagrama de caminhos para demonstrar a relação entre as variáveis de pesquisa assim cargas fatoriais  $\geq 0,5$  é considerado como satisfatório para confirmar a existência de uma correlação. Já em relação aos constructos de pesquisa, podem ser considerados como válido quando apresentam valores de alfa de *Cronbach*  $\geq 0,7$  (HAIR *et al.*, 2010).

Iniciando a validação das hipóteses de pesquisa, pode se observar na Figura 1 a influência que os aspectos tangíveis exercem sobre a confiabilidade do serviço.

Figura 1- H<sub>1</sub> A dimensão Aspectos Tangíveis Influencia na Dimensão Confiabilidade



Fonte: Autores

Os constructos analisados em relação às dimensões da qualidade aspectos tangíveis e confiabilidade válidos para a pesquisa, pois apresentam um valor de alfa de Cronbach  $> 0,852$ . Em relação à hipótese 01 observa-se que a dimensão da qualidade referente às expectativas de aspectos tangíveis influencia na expectativa da confiabilidade. O desempenho dos aspectos tangíveis influenciam diretamente à dimensão confiabilidade. É possível observar que neste caso as expectativas dos aspectos tangíveis não influencia no desempenho da confiabilidade e desempenho

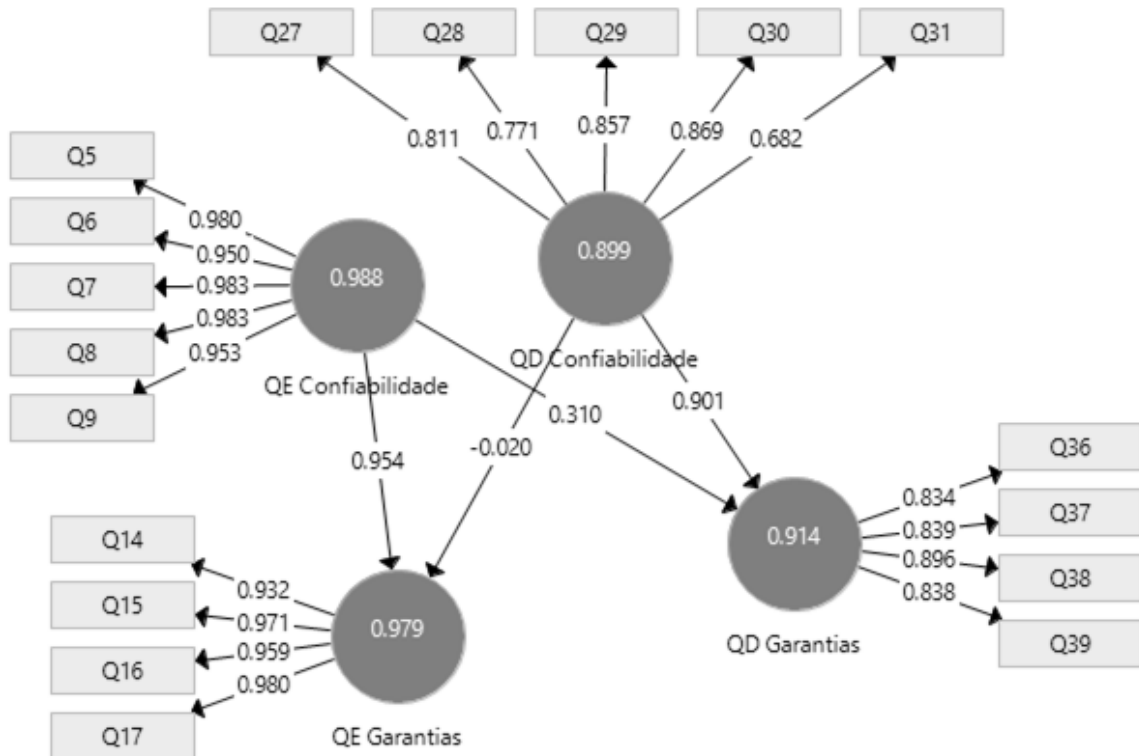


dos aspectos tangíveis não influencia a expectativa da confiabilidade.

Não foram encontradas evidências estatísticas que permitam rejeitar as hipóteses de pesquisa H<sub>1</sub>, pois se observou que a dimensão da qualidade referente aos aspectos tangíveis está correlacionada à dimensão Confiabilidade.

A Figura 2 apresenta a segunda hipótese de pesquisa H<sub>2</sub>. Com esta hipótese de pesquisa busca-se avaliar como a dimensão da qualidade confiabilidade influencia nas Garantias.

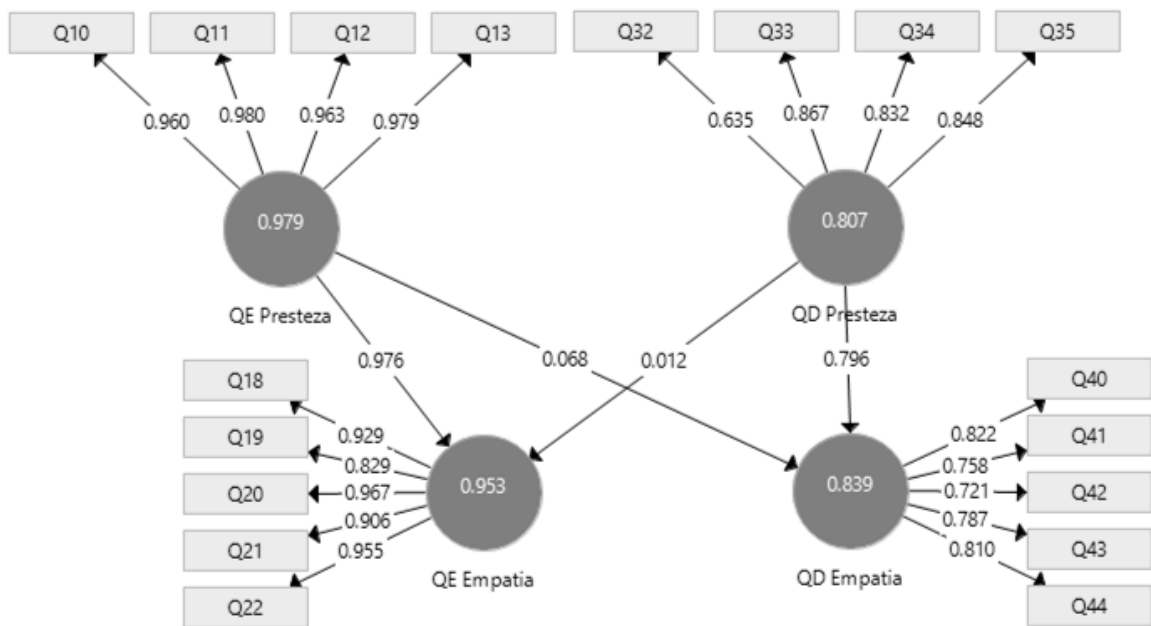
Figura 2 - H<sub>2</sub> A dimensão Confiabilidade Influencia na Dimensão Garantias



Fonte: Autores

Os constructos analisados em relação às dimensões da qualidade garantias e confiabilidade são válidos, pois apresentam um valor de alfa de Cronbach > 0,899. Em relação às expectativas, observa-se que a confiabilidade influencia diretamente na dimensão garantias. Já em relação ao desempenho, observa-se que a confiabilidade também influencia do desempenho das garantias. Nestes resultados é possível observar que a Expectativa quanto a confiabilidade não influencia diretamente o desempenho das garantias. O Desempenho da confiabilidade não influencia às expectativas de garantias. Não foram encontradas evidências estatísticas que permitam rejeitar as hipóteses de pesquisa H<sub>2</sub>, pois se observou que a dimensão da qualidade referente a confiabilidade está correlacionada à dimensão garantias.

Figura 3 apresenta a hipótese de pesquisa H<sub>3</sub>. Nesta figura é possível observar como a dimensão da Qualidade Presteza influencia na dimensão Empatia.

Figura 3 - H<sub>3</sub> A dimensão Presteza Influencia na Dimensão Empatia

Fonte: Autores

Os constructos analisados em relação às dimensões da qualidade empatia e presteza são válidos para a pesquisa, pois apresentam um valor de alfa de *Cronbach* > 0,807. Pode ser observado que a expectativa quanto a dimensão da qualidade está correlacionada a expectativas de empatia. Já o desempenho da presteza está correlacionado ao desempenho da empatia. É possível observar que o desempenho da dimensão presteza não influencia na expectativa da dimensão empatia e a expectativa da presteza não influencia no desempenho da dimensão empatia. Não foram encontradas evidências estatísticas que permitam rejeitar as hipóteses de pesquisa H<sub>3</sub>, pois se observou que a dimensão da qualidade referente a presteza está correlacionada à dimensão Empatia.

## 5 CONCLUSÃO

Com o objetivo de explicar a relação entre as dimensões da qualidade três hipóteses de pesquisas foram analisadas e validadas. Assim observa-se que a dimensão Aspectos tangíveis está correlacionada à dimensão Confiabilidade, pois na opinião dos entrevistados a utilização de equipamentos modernos visualmente atrativos, limpos e conservados transmite uma sensação de confiança aos passageiros.

A dimensão Confiabilidade está correlacionada à dimensão Garantias. Assim, para os entrevistados cumprir os horários das viagens transmitindo confiança aos passageiros possibilita uma confiança maior nos funcionários da empresa.

A dimensão Presteza está correlacionada à dimensão Empatia. Os entrevistados consideram que informar de maneira eficiente os itinerários das linhas dispondo de um atendimento com agilidade influencia na forma com que o cliente percebe a cortesia no atendimento.

Outro ponto importante apresentado pelos resultados diz respeito à correlação entre as expectativas e desempenho dos constructos estudados e apresentados nas hipóteses de pesquisa. Observa-se que os constructos referentes às expectativas dos entrevistados apenas influenciam outros constructos expectativas. O mesmo ocorre com os constructos relacionados ao desempenho. Assim conclui-se que as expectativas referentes aos constructos não estão correlacionadas ao desempenho. Da mesma forma, os constructos de desempenho não estão correlacionados à expectativa.

## AGRADECIMENTO

Os autores deste trabalho agradecem à Universidade Estadual de Santa Cruz pelo apoio.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Eloisa Maieski; SIMÕES, Fernanda Antonio. Urban applied engineering: a study on quality of public transport in mid-sized cities. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 5, n. 2, p. 51-62, 2013.

BARROSO, Carmen; CARRIÓN, Gabriel Cepeda; ROLDÁN, José L. Applying maximum likelihood and PLS on different sample sizes: studies on SERVQUAL model and employee behavior model. In: **Handbook of partial least squares**. Springer Berlin Heidelberg, 2010. p. 427-447.

CALDAS, J. **Grupo Protesta contra Aumento da Tarifa de Ônibus em Florianópolis**. Disponível em: <[g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2016/01/grupo-protesta-contr-aumento-da-tarifa-de-onibus-em-florianopolis.html](http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2016/01/grupo-protesta-contr-aumento-da-tarifa-de-onibus-em-florianopolis.html)>. Acesso em: 15 jan. 2016, 21:35.

FORZA, C. Survey research in operations management: a process-based perspective. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 22, n. 2, p. 152-194, 2002.

HAIR, Joseph F. **Multivariate data analysis**. Pearson College Division, 2010.

KAMARUDDIN, Rohana; OSMAN, Ismah; PEI, Che Anizaliana Che. Public transport services in Klang valley: customer expectations and its relationship using SEM. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 36, p. 431-438, 2012.

LAI, Wen-Tai; CHEN, Ching-Fu. Behavioral intentions of public transit passengers—The roles of service quality, perceived value, satisfaction and involvement. **Transport Policy**, v. 18, n. 2, p.

318-325, 2011.

PARASURAMAN, Arun; BERRY, Leonard L.; ZEITHAML, Valarie A. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of retailing**, v. 67, n. 4, p. 420, 1991.

SALOMI, G. G. E.; MIGUEL, P. A. C.; ABACKERLI, A. J. Servqual x Servperf: Comparação entre Instrumentos para Avaliação da Qualidade de Serviços Internos. **Revista Gestão & Produção**, v. 12, n. 2, São Carlos, Mai/Ago 2005.

SÁNCHEZ PÉREZ, Manuel et al. Effects of service quality dimensions on behavioural purchase intentions: A study in public-sector transport. **Managing Service Quality: An International Journal**, v. 17, n. 2, p. 134-151, 2007

TWINOMURINZI, Hossana; ZWANE, Mphikeleli Gabriel; DEBUSHO, Legesse Kassa. SERVQUAL as a socio-technical approach to measuring e-government service quality and guiding e-governance strategies: Section I: Themes and approaches to inform e-strategies. **The African Journal of Information and Communication**, v. 2012, n. 12, p. 84-108, 2012.