

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CÂMPUS SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
E SISTEMAS PÚBLICOS

JORGE HENRIQUE DE OLIVEIRA SILVA

**MODELO DE SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL: INTEGRANDO QUALIDADE EM SERVIÇOS,
RESULTADOS DA APRENDIZAGEM, EMPREGABILIDADE,
IMAGEM, VALOR E LEALDADE**

Orientador: Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes

Coorientador: Prof. Dr. Gilberto Miller Devós Ganga

SÃO CARLOS
2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CÂMPUS SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
E SISTEMAS PÚBLICOS

JORGE HENRIQUE DE OLIVEIRA SILVA

**MODELO DE SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL: INTEGRANDO QUALIDADE EM SERVIÇOS,
RESULTADOS DA APRENDIZAGEM, EMPREGABILIDADE,
IMAGEM, VALOR E LEALDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos da Universidade Federal de São Carlos, como parte das exigências para a obtenção do Mestrado Profissional em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes

Coorientador: Prof. Dr. Gilberto Miller Devós Ganga

SÃO CARLOS
2017



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Pró-Reitoria de Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Jorge Henrique de Oliveira Silva realizada em 14/09/2017:

Prof. Dr. Glaucio Henrique de Sousa Mendes
UFSCar

Prof. Dr. Ricardo Coser Mergulhão
UFSCar

Profa. Dra. Elaine Inácio Bueno
IFSP

Certifico que a sessão de defesa foi realizada com a participação à distância do membro Profa. Dra. Elaine Inácio Bueno e, depois das arguições e deliberações realizadas, a participante à distância está de acordo com o conteúdo do parecer da comissão examinadora redigido no relatório de defesa do aluno.

Prof. Dr. Glaucio Henrique de Sousa Mendes
Presidente da Comissão Examinadora
UFSCar

AGRADECIMENTOS

A Deus, que é a fonte vital de onde provém minha saúde e inspiração.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Glauco Henrique de Sousa Mendes, pelo exemplo de excelência, pela generosidade e pela paciência. Obrigado por me ensinar que, mesmo “do outro lado do mundo”, um professor compromissado encontrará recursos para estar próximo dos seus alunos e ajudar no processo de aprendizagem. Meu respeito, admiração e gratidão.

Ao meu coorientador, Prof. Dr. Gilberto Miller Devós Ganga, por agregar ainda mais valor à orientação recebida, especialmente com seus conhecimentos estatísticos e perspectivas complementares, por ter me proporcionado desafios e estimulado a minha autonomia.

À Pró-Reitora de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Prof^a. Dr^a. Elaine Inácio Bueno, pela gentileza com que aceitou enriquecer este trabalho.

Aos professores da UFSCar, Prof^a. Dr^a. Fabiane Leticia Lizarelli e Prof. Dr. Ricardo Coser Mergulhão, pela disponibilidade e generosidade nas contribuições.

Ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos da UFSCar, pela oportunidade e estrutura oferecida.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, pelo apoio.

À minha família, especialmente minha mãe Claudia, minha avó Eva e meu padrasto Luiz, pela educação e amor recebidos desde sempre.

Ao Junior, por compartilharmos os estudos e a vida.

Aos meus amigos, pela força que serve de apoio fundamental.

Aos meus colegas de trabalho, por compartilharmos vivências diárias de desenvolvimento profissional e pessoal.

SILVA, Jorge Henrique de Oliveira. **Modelo de satisfação de estudantes na Educação Profissional: integrando qualidade em serviços, resultados da aprendizagem, empregabilidade, imagem, valor e lealdade.** 2017. 130f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos). Universidade Federal de São Carlos, 2017.

RESUMO

Satisfação de estudantes é uma resposta afetiva à avaliação feita por alunos sobre diversos aspectos da experiência educacional vivenciada numa instituição de ensino. O objetivo geral deste estudo é investigar os efeitos da qualidade em serviços, dos resultados da aprendizagem, da empregabilidade, da imagem institucional e do valor na satisfação de estudantes da Educação Profissional, considerando múltiplos relacionamentos entre os fatores mencionados e impactos produzidos na lealdade dos alunos. Propõe-se um modelo conceitual que se distingue na literatura por agregar dois construtos notadamente relevantes na Educação Profissional: resultados da aprendizagem e empregabilidade. Para validar o modelo, foi realizada uma pesquisa quantitativa do tipo *survey* (levantamento) com alunos matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Obteve-se uma amostra válida de 505 estudantes e os dados foram analisados por meio de técnicas da Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados demonstram que o modelo apresenta ampla capacidade para explicar variações nos fatores relacionados à satisfação. Identificou-se que a qualidade educacional dos serviços e a empregabilidade produzem maiores efeitos na satisfação dos estudantes. Enquanto o valor atribuído à experiência educacional é determinado, principalmente, pela percepção em relação aos resultados da aprendizagem. Ao final, implicações teóricas e práticas são apresentadas.

Palavras-chave: Qualidade em serviços. Satisfação de clientes. Educação Profissional. Satisfação de estudantes. Resultados da aprendizagem. Empregabilidade. Imagem. Valor. Lealdade.

SILVA, Jorge Henrique de Oliveira. **Student Satisfaction Model in Vocational Education: integrating service quality, learning outcomes, employability, image, value and loyalty.** 2017. 130p. Thesis (Professional Master in Management of Public Organizations and Systems). Federal University of São Carlos, 2017.

ABSTRACT

Student satisfaction is a response from the student evaluation regarding several aspects of the educational experience. The objective of this study is to investigate the effects of service quality, learning outcomes, employability, value and institutional image on the satisfaction of students enrolled in Vocational Education, considering the multiple relationships between the mentioned factors and the impacts on the student loyalty. A conceptual model was proposed that differs from others because it adds two important constructs for the educational context - learning outcomes and employability. Both are especially relevant in Vocational Education. For the validation of the model, a quantitative survey was carried out with students enrolled in courses offered by the Federal Institute of Education, Science and Technology of São Paulo. A valid sample of 505 students was obtained. The data were analyzed using Structural Equation Modeling. The results showed that the final model has a large capacity to explain the variation in factors related to student satisfaction. It was identified that educational quality of services and employability have the greatest effects on student satisfaction. While the value that the student attributes to the educational experience is mainly determined by learning outcomes. Theoretical and managerial implications are made.

Keywords: Service Quality. Customer Satisfaction. Vocational Education. Student Satisfaction. Learning Outcomes. Employability. Image. Value. Loyalty.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de Grönroos	23
Figura 2– Modelo de Parasuraman, Zeithaml e Berry	25
Figura 3– Modelo de Haywood-Farmer	27
Figura 4– Modelo de Brogowicz, Delene e Lyth	28
Figura 5 – Modelo de Sweeney, Soutar e Johnson.....	30
Figura 6 – Modelo de Brady e Cronin.....	31
Figura 7 – Modelo de Oliver	36
Figura 8 – Modelo expandido de Oliver.....	37
Figura 9 – Modelo de Andreassen e Lindestad	38
Figura 10 – Modelo ACSI	39
Figura 11 – Modelo ECSI.....	41
Figura 12 – Modelo de Brown e Mazzarol.....	45
Figura 13 – Esquema dos relacionamentos observados por Brown e Mazzarol	46
Figura 14 – Modelo de Duque e Weeks	46
Figura 15 – Esquema dos relacionamentos observados por Duque e Weeks.....	48
Figura 16 – Modelo de Eurico, Silva e Valle	48
Figura 17 – Esquema dos relacionamentos observados Eurico, Silva e Valle	50
Figura 18 – Modelo de Kuo e Ye	58
Figura 19 – Modelo de Pacheco, Mesquita e Dias	59
Figura 20 – Etapas da <i>survey</i>	62
Figura 21 – Modelo conceitual proposto.....	63
Figura 22 – Configuração do algoritmo	82
Figura 23 – Modelo de mensuração inicial	83
Figura 24 – Modelo estrutural	95
Figura 25 – Esquema dos relacionamentos observados no modelo	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dimensões da qualidade em serviços	21
Quadro 2 – Consequências de ênfase nas dimensões da qualidade do serviço	28
Quadro 3 – Hipóteses de pesquisa	70
Quadro 4 - Operacionalização dos construtos	71
Quadro 5 – Modelo de mensuração validado	92
Quadro 6 - Resultados do teste de hipóteses	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostra por Distribuição geográfica no Estado de São Paulo.....	80
Tabela 2 – Distribuição por modalidade de cursos.....	80
Tabela 3 – Amostra por gênero, faixa etária e renda familiar	81
Tabela 4 – Confiabilidade.....	84
Tabela 5 – Matriz de cargas fatoriais.....	85
Tabela 6 – Variância média extraída (VME).....	86
Tabela 7 – Matriz de cargas cruzadas.....	87
Tabela 8 – Validade discriminante segundo o critério de Fornell-Larcker	88
Tabela 9 – Confiabilidade do modelo validado.....	89
Tabela 10 – Matriz de cargas fatoriais do modelo validado.....	89
Tabela 11 – VME do modelo validado.....	90
Tabela 12 – Matriz de cargas cruzadas do modelo validado.....	91
Tabela 13 – Validade discriminante final segundo o critério de Fornell-Larcker.....	91
Tabela 14 – Colinearidade.....	96
Tabela 15 - Coeficientes de caminhos.....	96
Tabela 16 – Valores t.....	98
Tabela 17 – Coeficientes de Determinação	101
Tabela 18 - Valores de Q2.....	103
Tabela 19 – Tamanho do efeito f2.....	103
Tabela 20 – Efeitos totais	104
Tabela 21 – Moda e Mediana da qualidade dos serviços	109
Tabela 22 – Moda e mediana da empregabilidade	110

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Caracterização do Problema	11
1.2 Objetivos	15
1.3 Justificativa	16
1.4 Estrutura do Trabalho	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 Qualidade em serviços	19
2.2 Modelos de qualidade em serviços	22
2.2.1 Modelo de Grönroos (1984).....	23
2.2.2 Modelo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).....	24
2.2.3 Modelo de Haywood-Farmer (1988)	27
2.2.4 Modelo de Brogowicz, Delene e Lyth (1990).....	28
2.2.5 Modelo de Sweeney, Soutar e Johnson (1997)	29
2.2.6 Modelo de Brady e Cronin (2001)	31
2.3 Satisfação de clientes	33
2.4 Modelos de satisfação de clientes	36
2.4.1 Modelo de Oliver (1980)	36
2.4.2 Modelo expandido de Oliver (1993).....	37
2.4.3 Modelo de Andreassen e Lindestad (1998).....	38
2.4.4 American Customer Satisfaction Index (1994).....	38
2.4.5 European Customer Satisfaction Index (1999)	40
3 ENSINO SUPERIOR E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	42
3.1 Satisfação de estudantes no Ensino Superior	42
3.2 Modelos de satisfação de estudantes no Ensino Superior	44
3.2.1 Modelo de Brown e Mazzarol (2009).....	44
3.2.2 Modelo de Duque e Weeks (2010)	46
3.2.3 Modelo de Eurico, Silva e Valle (2015)	48
3.3 Educação Profissional	50

3.4 Educação Profissional no Brasil	53
3.5 Satisfação de estudantes na Educação Profissional	56
3.5.1 Modelo de Kuo e Ye (2009)	57
3.5.2 Modelo de Pacheco, Mesquita e Dias (2015)	58
4 MÉTODO DA PESQUISA	61
4.1 Caracterização da Pesquisa	61
4.2 Etapas da pesquisa	62
4.2.1 Vínculo teórico – Modelo conceitual proposto	62
4.2.2 Projeto da <i>survey</i>	74
4.2.3 Teste piloto.....	76
4.2.4 Coleta de dados.....	76
4.2.5 Análise dos dados	76
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	78
5.1 Tratamento dos dados	78
5.2 Descrição da Amostra	79
5.3 Análise do Modelo de Mensuração	81
5.4 Análise do Modelo Estrutural	94
6 CONCLUSÕES	107
6.1 Implicações	107
6.1.1 Implicações teóricas.....	107
6.1.2 Implicações gerenciais	109
6.2 Limitações e pesquisas futuras	111
6.3 Considerações finais	111
REFERÊNCIAS	113
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO FINAL	126
APÊNDICE B – MENSAGEM DE ENCAMINHAMENTO DO QUESTIONÁRIO	128
APÊNDICE C – RESULTADOS DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA	129
ANEXO A – COMPROVANTE DE TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA PARA O HOSPITAL “AMARAL CARVALHO” DE JAÚ-SP	130

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo introduz a presente dissertação. Na primeira seção, caracteriza-se o problema de pesquisa e, nas demais, são apresentados os objetivos, a justificativa e a estrutura deste trabalho.

1.1 Caracterização do Problema

A satisfação de clientes é um tema amplamente explorado na literatura sobre a qualidade em serviços (ANDERSON; PEARO; WIDENER, 2008; GIESE; COTE, 2000; MARCHETI; PRADO, 2001; TINOCO; RIBEIRO 2014) com atenção particular à identificação da relação entre qualidade e satisfação (GOETSCH; DAVIS, 20014; GRÖNROSS, 1984; PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985). Outros fatores relacionados à satisfação, como, por exemplo, as expectativas e desejos dos clientes, o preço, o desempenho percebido, o valor do serviço e a imagem corporativa também tem recebido grande atenção (CRONIN; BRADY; HULT, 2000; KRISTENSEN; MARTENSEN; GRONHOLDT, 2000; LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009; TERRA et al., 2012).

É reconhecido que a satisfação dos clientes, seja ela com serviços ou bens, é uma resposta do consumidor a outros fatores relacionados à aquisição e/ou ao consumo (GIESE; COTE, 2000; MARCHETI; PRADO, 2001; TINOCO; RIBEIRO, 2014). Sabe-se também que a satisfação produz consequências, influenciando na lealdade dos clientes em relação a novas intenções de compra, no boca-a-boca, na redução de custos e na geração de lucros (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000; HOFFMAN, 2005; LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

Para representar as relações existentes entre a satisfação dos clientes e outros fatores, a literatura sobre serviços dispõe de vários modelos que demonstram, de um modo simplificado, os múltiplos relacionamentos envolvendo esses construtos (GHOBADIAN; SPELLER; JONES, 1994; SETH; DESHMUKH; VRAT, 2005). Muitos desses modelos de satisfação de clientes são construídos para serem aplicados na avaliação da satisfação em setores específicos, como, por exemplo, automobilístico (OGBA, 2015), bancário (RIBEIRO; MACHADO; TINOCO, 2010), de comunicações (LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009) e de saúde (MILAN; TREZ, 2005).

Também na área da educação, especialmente na educação de nível superior, é possível encontrar contribuições de pesquisadores que se dedicaram à proposição de modelos relacionados à satisfação de estudantes, tanto no exterior (ALVES; RAPOSO, 2007;

BROWN; MAZZAROL, 2009; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015), quanto no Brasil (COUTINHO, 2007; FREIRE, 2005; MILAN et al., 2015; SCHLEICH; POLYDORO; SANTOS, 2006).

No caso brasileiro, o interesse pela satisfação de estudantes no Ensino Superior pode ser justificado não apenas pela importância econômica e social do setor, mas, também, devido ao aumento expressivo, a partir da década de 1990, do número de matrículas e de instituições públicas e privadas ofertantes deste nível de educação (BARROS, 2015; COUTINHO, 2007). Embora a taxa de escolarização líquida da população brasileira de 18 a 24 anos¹ continue baixa, sendo de apenas 18,1% em 2015 (INEP, 2016), as matrículas em cursos superiores presenciais e a distância mais que dobraram, passando de 3.936.933, em 2003, para 8.027.297, em 2015 (INEP, 2016).

A expansão decorrente de políticas públicas direcionadas à democratização do Ensino Superior, como o Programa Universidade para Todos (ProUni), o Programa de Financiamento Estudantil (Fies) e o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), não foi, contudo, perfeitamente ajustada à demanda do país. Assim, desde 2003, existem mais vagas disponíveis no Ensino Superior do que alunos para preenchê-las, questão atribuída ao fato de que o Ensino Médio brasileiro não forma pessoas em quantidade suficiente para alimentar esta expansão (BARROS, 2015).

Neste cenário, muitas instituições educacionais vivenciam a ociosidade de vagas e uma conseqüente concorrência por alunos, já que, agora, os candidatos habilitados às vagas dispõem de um número maior de ofertantes públicos e privados, e tornaram-se, portanto, mais exigentes em relação à qualidade dos serviços prestados (COUTINHO, 2007). Esta ociosidade também é uma realidade nas instituições brasileiras de Educação Profissional.

De modo geral, a Educação Profissional distingue-se por seu objetivo principal de conduzir os alunos a adquirirem habilidades práticas e conhecimentos necessários para serem integrados ao mercado de trabalho, enquanto a educação acadêmica (ou regular) prioriza o conhecimento profundo da natureza, do sujeito ou grupo de sujeitos e seus diversos relacionamentos (UNESCO, 2001).

Neste sentido, é possível afirmar que a empregabilidade, entendida como um conjunto de competências que tornam os indivíduos mais propensos a obter emprego e ter sucesso nas ocupações escolhidas, beneficiando o mercado de trabalho, a comunidade e a economia (HARVEY 2010; TYMON, 2013; YORKE, 2004), é um dos principais motivos

¹ Taxa de escolarização líquida: razão entre o número de matrículas de alunos com idade prevista para cursar determinada etapa de ensino e a população total na mesma faixa etária (MENEZES; SANTOS, 2001).

que justificam a existência de instituições específicas de Educação Profissional. Embora os ofertantes de Ensino Superior, de modo geral, também promovam o desenvolvimento da empregabilidade de seus alunos, na Educação Profissional esta questão é bem mais evidente. Daí é possível derivar que a empregabilidade é um elemento importante na satisfação dos alunos que se matriculam neste tipo de instituição.

No Brasil, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica presta serviços de Educação Profissional, por meio dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), os quais oferecem, ainda, ensino de nível técnico e profissionalizante.

Os IFs tiveram um forte processo de expansão, a partir de 2005, por meio do Plano de Expansão da Rede Federal, cuja meta consistiu em saltar de 140 unidades naquele ano para 1000 unidades até o final de 2020. Segundo dados disponíveis no Portal da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em 2016, o número de *campi* atingiu 615 unidades em todo o país, dos quais 37 estão localizadas no estado de São Paulo.

Os IFs são autarquias federais presentes em todos os estados brasileiros, com autonomia administrativa, financeira e pedagógica, distribuídas em 40 reitorias (INEP, 2016). Estão subordinados ao Ministério da Educação (MEC) por intermédio da Secretaria de Educação Tecnológica (SETEC) e atuam, por força da Lei 11.892/2008 (BRASIL, 2008) no Ensino Médio (50% das vagas) e no Ensino Superior por meio de cursos de tecnologia ou bacharelados tecnológicos (30% das vagas) e de licenciaturas (20% das vagas), fomentando atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Os IFs adotam uma territorialidade (cobertura geográfica) definida, assumindo compromisso de intervenção em suas respectivas regiões, identificando problemas e criando soluções tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e social (PACHECO, 2011). Em 2015, eles foram responsáveis por 1,8% do total de matrículas no Ensino Superior do país, tendo recebido 144.876 alunos. No Estado de São Paulo, o percentual de oferta é proporcionalmente similar (1,84%) e o IFSP matriculou 3.656 novos alunos, neste mesmo ano (INEP, 2016).

Conforme mencionado anteriormente, a ociosidade de vagas é uma realidade entre os IFs. Além de contingências com o aumento da oferta de instituições de Ensino Superior e do desajuste em relação à demanda, podem-se elencar as dificuldades de aprendizagem dos alunos, a formação pregressa precária dos alunos e a falta de identificação deles com o curso. Tais causas, certamente, contribuem para o aumento da evasão neste tipo de instituição de ensino (ANDRADE, 2014). Ressalta-se, em relação à concorrência, que os

IFs competem com outras instituições públicas de Educação Profissional, como, por exemplo, as FATECs no Estado de São Paulo, e também com universidades tradicionais, muitas das quais remontam a décadas de existência e cuja imagem institucional já está bem mais consolidada (TAVARES, 2012).

Sobre a evasão de alunos nos IFs, um Relatório do Tribunal de Contas da União publicado em 2012 apontou que:

[...] a taxa de conclusão prevista [...] de 80% para todas as modalidades de cursos ofertados pelos institutos prevista no Termo de Acordo de Metas, aparentemente, ainda é um ideal de longo-prazo. Quando se analisam as taxas de conclusão em nível nacional se situam em 46,8% para o médio integrado, 37,5% para o Proeja, 25,4% para a licenciatura, 27,5% para o bacharelado e 42,8% para os cursos de tecnólogo (BRASIL, 2012).

Além de representar prejuízos em relação à utilização dos recursos públicos, a ociosidade de vagas também afeta diretamente o desempenho da gestão dos *campi* do IFs. Isto porque, no processo de distribuição das receitas orçamentárias pelo Ministério da Educação, o número de matrículas é considerado um dos principais indicadores de desempenho e está proporcionalmente relacionado aos recursos disponibilizados para compor o orçamento de cada unidade organizacional da rede (SEI/MEC, 2016). Isto implica na necessidade dos gestores trabalharem pelo preenchimento da totalidade das vagas, garantindo não apenas um aproveitamento mais adequado dos recursos públicos como também a maior receita disponível possível.

Como observa Andrade (2014), vários fatores incidem na evasão de alunos na Educação Profissional. Porém, a satisfação dos alunos com o curso e a instituição é um fator determinante. Considerando que os alunos são os principais clientes envolvidos (DOUGLAS; DOUGLAS; BARNES, 2006; EAGLE; BRENNAN, 2007; MARK, 2013), aqueles mais satisfeitos são menos propensos à evasão (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007; DUQUE, 2013). Além disso, o aumento da satisfação gera maior lealdade do aluno em relação à instituição de ensino (ALVES, 2011; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HELGESEN; NESSET, 2007).

Vários trabalhos têm sido apresentados com o propósito de investigar a satisfação de estudantes no contexto do Ensino Superior, demonstrando que fatores como a qualidade dos serviços educacionais prestados, o valor atribuído pelo aluno e a imagem institucional relacionam-se entre si e influenciam a satisfação, produzindo consequências (ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; COUTINHO, 2007; DUQUE, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; MILAN et al., 2015; SCHLEICH;

POLYDORO; SANTOS, 2006). No entanto, observa-se uma escassez de pesquisas direcionadas à satisfação na Educação Profissional, tanto nacional quanto internacionalmente. Sobre o tema neste setor específico, podem ser citados quatro trabalhos: um na Austrália (LEE; POLIDANO, 2010); um na Malásia (IBRAHIM; RAMAN; YASIN, 2012); um em Taiwan (KUO; YE, 2009) e um no Brasil (PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015).

Assim, por meio de uma avaliação realizada com alunos do IFSP, a presente dissertação pretende contribuir no preenchimento da lacuna identificada na literatura em serviços sobre a satisfação de estudantes na Educação Profissional, aproveitando o conhecimento sobre fatores que afetam a satisfação de alunos no Ensino Superior, como a qualidade dos serviços, o valor percebido e a imagem institucional, mas também destacando a questão da empregabilidade e dos resultados da aprendizagem de competências profissionais, considerados importantes para a satisfação de alunos neste contexto específico.

Além da contribuição teórica, espera-se que o reconhecimento dos fatores que mais afetam a satisfação dos alunos no IFSP possa auxiliar os gestores na definição de estratégias com o objetivo de melhorar a qualidade dos serviços prestados e minimizar o problema da evasão.

Por fim, o que essencialmente se procura responder com esta pesquisa é: **quais fatores estão mais fortemente relacionados à satisfação dos alunos na Educação Profissional?**

1.2 Objetivos

O objetivo geral deste estudo é **investigar os efeitos da qualidade dos serviços, dos resultados da aprendizagem, da empregabilidade, do valor e da imagem institucional sobre a satisfação de alunos matriculados na Educação Profissional, considerando os múltiplos relacionamentos entre os construtos e os impactos na lealdade.**

Para tal, os seguintes objetivos específicos devem ser alcançados:

- a) definir um modelo conceitual que permita analisar a qualidade dos serviços e a satisfação dos alunos;
- b) investigar a importância atribuída pelos alunos da Educação Profissional à empregabilidade;
- c) examinar o quanto a percepção dos estudantes em relação aos resultados da aprendizagem influencia a sua satisfação;

- d) medir o valor atribuído pelos alunos à sua experiência educacional, observando quanto isto afeta a satisfação dos estudantes;
- e) investigar as relações envolvendo a imagem da instituição de ensino;
- f) evidenciar a influência da satisfação sobre a lealdade dos alunos;
- g) apontar implicações teóricas e práticas com base nos resultados alcançados.

Para a consecução destes objetivos, é realizada uma pesquisa quantitativa do tipo *survey* com alunos do IFSP que ingressaram em cursos profissionais de nível superior nos anos de 2014 e 2015. Esta população foi escolhida por dois motivos principais:

- a) estes alunos estão matriculados há pelo menos dois anos na instituição, e, portanto, têm um tempo considerável de experiência para avaliar a qualidade dos serviços e definir sua satisfação com o IFSP;
- b) são alunos concluintes, cujo programa de curso prevê a conclusão nos anos de 2017 ou 2018, o que implica no fato de que, em breve, eles estarão disponíveis para o mercado de trabalho, na condição de profissionais de nível superior formados, tornando relevante que a instituição reconheça a percepção destes alunos em relação à empregabilidade promovida a partir da experiência educacional.

1.3 Justificativa

A avaliação da satisfação dos estudantes está relacionada à questão mais abrangente da qualidade da educação, esta última considerada um fenômeno social complexo e que deve ser abordado a partir de várias perspectivas (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007; DOURADO; OLIVEIRA, 2009). Assim, embora não seja capaz de esgotar os desafios relacionados à qualidade da educação, reconhecer a satisfação dos estudantes pode servir como um parâmetro relevante na construção de políticas públicas para uma educação de melhor qualidade.

Práticas de análise da satisfação dos estudantes podem auxiliar os gestores a promover ações de melhoria que proporcionem maior lealdade dos alunos, refletindo-se positivamente na sensação de pertencimento à instituição, influenciando na permanência, no desempenho e no processo de escolha de novos alunos. De acordo com Dourado, Oliveira e Santos (2007, p.23):

A satisfação do aluno no processo de aprendizagem é fator de fundamental importância na permanência e no desempenho escolar. Isso, no entanto, começa no

processo de escolha da escola. Essa escolha tem a ver com a visão que os pais, alunos e a comunidade em geral têm da escola. Há que se desejar estudar naquela escola em particular, tendo em vista, na maioria das vezes, as boas condições na oferta de ensino, a garantia de aprendizagem e a crença numa vida escolar acadêmica e profissional de sucesso.

Como já observado, existe também uma lacuna a preencher no contexto da literatura sobre serviços na Educação Profissional, propósito com o qual o presente trabalho visa contribuir.

Ainda, a investigação da empregabilidade e dos resultados da aprendizagem é relevante, considerando que elas são intrínsecas à missão das instituições de Educação Profissional e relacionam-se à questão mais ampla do desenvolvimento social e econômico de uma região e/ou de um país (TYMON, 2013).

Além disso, esta dissertação também se justifica pela dimensão da política pública em que o objeto analisado se insere. Conforme Goldburg (1998, p.49), “o empreendimento educacional tem de propiciar o justo retorno do investimento realizado pelo contribuinte ou pelos acionistas”. Assim, descrever e analisar a percepção dos alunos em relação à qualidade dos serviços educacionais e à satisfação com a instituição de ensino é uma forma de avaliar os resultados das políticas públicas de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, em curso no Brasil desde 2005.

Por fim, acredita-se que este estudo possa contribuir para um melhor entendimento do componente educacional por meio das percepções dos estudantes. E, adicionalmente, ajudar o IFSP a melhor atingir o objetivo de oferecer um tipo de educação que atenda satisfatoriamente os alunos, considerando que isso pode ser fundamental para atraí-los e mantê-los na instituição (GUPTA; BURNS; SCHIFERL, 2010).

1.4 Estrutura do Trabalho

O Capítulo 1, este que se apresenta, descreve o problema de pesquisa, objetivos e justificativas para realização do trabalho. O Capítulo 2 corresponde ao referencial teórico, no qual são discutidos os conceitos de qualidade dos serviços e satisfação de clientes e os relacionamentos que estabelecem com outros construtos. Este capítulo apresenta ainda modelos de avaliação da qualidade dos serviços, modelos de satisfação de clientes, e modelos de satisfação de estudantes no Ensino Superior, além de caracterizar brevemente a Educação Profissional. O Capítulo 3 trata do método, apresentando o modelo conceitual proposto e as hipóteses da pesquisa, sua caracterização, população, amostra, instrumento de pesquisa,

procedimento de coleta e análise de dados. O Capítulo 5 apresenta os resultados. Por fim, o Capítulo 6 traz as conclusões.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o referencial teórico que fundamenta a dissertação. Inicialmente, discute-se a qualidade em serviços e são apresentados modelos que utilizam a perspectiva do cliente para a avaliação da qualidade. Em seguida, são tratados tópicos referentes à satisfação de clientes e apresentados modelos utilizados no setor de serviços.

2.1 Qualidade em serviços

Na década de 1980, o crescimento expressivo do setor de serviços, o qual inclui empresas privadas, organizações públicas e do terceiro setor, fez surgir uma onda de estudos sobre a qualidade em serviços. A partir de conhecimentos adquiridos com os estudos sobre a qualidade no setor industrial, e considerando as particularidades dos serviços, desenvolveram-se linhas de pesquisas sobre a qualidade em serviços (CHOWDHARY, PRAKASH, 2007; GRÖNROOS; GUMMERUS, 2014). Desde então, a qualidade em serviços é reconhecida como um determinante crítico da competitividade, tanto de organizações de serviços quanto de bens, que produz efeitos relevantes sobre a satisfação de clientes (GOETSCH; DAVIS, 20014).

Tradicionalmente, a qualidade em serviços é considerada um conceito multidimensional (CARMAN, 1990; CHOWDHARY, PRAKASH, 2007) e definida como o resultado de um processo de comparação entre as expectativas dos clientes e a percepção que eles têm em relação ao desempenho do serviço. Conforme Berry, Parasuraman e Zeithaml (1988, p.36-37):

A qualidade é a conformidade com as especificações do cliente. É a definição do cliente que conta, não a da administração. Os clientes avaliam a qualidade do serviço comparando o que eles querem ou esperam com o que realmente recebem ou percebem que estão recebendo.

No entanto, o conceito não é aceito totalmente (GOBHADIAN; SPELLER; JONES, 1994), já que os serviços têm algumas características básicas que dificultam a sua padronização, tornando complexos os esforços para sua avaliação e controle (CHOWDHARY, PRAKASH, 2007). Tais características são:

- a) intangibilidade: serviços são essencialmente intangíveis e tal imaterialidade tem importantes implicações. Eles não são passíveis de serem armazenados; são facilmente copiados; seus custos reais são de difícil definição; e a relação entre preço e qualidade é complexa (ZEITHAML; BITNER, 2003). Além disso, como o cliente não pode ver,

sentir, ouvir ou tocar o serviço antes do consumo, ele frequentemente procura por sinais de qualidade, tais como: boca-a-boca, reputação, acessibilidade, comunicação, elementos tangíveis, etc. Isto implica em grande responsabilidade do provedor em entregar aquilo que promete, de modo correto e da primeira vez (GOBHADIAN; SPELLER; JONES, 1994);

- b) heterogeneidade: por tratarem-se de ações essencialmente executadas por seres humanos para outros seres humanos, não há dois serviços idênticos, uma vez que o comportamento dos indivíduos introduz incerteza e variabilidade, as quais resultam em diferenças e dificuldades de controle do processo de prestação do serviço (ZEITHAML; BITNER, 2003). Com a finalidade de minimizar estas incertezas e variabilidade, adotam-se práticas como o uso de tecnologias, *scripts* e treinamento intensivo;
- c) inseparabilidade da produção e do consumo: usualmente, os prestadores criam ou desempenham o serviço simultaneamente ao consumo total ou parcial do mesmo de modo que a alta visibilidade torna praticamente impossível esconder erros ou falhas de qualidade (GOBHADIAN; SPELLER; JONES, 1994). Esta característica implica no fato de que a qualidade do serviço e a satisfação do cliente dependem do que acontece em tempo real, incluindo as ações de funcionários e as interações entre estes e os clientes, além das interações entre os próprios clientes. Também implica em potenciais interferências do cliente no resultado final da prestação do serviço (ZEITHAML; BITNER, 2003);
- d) perecibilidade: os serviços são perecíveis e não podem ser armazenados para consumo em um período de tempo posterior, nem revendidos ou devolvidos. Isto significa que, ao contrário de produtos manufaturados, não é possível realizar uma verificação de qualidade final. Por isso, o prestador de serviços precisa realizar o serviço corretamente, todas as vezes e adotar estratégias eficientes quando algo dá errado (GOBHADIAN; SPELLER; JONES, 1994; ZEITHAML; BITNER, 2003).

Em razão dessas características específicas, desafios são colocados em relação à qualidade em serviços, dentre os quais, a definição e o aprimoramento da qualidade (ZEITHAML; BITNER, 2003). Apesar da dificuldade para se definir precisamente o que é

um serviço de qualidade, vários pesquisadores têm se dedicado ao tema, como será demonstrado na seção seguinte.

Desde 1985, Parasuraman, Zeithaml e Berry, concluíram que, independentemente do tipo de serviço, os clientes utilizam basicamente critérios similares para avaliar a qualidade em serviços, os quais correspondem às “dimensões da qualidade em serviços” e estão representados no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Dimensões da qualidade em serviços

Dimensão	Descrição
Confiabilidade	Envolve a consistência do desempenho, precisão e confiança/segurança. Significa que a organização deve desempenhar o serviço corretamente da primeira vez e honrar sua promessa.
Responsividade	Diz respeito à disposição/prontidão dos empregados para prover o serviço. Envolve o cumprimento de prazos e responder ao cliente rapidamente.
Competência	Significa possuir as habilidades e os conhecimentos necessários para desempenhar o serviço. Envolve conhecimento e habilidade da equipe contato; conhecimento e habilidade da equipe de suporte operacional; e capacidade de pesquisa da organização.
Acesso	Envolve acessibilidade e facilidade de contato. Se o serviço é facilmente acessível por telefone (linhas não estão ocupadas e eles não colocam o cliente em espera) e internet; se o tempo de espera para receber o serviço não é demorado; se a instalação do local do serviço é conveniente.
Cortesia	Envolve polidez, respeito, consideração e cordialidade da equipe de contato (incluindo recepcionistas, operadores telefônicos, etc.). Inclui a consideração demonstrada pela propriedade dos clientes; a limpeza e aparência agradável da equipe.
Comunicação	Significa ouvir os clientes e mantê-los informados em linguagem que eles possam compreender. Envolve clareza durante o serviço; clareza sobre os custos; e a garantia de que os problemas serão contornados.
Credibilidade	Envolve confiabilidade e honestidade. Contribuem para a credibilidade o nome da organização; a reputação da organização; características pessoais da equipe de contato; o grau de <i>hard sell</i> envolvido na interação com o cliente.
Segurança	É a liberdade do cliente em relação aos perigos, riscos ou dúvidas. Envolve segurança física; segurança financeira; e confidencialidade.
Conhecimento sobre o cliente	Envolve os esforços para compreender as necessidades do cliente, aprender os requisitos específicos do cliente; prover atenção individualizada; e reconhecer o cliente regular.
Tangíveis	Inclui as evidências físicas do serviço, como a qualidade das instalações; aparência do pessoal; ferramentas ou equipamentos utilizados para prover o serviço; outros clientes na instalação física, etc.

Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985).

Em um estudo publicado três anos depois (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY; 1988), os autores construíram uma escala para medir as percepções dos clientes em relação à qualidade em serviços, denominada SERVQUAL, a qual é largamente referenciada na literatura e utilizada tanto no setor privado quanto no setor público (JONES; SHANDIZ, 2015). Na escala SERVQUAL, as dimensões da qualidade em serviços foram reduzidas de dez para as cinco seguintes:

- a) tangíveis: instalações físicas, equipamentos e aparência do pessoal;
- b) confiabilidade: habilidade para desempenhar o serviço prometido de forma confiável e precisa;
- c) responsividade: disposição da equipe para ajudar os clientes e prover pronto-atendimento;
- d) segurança: conhecimento da equipe e sua habilidade para inspirar confiança;
- e) empatia: cortesia e atenção individualizada que a organização oferece aos clientes.

Em síntese, pode-se afirmar que a qualidade em serviços é um determinante complexo da competitividade e da satisfação, o qual, além de envolver a superação de questões específicas, inerentes à própria natureza dos serviços, também está relacionado a várias dimensões consideradas relevantes para um serviço de qualidade (CHOWDHARY, PRAKASH, 2007; GOETSCH; DAVIS, 20014; ZEITHAML; BITNER, 2003).

2.2 Modelos de qualidade em serviços

Desde a década de 1980, a literatura sobre serviços vem apresentando modelos conceituais que demonstram, de um modo simplificado, as relações existentes entre variáveis que afetam a qualidade em serviços. De acordo com Ghobadian, Speller e Jones (1994), embora esses modelos sejam limitados e não apreendam toda a complexidade do fenômeno da qualidade em serviços, eles são bastante úteis por quatro razões:

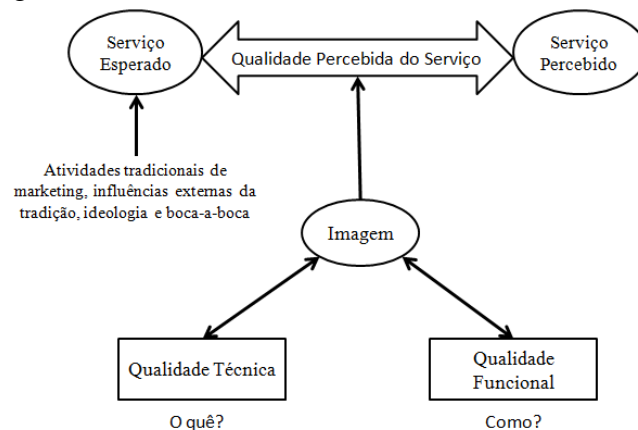
- a) fornecem uma visão global de fatores que afetam a qualidade dos serviços de uma organização;
- b) facilitam a compreensão;
- c) ajudam a esclarecer como as deficiências da qualidade podem ser melhoradas;
- d) podem fornecer um quadro para o lançamento de programas de melhoria da qualidade dos serviços.

Na sequência, são apresentados seis tradicionais modelos de qualidade em serviços que figuram dentre os mais referenciados na literatura (GHOBADIAN; SPELLER; JONES, 1994; SETH; DESHMUKH; VRAT, 2005) e espera-se que, em conjunto, eles forneçam uma compreensão fundamentada do fenômeno da qualidade em serviços.

2.2.1 Modelo de Grönroos (1984)

Em 1984, Grönroos propôs um modelo de qualidade em serviços baseado no paradigma da desconfirmação de expectativas (OLIVER, 1980). O modelo de Grönroos pressupõe que a qualidade final percebida de um serviço será resultado de um processo de avaliação, no qual o cliente compara o “serviço esperado” em relação ao “serviço percebido”, sendo considerada, portanto, dependente destas duas variáveis (Figura 1).

Figura 1 - Modelo de Grönroos



Fonte: Grönroos (1984).

O serviço esperado é formado pelas expectativas dos clientes, que, por sua vez, são influenciadas por atividades tradicionais de marketing (publicidade, vendas de campo, *pricing*, etc.), tradições (“aquilo que sempre fazemos”) e ideologias (religião, política, etc.), bem como pela comunicação boca a boca e pelas experiências anteriores dos clientes com o serviço. Já o serviço percebido diz respeito à percepção do cliente em relação ao desempenho do serviço propriamente dito, experimentado por ele durante o encontro atual (GRÖNROSS, 1984).

Este modelo sugere que a qualidade do serviço apresenta duas dimensões principais: a técnica e a funcional. A dimensão da qualidade técnica corresponde aos resultados do serviço, frequentemente passível de ser mensurada de modo mais objetivo. Já a dimensão funcional da qualidade considera que o cliente não está interessado apenas naquilo que recebe, mas em como recebe, ou seja, considera que ele está interessado no processo de

entrega da qualidade técnica do serviço. Ela é mensurada de forma subjetiva e está relacionada a um nível psicológico de desempenho que se dá por meio dos contatos que o cliente tem com os vários recursos e atividades da organização durante o processo de produção do serviço. Portanto, a qualidade técnica responde “o que” o consumidor recebe, e a qualidade funcional responde “como” ele recebe (GRÖNROSS, 1984). O autor considera que a qualidade técnica é um pré-requisito para a satisfação dos clientes, mas não suficiente, e demonstrou, empiricamente, que a qualidade funcional é mais importante para o serviço percebido do que a qualidade técnica (GRÖNROSS, 1984, p.41).

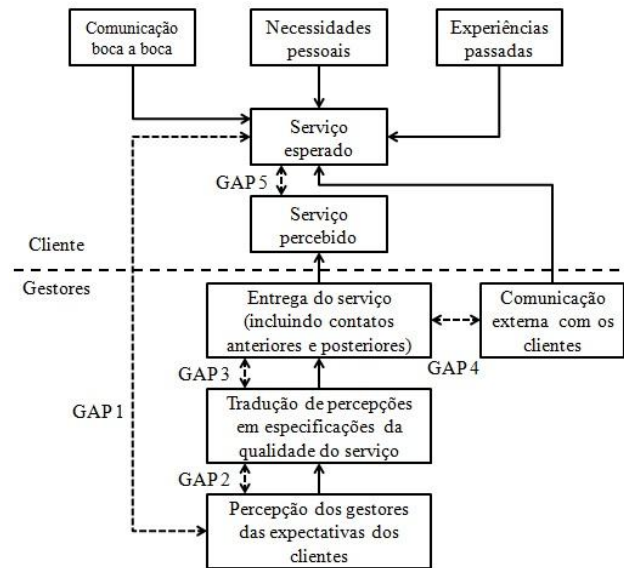
O modelo também pressupõe a existência de uma terceira dimensão da qualidade: a imagem, que representa a visão do cliente em relação à organização como um todo e afeta fortemente as suas expectativas em relação ao serviço (GRÖNROOS, 1984). A imagem é influenciada principalmente pela qualidade técnica e pela qualidade funcional dos serviços e, de um modo menos significativo, pelas atividades tradicionais de marketing, como propaganda e relações públicas, além de fatores externos, como a ideologia, a tradição e o boca-a-boca (GRÖNROOS, 1984). Por sua vez, a imagem influencia fortemente as percepções dos clientes em relação à qualidade em serviços, atuando como um filtro que minimiza (ou maximiza) a sua percepção em relação a falhas na qualidade técnica e funcional dos serviços (GRÖNROOS, 1984).

Grönroos é considerado o principal representante da corrente nórdica da literatura sobre qualidade em serviços. Suas contribuições e seu modelo influenciaram significativamente as pesquisas na área (BROGOWICZ; DELENE; LYTH, 1990; CHOWDHARY, PRAKASH, 2007).

2.2.2 Modelo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

O modelo proposto por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985) apresenta, por um lado, a perspectiva do cliente em relação à qualidade percebida e, por outro, os mecanismos de construção da qualidade pela organização, com foco no cliente. Segundo Ghobadian, Speller e Jones (1994), o modelo de Parasuraman, Zeithaml e Berry (Figura 2), também conhecido como modelo de *gaps*, é uma ferramenta de diagnóstico que possibilita aos gestores corrigirem sistematicamente falhas na qualidade do serviço.

Figura 2– Modelo de Parasuraman, Zeithaml e Berry



Fonte: Parasuraman, Zeithaml e Berry (1985)

Este modelo representa as conexões entre as principais atividades que afetam a percepção da qualidade dos serviços, as quais são descritas por meio de lacunas ou discrepâncias (*gaps*). Tais *gaps* representam os obstáculos a serem superados para que a organização alcance um nível satisfatório de qualidade do serviço. Os quatro primeiros representam o lado da organização e o quinto, o lado do cliente. Estes *gaps* são brevemente apresentados a seguir:

- a) *gap 1* (lacuna da compreensão do cliente): é representado pela discrepância entre as expectativas do cliente e as percepções dos gestores sobre tais expectativas. Isto significa que a organização tem compreensões imprecisas daquilo que os seus clientes esperam em relação aos serviços. A razão para esta lacuna é a falta de um foco apropriado no cliente e requer gerenciamento adequado dos processos, ferramentas de análise do mercado e atitude dos membros da organização;
- b) *gap 2* (lacuna do projeto ou da especificação da qualidade do serviço): consiste na diferença entre as percepções que os gestores têm das expectativas dos clientes e as especificações que estabelecem para a qualidade do serviço. Isto significa que pode haver uma inabilidade por parte da organização em traduzir as expectativas do cliente em termos de especificações de qualidade, ou seja, os padrões de qualidade do serviço estão inapropriados em relação à perspectiva dos clientes. Esta lacuna relaciona-se a aspectos do projeto ou desenho do serviço;

- c) *gap* 3 (lacuna do desempenho ou da entrega do serviço): representa a discrepância entre as especificações da qualidade e a real entrega do serviço devido a várias razões, as quais incluem: falta de suporte para a equipe da linha de frente; problemas nos processos; ou variações no desempenho da equipe de linha de frente;
- d) *gap* 4 (lacuna da comunicação): indica a discrepância entre o serviço prestado e a comunicação externa com os clientes. Este *gap* considera que as expectativas dos clientes são modeladas por comunicações externas de uma organização. Assim, uma organização de serviço deve garantir que seu marketing e material de promoção descrevam precisamente o serviço que oferecem e o modo como ele é entregue. Por isso, diferenças entre o real nível de prestação de serviços e a comunicação terão impacto na formação das expectativas;
- e) *gap* 5 (lacuna do cliente): representa a discrepância entre as expectativas do cliente (serviço esperado) e o desempenho percebido por ele (serviço percebido). Considera que a lacuna 5, a qual, por sua vez, depende dos demais quatro *gaps*. Em outras palavras, o *gap* 5 é uma função dos *gaps* 1, 2, 3 e 4 (GHOBADIAN; SPELLER; JONES, 1994; PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1985; SETH; DESHMUKH; VRAT, 2005).

De modo geral, quando o serviço esperado (relacionado às expectativas dos clientes) é maior que o serviço percebido (relacionado à percepção do desempenho do serviço), a qualidade não é satisfatória. Quando o serviço esperado equivale ao serviço percebido, a qualidade percebida é satisfatória. E, finalmente, se o serviço esperado fica aquém do serviço percebido, a qualidade percebida é mais que satisfatória (PARARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY; 1988).

O modelo de *gaps* é considerado uma importante ferramenta de gestão, que pode ser usada como referência para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e colaborar para que os provedores de serviços identifiquem as possíveis causas destas lacunas na organização, considerando a perspectiva do cliente (ZEITHAML; BITNER, 2003).

2.2.3 Modelo de Haywood-Farmer (1988)

Haywood-Farmer (1988) também se fundamenta no paradigma da desconfirmação, afirmando que uma organização de serviços apresenta alta qualidade quando atende as expectativas de seus clientes. O autor observa que os gestores devem tentar identificar as expectativas dos clientes e, para tal, sugere seu modelo de qualidade dos serviços (Figura 3), no qual os atributos dos serviços são divididos em três grupos, cada qual constituído dos vários fatores apresentados a seguir:

Figura 3– Modelo de Haywood-Farmer



Fonte: Haywood-Farmer (1988).

- a) processos físicos: incluem as instalações onde o serviço é produzido, os bens utilizados, os processos e os procedimentos pelos quais o serviço é produzido. São exemplos: localização, *layout*, decoração, tamanho das instalações, tempo, velocidade, comunicação, flexibilidade do processo, etc.;
- b) comportamento do pessoal: inclui o comportamento e o tempo de resposta da equipe, cortesia, amabilidade, atitude, tom de voz, aparência, resolução de problemas, etc.;
- c) julgamento profissional: envolve a ideia de que a qualidade do serviço depende do conhecimento e das habilidades do pessoal. Por exemplo, competência, diagnóstico, orientação, honestidade, confidencialidade, discrição, conhecimento, flexibilidade, etc. (HAYWOOD-FARMER, 1988).

O excesso de concentração em algum dos vértices do triângulo e/ou a exclusão de elementos relacionados podem tanto ser apropriados quanto produzir efeitos negativos. O autor observa que as organizações de serviço são altamente diversas e que, para alcançar uma qualidade satisfatória, os gestores devem equilibrar cuidadosamente um *mix* apropriado dos

elementos que constituem as três dimensões da qualidade (HAYWOOD–FARMER, 1988). O Quadro 2 descreve possíveis consequências de ênfase nas dimensões da qualidade dos serviços:

Quadro 2 – Consequências de ênfase nas dimensões da qualidade do serviço

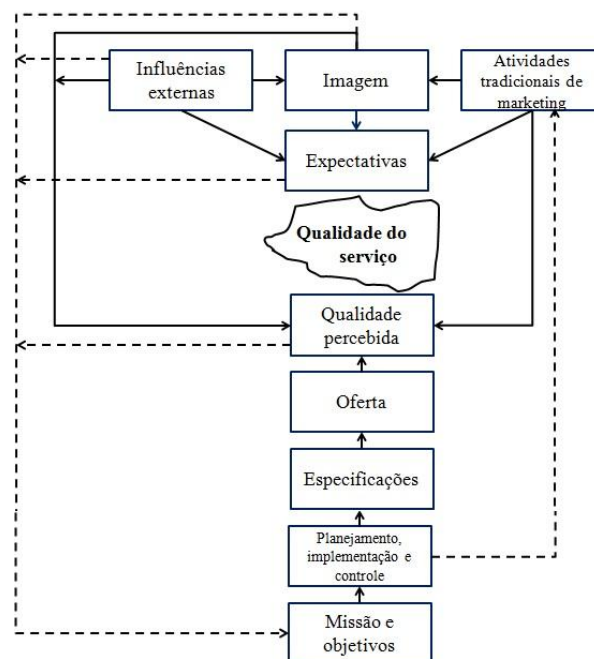
Dimensão enfatizada	Consequências possíveis
Processos físicos	<ul style="list-style-type: none"> • rapidez, eficiência, uniformidade; • falta de sensibilidade, frieza, apatia, desinteresse; • dificuldade para diagnosticar problemas; soluções ruins e desonestas; • mensagem para o cliente: “Você é um número”; “estamos aqui para processar você através de nosso processo”.
Comportamento	<ul style="list-style-type: none"> • pessoal amigável, interessado, acessível; • demora, inconsistência, desorganização, caos, inconveniência; • dificuldade para diagnosticar problemas, soluções ruins e desonestas; • mensagem para o cliente: “Nós amamos você e tentamos duramente, mas não sabemos o que estamos fazendo”.
Julgamento profissional	<ul style="list-style-type: none"> • problemas são diagnosticados mais facilmente, soluções boas e honestas; • demora, inconsistência, desorganização, caos, inconveniência; • falta de sensibilidade, frieza, apatia, desinteresse; • mensagem para o cliente: “Nós podemos fazer isso, mas não cuidamos adequadamente de você”.

Fonte: Haywood-Farmer, 1988.

2.2.4 Modelo de Brogowicz, Delene e Lyth (1990)

Brogowicz, Delene e Lyth (1990) propuseram um modelo de qualidade em serviços (Figura 4) enfatizando aspectos tradicionais de gestão (planejamento, implementação e controle).

Figura 4– Modelo de Brogowicz, Delene e Lyth



Fonte: Brogowicz, Delene e Lyth (1990).

A ideia central do modelo é que os gestores devem atentar-se ao planejamento, implementação e controle das dimensões técnica e funcional da qualidade para prevenir ou minimizar a diferença entre a qualidade esperada e a qualidade percebida pelo cliente.

O *gap* global da qualidade do serviço constitui o núcleo do modelo, determinado a partir das expectativas e das percepções sobre a qualidade do serviço de cada cliente real ou potencial, sendo cada uma destas variáveis o resultado de diferentes fatores.

No caso das expectativas, seu processo de formação é afetado por três elementos básicos:

- a) influências externas, englobando aspectos como a cultura, comunicação boca-a-boca, competência, necessidades pessoais e experiências passadas dos clientes;
- b) atividades tradicionais de marketing implementadas pela organização, fundamentalmente seu plano de *mix* de marketing;
- c) imagem corporativa da organização, que se configura a partir das interações dos dois anteriores (BROGOWICZ; DELENE; LYTH, 1990).

A qualidade percebida é resultado não apenas da natureza do serviço oferecido, mas também das expectativas dos clientes e dos três elementos anteriormente mencionados (BROGOWICZ; DELENE; LYTH, 1990).

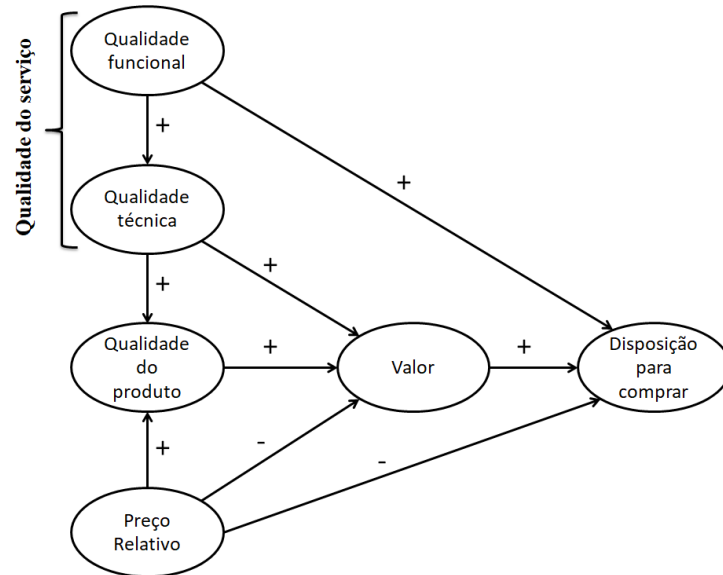
Logo, a tarefa dos gestores consiste em determinar a missão e os objetivos da organização para planejar, implementar e controlar estratégias que permitam minimizar o *gap* da qualidade do serviço. Para realizar esta tarefa, precisam de informação sobre todos os aspectos anteriormente destacados, sendo que tal informação constituirá o ponto de partida para desenhar a oferta global de serviço da empresa. O *feedback* das informações é representado pelas linhas tracejadas (Figura 4). No modelo, os autores integram as dimensões da qualidade do serviço propostas por Grönroos (1984), de modo que os gestores devam planejar e controlar tanto a qualidade técnica do serviço (“o quê?”), quanto a funcional (“como?”).

2.2.5 Modelo de Sweeney, Soutar e Johnson (1997)

Sweeney, Soutar e Johnson (1997) apresentaram um modelo de qualidade em serviços para ser aplicado no contexto de vendas no setor varejista. Além disso, este modelo diferencia-se dos demais apresentados anteriormente porque incorpora o preço relativo e os

construtos qualidade do produto, valor e disposição para comprar (Figura 5), aproximando-se, neste sentido, da linha de alguns modelos de satisfação que serão tratados na próxima seção.

Figura 5 – Modelo de Sweeney, Soutar e Johnson



Fonte: Sweeney, Soutar e Johnson (1997).

Neste modelo, a qualidade do serviço é composta pelas dimensões funcional e técnica. A qualidade funcional considera que o cliente não está interessado apenas no serviço que recebe, mas em como recebe tal serviço; e a qualidade técnica corresponde aos resultados do serviço, frequentemente passível de ser mensurada de modo mais objetivo (GRÖNROOS, 1984). O modelo sugere que a percepção da qualidade funcional do serviço antecede a percepção da qualidade técnica, a qual, por sua vez, tem influência sobre a percepção da qualidade do produto. Em outras palavras, a qualidade do produto é afetada diretamente pela qualidade do serviço, via qualidade técnica, e indiretamente por meio da qualidade funcional (SWEENEY; SOUTAR; JOHNSON, 1997). Assim, considera-se que, no setor varejista, a percepção da qualidade dos serviços de venda afeta a percepção da qualidade do produto ofertado, juntamente com o preço relativo, ou seja, o preço definido em comparação com o de um conjunto de concorrentes efetivos (LOURO, 2000).

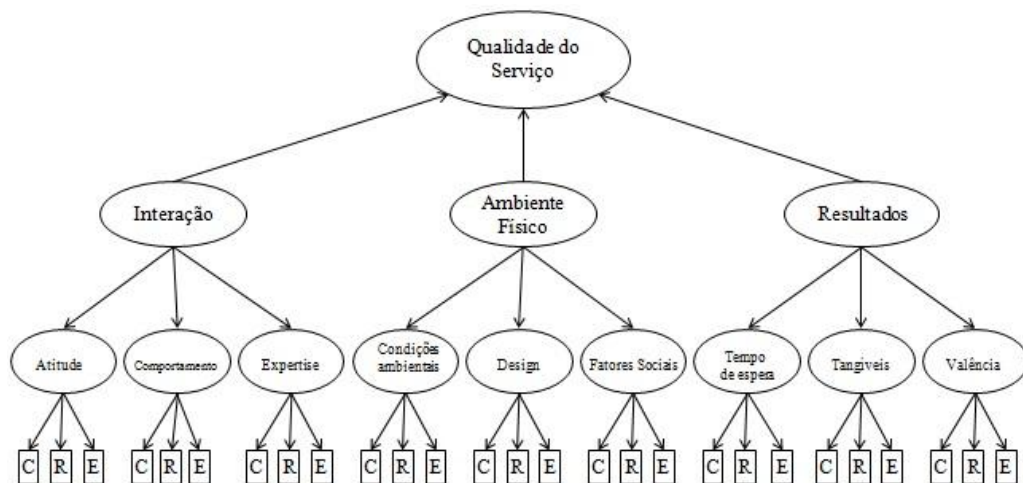
O preço relativo também afeta o valor atribuído pelo cliente, aqui entendido como a comparação feita por ele entre aquilo que recebe e aquilo que dá em troca, ou seja, uma comparação entre os benefícios recebidos e os sacrifícios realizados pelo cliente (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988). No modelo, o valor percebido pelo cliente é formado a partir da qualidade do serviço de venda, da qualidade do produto e do preço relativo.

Por sua vez, o valor percebido pelo cliente afeta diretamente a sua disposição para comprar, que é o construto que aparece na extremidade do modelo. Além do valor, esta disposição para efetivar a compra é formada, ainda, pelas percepções do cliente sobre a qualidade do serviço de venda, destacando-se a influência direta da dimensão funcional da qualidade, e pelo preço relativo. Conforme os autores, a qualidade do produto afeta indiretamente a disposição para comprar, via valor (SWEENEY; SOUTAR; JOHNSON, 1997).

2.2.6 Modelo de Brady e Cronin (2001)

Brady e Cronin (2001) propõem um modelo hierárquico e multidimensional da qualidade em serviços (Figura 6). Os autores fundamentam-se no entendimento de que estruturas multidimensionais são mais adequadas à complexidade das percepções humanas (CARMAN, 1990). Assim, a qualidade em serviços é constituída por três dimensões primárias (Interação; Ambiente Físico; Resultados), cada qual composta por três subdimensões (Atitude, Comportamento e Expertise; Condições Ambientais, Design e Fatores Sociais; Tempo de Espera, Tangíveis e Valência). Para os autores, os clientes avaliam a qualidade agregando avaliações das várias dimensões e subdimensões, para então formar suas percepções sobre a qualidade geral do serviço (BRADY; CRONIN, 2001).

Figura 6 – Modelo de Brady e Cronin



Fonte: Brady e Cronin (2001).

Os fatores confiabilidade, responsividade e empatia (respectivamente representados pelas letras C, R e E na Figura 6), da escala SERVQUAL (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988), foram adotados como aspectos para avaliação das nove

subdimensões. Já os fatores tangíveis da referida escala aparecem no modelo como uma subdimensão dos Resultados da qualidade dos serviços, enquanto o fator segurança foi abandonado neste modelo devido ao entendimento de que as mensurações referentes a ele não se confirmam como um fator distintivo de análise (BRADY; CRONIN, 2001).

Em relação às dimensões da qualidade do serviço no modelo, é feita uma breve apresentação de cada uma delas, conforme empregadas pelos autores:

- a) qualidade da interação: como os serviços são caracterizados pela intangibilidade e inseparabilidade, a relação entre empregados e clientes é considerada um elemento-chave da percepção da qualidade. Assim, a qualidade é atribuída não apenas aos resultados, mas também ao processo do serviço. As subdimensões da qualidade da interação são: i) atitude (refere-se à postura e à disposição da equipe); ii) comportamento (refere-se à maneira de proceder adotada pelo pessoal diante de estímulos e necessidades do cliente); e iii) *expertise* (refere-se ao conhecimento e às habilidades do pessoal);
- b) qualidade do ambiente físico: considerando que os serviços são intangíveis e requerem a participação dos clientes durante o processo, o ambiente físico tem influência significativa sobre as percepções da qualidade. Os três fatores ou subdimensões do ambiente físico são: i) condições do ambiente (referem-se aos aspectos não-visuais, como temperatura, aroma e música); ii) *design* (refere-se à arquitetura e ao *layout* das instalações); e iii) fatores sociais (referem-se à quantidade e ao tipo de pessoas que frequentam o ambiente, bem como ao seu comportamento);
- c) qualidade dos resultados: esta dimensão é identificada com a “qualidade técnica” do serviço ou “aquilo que o cliente leva quando o processo do serviço é finalizado” (GRÖNNROOS, 1984). As subdimensões dos resultados são: i) tempo de espera (refere-se ao tempo de entrega do serviço, especialmente à pontualidade); ii) tangíveis (referem-se a qualquer evidência física do resultado do serviço); iii) valência (refere-se a atributos que controlam se os clientes acreditam que o resultado do serviço é bom ou ruim, independentemente de sua avaliação sobre qualquer outro aspecto da experiência, por exemplo, para um cliente que se aproxima de

um banco para perguntar sobre um empréstimo, o desempenho do serviço pode ser irrelevante se o empréstimo não for aprovado);

Brady e Cronin (2001) defendem que, do ponto de vista estratégico, seu modelo pode ser usado para categorizar os clientes por meio das nove subdimensões e criar perfis de segmentos que permitem identificar áreas de competência e deficiências da qualidade do serviço.

Cabe observar, ainda, que este modelo não considera a influência das expectativas na avaliação da qualidade dos serviços pelo cliente, vinculando-se a uma linha de estudos na qual a percepção do desempenho do serviço por si só traduz uma medida mais apropriada da qualidade. Cronin, um dos autores deste modelo, é uma das principais referências nesta linha, tendo inclusive adaptado a escala SERVQUAL a esta abordagem, a qual ficou conhecida como escala SERVPERF (CRONIN; TAYLOR, 1992).

2.3 Satisfação de clientes

A definição de satisfação de clientes não é consensual na literatura, sendo possível identificar divergências entre os pesquisadores (GIESE; COTE, 2000). Grande parte da literatura define a satisfação com base no paradigma da desconfirmação de expectativas, descrevendo-a como um sentimento de prazer resultante da comparação entre as expectativas dos clientes e o desempenho percebido por eles em relação a um produto ou serviço (CARO; GARCÍA, 2007; KOTLER; KELLER, 2006; OLIVER, 1980). No entanto, embora este paradigma seja considerado a teoria dominante (TINOCO; RIBEIRO, 2014), existem várias diferenças na abordagem do tema, as quais conduzem a diferentes definições da satisfação de clientes (MARCHETTI; PRADO, 2001; GIESE; COTE, 2000).

Após uma extensa revisão da literatura, Giese e Cote (2000) propuseram uma definição de satisfação de clientes baseada nos elementos comuns identificados em diferentes estudos. Nesta definição, a satisfação de clientes é considerada uma resposta afetiva a aspectos relacionados à aquisição e/ou ao consumo de produtos ou serviços, com um ponto temporal específico de determinação e duração limitada. Quando o cliente se sente satisfeito, a organização passa a usufruir de benefícios, sendo reconhecido que melhorias nos níveis de satisfação conduzem a aumentos na lealdade dos clientes, reduzem a elasticidade de preço, baixam custos de transação, reduzem custos de falhas, atraem novos consumidores e ajudam a construir uma boa reputação da organização no mercado (HOFFMAN, 2005).

De acordo com Hoffman (2005) dirigir atenção à satisfação de clientes justifica-se especialmente por três motivos:

- a) custos de novos clientes: conquistar novos clientes é mais caro do que manter clientes antigos, pois implica em mais gastos com propaganda e marketing, de modo que as organizações devem estabelecer estratégias que aumentem os níveis de satisfação de seus clientes atuais;
- b) aumento da concorrência: o mercado mais competitivo justifica atribuir importância à satisfação dos clientes para as organizações que buscam incrementar os níveis de retenção ou lealdade dos clientes e, conseqüentemente, os lucros;
- c) valor do ciclo de vida dos clientes: considerando o alto custo despendido para conquistar clientes, bem como os custos administrativos empenhados na manutenção de cadastros, bancos de dados e afins, à medida em que os clientes permanecem com a organização, tais custos são diminuídos ao longo do tempo e os resultados são, por isto, mais lucrativos.

A **satisfação de clientes**, enquanto resposta afetiva a uma experiência de compra e/ou consumo de produtos ou serviços com uma determinação temporal específica, é resultante de uma combinação de diversos outros antecedentes, ou seja, de fatores anteriores que determinam o grau de satisfação, como as expectativas, a qualidade percebida, as emoções e desejos do cliente, o preço, o valor e a imagem da organização (TERRA et al., 2012; TINOCO; RIBEIRO, 2014).

Dentre os antecedentes da satisfação, além da qualidade dos serviços, destaca-se o **valor**, que, tradicionalmente, pode ser definido como “a avaliação geral pelo consumidor da utilidade de um produto ou serviço, baseada em percepções do que é recebido e do que é dado” (ZEITHAML, 1988, p.14), ou seja, corresponde à percepção do cliente em relação à diferença entre aquilo de que ele dispõe para obter um serviço (por exemplo, dinheiro, tempo, disposição) e os benefícios recebidos em troca (prazer, utilidade, status, etc.). Em um estudo mais recente sobre o valor em serviços, Grönross e Gumerous (2014), apresentam o valor como “valor de uso”, criado e determinado pelos clientes durante o uso dos recursos de um serviço. Neste sentido, os autores entendem que o valor é cocriado por meio de um processo de articulação entre clientes e provedores de serviços, numa interação dialógica.

Outro importante antecedente da satisfação é a **imagem**, cujo conceito pode ser definido como as percepções sobre uma organização que são fixadas na memória dos clientes

(ANDREASSEN; LINDESTAD, 1998; BALMER; GREYSER, 2006), sendo que, em muitos casos, a imagem relaciona-se não com o produto principal oferecido, mas com a conduta ética e com outras ações que a organização desempenha (SHETH; SISODIA; SHARMA, 2001).

Além dos antecedentes, a literatura sobre a satisfação também tem se dedicado ao estudo das suas consequências, ou seja, dos impactos que a satisfação dos clientes produz. Identificou-se que a satisfação tem a capacidade de gerar comprometimento e lealdade no cliente em relação à organização, influenciar suas intenções de recompra, impactar no boca-a-boca, potencializar a lucratividade e reduzir custos (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2000; HOFFMAN, 2005; LOVELOCK; WRIGHT, 2001).

Dentre as consequências da satisfação, destaca-se a **lealdade**, cujo conceito consiste num compromisso do cliente, associado à repetição de compras ou a continuar dando preferência a um produto ou serviço ao longo do tempo, mesmo que influências situacionais e esforços dos concorrentes tenham potencial para provocar um comportamento de troca (KANDAMPULLY; ZHANG; BILGIHAN, 2015; KHAN, 2013; OLIVER; RUST; VARKI, 1997). Criar e manter lealdade ajuda as organizações a desenvolverem relacionamentos de longo prazo, mutuamente benéficos com os seus clientes (PAN; SHENG; XIE, 2012). Clientes leais demonstram apego e comprometimento com a organização e não são atraídos pelas ofertas dos concorrentes (KHAN, 2013). Além disso, clientes leais estão dispostos a pagar mais, expressar intenções de compra mais altas e resistir à mudança (EVANSCHITZKY et al., 2012). Cabe observar, contudo, que apenas a lealdade dos clientes não assegura lucratividade e rentabilidade, sendo imprescindível considerar outras variáveis, como, por exemplo, a geração de receitas e a magnitude dos custos provenientes do atendimento aos clientes (STORBACKA; STRANDVIK; GRÖNROOS, 1994).

Em contextos específicos, como no caso do Ensino Superior, a satisfação também pode ser antecedida por outros fatores como a **empregabilidade** (EURICO; SILVA; VALLE, 2015) e os **resultados da aprendizagem** (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013), que serão explorados mais à frente, dada a sua importância para a dissertação. Neste contexto, em termos de consequências da satisfação, a **lealdade**, por exemplo, refere-se a um sentimento de pertencimento à comunidade escolar/acadêmica e à intenção de recomendar a instituição de ensino para outras pessoas (EURICO; SILVA; VALLE, 2015).

Os múltiplos relacionamentos da satisfação com seus antecedentes e consequências são representados em diversos modelos da satisfação de clientes, os quais

permitem melhor compreender e analisar tais relacionamentos. Tais modelos são descritos a seguir.

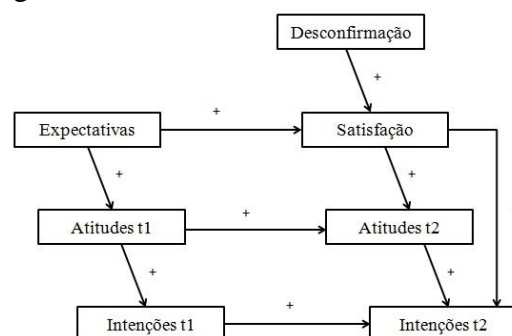
2.4 Modelos de satisfação de clientes

Os modelos de satisfação de clientes encontrados na literatura são muito diversos. A seguir, são apresentados alguns dos mais destacados na literatura, com base nas revisões teóricas sobre modelos de satisfação de clientes em serviços feitas pelos pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS) Tinoco (2011) e Tinoco e Ribeiro (2007; 2014). O primeiro (OLIVER, 1980) e o segundo (OLIVER, 1993) são modelos gerais de satisfação de clientes, utilizados tanto em organizações de serviços quanto na indústria de bens. O terceiro (ANDREASSEN; LINDESTAD, 1998) foi proposto especificamente para ser aplicado no setor de serviços. O quarto e o quinto são modelos genéricos que funcionam como índices nacionais, denominados respectivamente *American Customer Satisfaction Index* (FORNELL et. al, 1996) e *European Customer Satisfaction Index* (ECSI TECHNICAL COMMITTEE, 1998), os quais se aplicam à economia como um todo, incluindo as organizações de serviços.

2.4.1 Modelo de Oliver (1980)

A literatura sobre satisfação está, em grande parte, focada na desconfirmação de expectativas e um pioneiro neste paradigma é o “Modelo cognitivo de antecedentes e consequências da satisfação” de Oliver (1980). Nele (Figura 7), a satisfação é alcançada quando os clientes comparam suas expectativas com as percepções de desempenho do produto ou serviço. Se o desempenho percebido excede as expectativas do cliente (desconfirmação positiva), ele está satisfeito. Contudo, se o desempenho percebido for menor do que as expectativas (desconfirmação negativa), o cliente estará insatisfeito.

Figura 7 – Modelo de Oliver



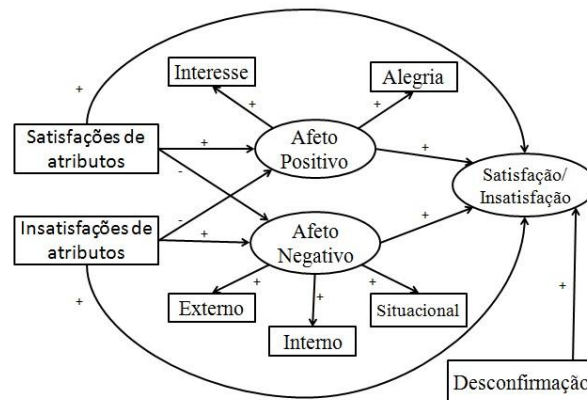
Fonte: Adaptado de Oliver (1980).

O modelo propõe que as expectativas influenciam a atitude e a intenção do cliente antes de processar a compra e, na medida em que o cliente vai experimentando diferentes graus de satisfação, como consequência, modificam-se as expectativas, atitudes e intenções relacionadas a novas experiências de compra (OLIVER, 1980).

2.4.2 Modelo expandido de Oliver (1993)

Posteriormente, Oliver propôs uma nova versão de seu modelo de desconformação de expectativas (OLIVER, 1993), na qual incorporou paradigmas afetivos como determinantes da satisfação, conforme ilustrado na Figura 8.

Figura 8 – Modelo expandido de Oliver



Fonte: Adaptado de Oliver (1993).

Segundo Oliver (1993), os eventos são agentes causais de estados afetivos positivos e negativos nas pessoas, ou seja, as diversas experiências do dia-a-dia podem gerar diferentes tipos de afetos, os quais influenciam diretamente a satisfação dos clientes. Dentre os eventos que determinam os afetos, estão as satisfações e insatisfações de atributos, que correspondem aos julgamentos subjetivos dos clientes resultantes das observações dos atributos de um produto ou serviço. O autor observa que, tanto as satisfações e insatisfações de atributos quanto os afetos positivos e negativos, não são concorrentes, mas sim complementares, e as polaridades se equilibram para determinar a satisfação. Isso significa, por exemplo, que um encontro de jantar num restaurante evocará afetos positivos e negativos simultaneamente, dada a complexidade dos atributos deste tipo de serviço.

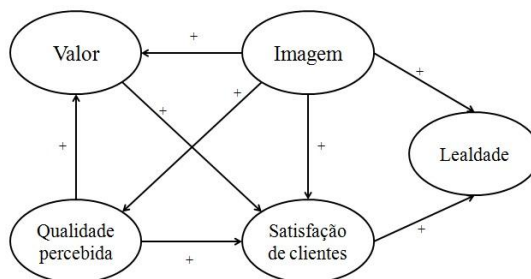
Os estudos de Oliver (1993) sobre o papel da experiência afetiva na satisfação dos clientes foram expandidos por Jun et al. (2001). Eles propuseram que o afeto tem uma maior influência na satisfação quando a diferença entre o desempenho percebido e as

expectativas é negativa do que quando é positiva. Assim, quando a diferença é negativa, o afeto passa a ser o determinante principal da satisfação, em lugar de uma avaliação cognitiva.

2.4.3 Modelo de Andreassen e Lindestad (1998)

O modelo de satisfação de clientes proposto por Andreassen e Lindestad (1998) foi apresentado para ser aplicado em serviços complexos, caracterizados por atributos de qualidade de difícil avaliação. Este modelo não está centrado na satisfação, mas sim na lealdade, que é uma consequência da satisfação e da imagem, conforme ilustra a Figura 9:

Figura 9 – Modelo de Andreassen e Lindestad



Fonte: Andreassen e Lindestad (1998).

No modelo, os antecedentes da satisfação são a qualidade percebida e o valor, ambos afetados também pela imagem corporativa. Por fim, observa-se que a qualidade também aparece como antecedente do valor.

De acordo com os autores, a imagem, que é uma projeção estabelecida e desenvolvida na mente do consumidor por meio da comunicação e experiência, deve ser destacada. Para eles, quando os atributos do serviço são difíceis de avaliar, a imagem é apontada como o principal determinante da satisfação, desempenhando um papel importante para atrair e reter clientes (ANDREASSEN; LINDESTAD, 1998).

Cabe observar, também, que o modelo não contempla o construto expectativas, vinculando-se à linha de modelos que se fundamentam apenas na percepção sobre o desempenho dos serviços (CRONIN, TAYLOR, 1992; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009)

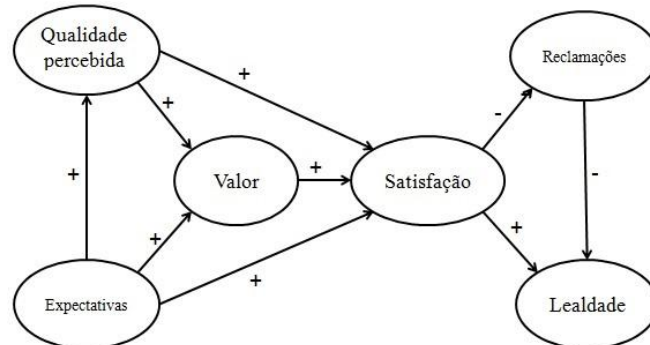
2.4.4 American Customer Satisfaction Index (1994)

O *American Customer Satisfaction Index* (ACSI) não é apenas um modelo de satisfação, mas um índice que pode ser utilizado tanto em organizações de serviços quanto na economia como um todo. Para Fornell et al. (1996), o ACSI representa um passo significativo

em direção à evolução dos indicadores nacionais de satisfação de clientes, pois tem potencial para prover uma medida da qualidade e da satisfação de tudo o que é consumido e produzido na economia. Assim, em termos gerais, o modelo pode ser uma ferramenta útil para avaliação e melhoria da economia nacional, em termos de competitividade nacional e bem-estar dos cidadãos (FORNELL et al., 1996). Para as empresas, especificamente, proporciona um meio de medir a satisfação dos clientes, que são um dos ativos geradores de receita fundamentais de uma empresa. (FORNELL et al., 1996).

O ACSI foi desenvolvido por pesquisadores da *University of Michigan's Ross School of Business* e introduzido em 1994 nos Estados Unidos como uma medida de desempenho que abrange organizações, indústrias e setores econômicos. Ele incorpora um sistema de relações de causas e efeitos da satisfação de clientes, ou seja, considera os relacionamentos entre antecedentes e conseqüências da satisfação. Conforme ilustrado pela Figura 10, os antecedentes presentes no ACSI são as expectativas, a qualidade percebida e o valor percebido; e os consequentes da satisfação são as reclamações e a lealdade dos clientes.

Figura 10 – Modelo ACSI



Fonte: Adaptado de Fornell et al. (1996).

Do lado dos antecedentes, as expectativas representam tanto a experiência prévia de consumo do cliente (baseado em seu próprio julgamento ou a partir de fontes externas como propaganda e boca a boca) quanto uma previsão da capacidade do fornecedor de produtos ou prestador de serviços em oferecer qualidade no futuro. Assim, é um construto que considera passado e futuro. Conseqüentemente, é natural que tenha um efeito positivo e direto sobre a satisfação dos clientes. Considera-se também que as expectativas estão positivamente relacionadas à qualidade percebida e ao valor percebido (FORNELL et al., 1996; OLIVER, 1980).

A satisfação também é determinada pela qualidade percebida, entendida como a avaliação do cliente sobre uma experiência recente de consumo, cujo efeito é positivo e

direto sobre a satisfação e também sobre o valor percebido (FORNELL et al., 1996; GRÖNROOS, 1984; PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988). Por último, a satisfação é determinada pelo valor percebido ou nível percebido de qualidade do produto em relação aos sacrifícios (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988). O valor percebido incorpora a informação do preço no modelo e aumenta a comparabilidade entre empresas, indústrias, setores e economias nacionais (FORNELL et al., 1996).

As consequências imediatas da satisfação são diminuir as reclamações dos clientes e aumentar a lealdade. Isto significa que, quando insatisfeitos, os clientes têm a opção de ir para a concorrência (diminuindo lealdade) ou manifestar suas reclamações (REICHHELD; SASSER, 1990; ZEITHAML; BITNER, 2003).

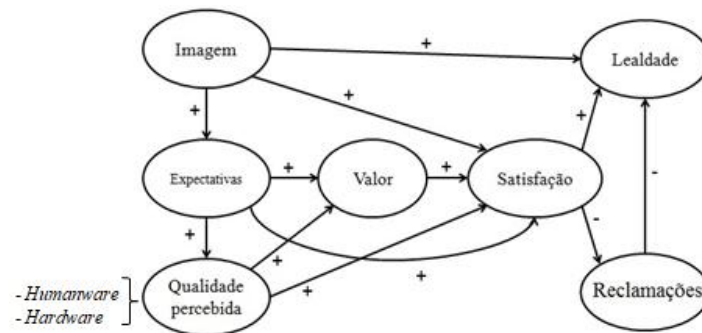
A relação final do modelo é entre reclamações e lealdade. Embora não existam medidas diretas da eficácia do sistema de atendimento ao cliente e tratamentos de queixa de uma organização, a direção e o tamanho desta relação refletem-se nestes sistemas. Quando a relação entre reclamações e lealdade é positiva, isto significa que a organização é bem-sucedida em transformar clientes reclamando em clientes fiéis. Quando negativa, o tratamento de reclamações da empresa conseguiu fazer de algo ruim uma situação ainda pior, o que contribui para a deserção de clientes (FORNELL et al., 1996).

2.4.5 European Customer Satisfaction Index (1999)

A experiência de países como os Estados Unidos em relação aos índices nacionais de satisfação do consumidor inspirou a criação do *European Customer Satisfaction Index* (ECSI). Criado em 1999 por meio de um estudo piloto com 12 países europeus, o índice europeu foi concebido a partir do esforço, envolvendo a *European Organization for Quality* (EOQ), a *European Foundation for Quality Management* (EFQM) e a *European Academic Network for Customer-oriented Quality Analysis*, que desenvolveram um modelo nacional de satisfação com base num conjunto de requisitos: comparabilidade, confiabilidade, robustez e abordagem da modelagem de equação estrutural (ECSI TECHNICAL COMMITTEE, 1998).

Assim como o *American Customer Satisfaction Index*, o ECSI (Figura 11) é um modelo que relaciona a satisfação de clientes a seus antecedentes e consequências. A diferença entre eles consiste basicamente em características específicas da metodologia de cada um e na inclusão da imagem como construto exógeno que afeta a satisfação, as expectativas e a lealdade.

Figura 11 – Modelo ECSI



Fonte: Adaptado de ECSI Technical Committee (1998).

No modelo ECSI, as expectativas afetam a satisfação, o valor e a qualidade percebida. Esta última é composta pelas dimensões *humanware* ou *software* (qualidade do serviço associada às pessoas e aos processos) e a dimensão *hardware* (qualidade do serviço associada à infraestrutura e aos elementos tangíveis do serviço). Por sua vez, a qualidade percebida produz efeitos sobre a satisfação dos clientes e sobre a percepção de valor, o qual também é um antecedente da satisfação de clientes. As reclamações e a lealdade são consequências da satisfação, estabelecendo com ela um relacionamento de efeitos negativos e positivos, respectivamente. Ou seja, à medida em que a satisfação aumenta, as reclamações diminuem e a lealdade dos clientes cresce (KRISTENSEN; MARTENSEN; GRONHOLDT, 2000).

A maior vantagem do ECSI é o uso de questões genéricas em seu questionário de pesquisa, as quais são suficientemente flexíveis para serem aplicadas para uma grande variedade de produtos, serviços e setor público, como educação, saúde, etc. O modelo também permite comparações entre companhias e organizações ao nível nacional, continental e global, revelando potencial para ser uma interessante plataforma de *benchmarking* (KRISTENSEN; MARTENSEN. GRONHOLDT, 2000). A aplicação do ECSI tem sido testada em vários setores e segmentos da economia, como, por exemplo, nos correios (KRISTENSEN; MARTENSEN; GRONHOLDT, 2000), no setor turístico (CHITTY; WARD; CHUA, 2007); alimentício (JUHL; KRISTENSEN; OSTERGAARD, 2002), supermercadista (VILARES; COELHO, 2003) e educacional (EURICO; SILVA; VALLE, 2015).

Este capítulo discutiu conceitos gerais de qualidade e satisfação de clientes em serviços, destacando alguns modelos relevantes que consideram a perspectiva da avaliação do cliente, de modo a fundamentar a presente pesquisa. No próximo capítulo, os temas serão enquadrados nos contextos do Ensino Superior e da Educação Profissional.

3 ENSINO SUPERIOR E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Este capítulo trata da satisfação de estudantes no Ensino Superior e destaca alguns modelos conceituais desenvolvidos para serem aplicados especificamente nesta área. Em seguida, apresenta conceitos gerais sobre a Educação Profissional e aborda o contexto brasileiro. Por fim, trata da satisfação de estudantes na Educação Profissional.

3.1 Satisfação de estudantes no Ensino Superior

Embora alguns educadores sejam resistentes à ideia de que princípios da gestão da qualidade, como, por exemplo, considerar o estudante como cliente e atribuir importância à sua perspectiva, possam ser aplicados no contexto educacional (MARK, 2013), diversos estudos abordam a satisfação de estudantes com serviços prestados por instituições de Ensino Superior, tanto internacionalmente (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; CHIANDOTTO; BINI; BERTACCINI, 2007; CHITTY; SOUTAR, 2004; DOUGLAS; DOUGLAS; BARNEY, 2006; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015), quanto no Brasil (COUTINHO, 2007; FREIRE, 2005; MILAN et al., 2015; SCHLEICH; POLYDORO; SANTOS, 2006), onde o interesse se justifica especialmente pelas consequências da expansão decorrente de políticas públicas direcionadas à democratização do Ensino Superior no país, desde 2003 (BARROS, 2015; COUTINHO, 2007).

Nesta linha de estudos, os alunos são considerados os principais clientes envolvidos (DOUGLAS; DOUGLAS; BARNEY, 2006; KUH; HU, 2001; MARK, 2013; SULTAN; YIN WONG, 2013;), mas o conceito deve ser utilizado de maneira cuidadosa, compreendendo que os estudantes desempenham também um papel ativo na experiência acadêmica, conforme observam Eagle e Brennan (2007, p.56):

Se o conceito de estudante como cliente for utilizado, deve ser esclarecido em termos de que tipo de cliente está previsto. (...) Por exemplo, consultar um médico que, em seguida, recomenda dietas e mudanças no estilo de vida a fim de melhorar a saúde não vai por si só atingir este objetivo sem um esforço de iniciativa do próprio paciente. Da mesma forma, matricular-se numa academia de ginástica ou inscrever-se em um curso de redução de peso não irá, por si só, garantir benefícios sem um nível semelhante de esforço sustentado. A implicação prática disso no ensino superior é que os alunos precisam ser educados para entender qual é o papel de um cliente exigente em um processo educacional complexo que depende dos esforços do "cliente", onde o cliente não tem garantia de sucesso (o resultado é incerto), e que dura um período considerável de tempo.

Considerar que o aluno participa ativamente na experiência educacional é, ainda, consistente com a teoria da Lógica Dominante do Serviço (GRÖNROSS;

GUMMERUS, 2014; VARGO; LUSH, 2004), na qual o cliente é um ator cocriador do serviço por meio de sua atitude e das interações com outros atores, neste caso, colegas de classe, professores, pessoal administrativo, provedores de estágio e outros *stakeholders* (como investidores públicos e privados), demonstrando parte da complexidade da satisfação de estudantes.

Nos estudos referidos sobre a satisfação de estudantes no Ensino Superior, considera-se que os conhecimentos acumulados sobre a qualidade e a satisfação de clientes em serviços podem ser adequadamente combinados à literatura produzida pelos educadores com a finalidade de auxiliar na gestão das instituições de ensino para melhorar o nível da qualidade dos serviços e da satisfação dos alunos, e, conseqüentemente, produzir efeitos positivos na evasão, na imagem da instituição, nas recomendações feitas pelos alunos no seu círculo social e na possibilidade de criar demandas para a oferta de educação continuada na própria instituição de ensino (MARK; 2013).

Nesta área, a satisfação é entendida como uma resposta afetiva do aluno à avaliação feita por ele sobre os diversos aspectos relacionados à experiência educacional global vivenciada durante o seu curso na instituição de ensino. A avaliação inclui vários fatores que influenciam a satisfação, como, por exemplo, a percepção do aluno em relação à qualidade do ensino, da infraestrutura e dos serviços de apoio; ao valor atribuído pelo aluno à educação recebida; à imagem da instituição de ensino na comunidade e na sociedade; aos relacionamentos com os colegas, professores e funcionário; e às oportunidades de crescimento pessoal e profissional (ELLIOTT; HEALY, 2001; MARK, 2013).

Dentre os fatores que afetam a satisfação dos estudantes no Ensino Superior, a qualidade dos serviços é, sem dúvidas, o mais explorado pela literatura (ABDULLAH, 2006; BROWN; MAZZAROL, 2009; COUTINHO, 2007; DOUGLAS; DOUGLAS; BARNEY, 2006; DUQUE, 2010; DUQUE, 2013; IBRAHIM; RAMAN; YASIN, 2012; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015). Embora varie a forma como a qualidade é mensurada, pode-se concluir que todos os instrumentos compreendem elementos importantes da educação, que incluem aspectos do ensino, instalações e serviços de apoio (IBRAHIM; RAMAN; YASIN, 2012). Douglas, Douglas e Barney (2006) observam que, no contexto educacional, a qualidade, muitas vezes, é concentrada nas experiências de ensino dos alunos. No entanto, desde meados da década de 1990, esta abordagem tem sido criticada, considerando-se que vários aspectos como, por exemplo, o acesso e o funcionamento administrativo de uma instituição educacional, embora em menor grau, também afetam a satisfação dos alunos

(ABDULLAH, 2006; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013). Ainda assim, existem estudos cujos resultados demonstram que as instalações físicas e os serviços de apoio, por exemplo, não são considerados relevantes na avaliação da satisfação de estudantes (DOUGLAS; DOUGLAS; BARNEY, 2006; KUO; YE, 2009).

Conforme observado anteriormente, a satisfação de estudantes também produz consequências, podendo fornecer vantagens competitivas para a instituição de ensino, especialmente no nível do boca-a-boca positivo, na formação continuada e no ingresso dos alunos no mercado de trabalho (ALVES; RAPOSO, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HELGESEN; NESSET, 2007). A insatisfação dos estudantes, pelo contrário, pode ter consequências negativas tanto para a instituição de ensino quanto para os próprios estudantes, que podem desistir do curso ou transferir sua matrícula, projetar uma imagem negativa da instituição ou serem malsucedidos profissionalmente (CRESS, 2001; WIESE, 1994).

Os relacionamentos entre os antecedentes da satisfação dos alunos e suas consequências serão melhor explicados a partir da descrição de alguns modelos de satisfação de estudantes no Ensino Superior, apresentados na sequência.

3.2 Modelos de satisfação de estudantes no Ensino Superior

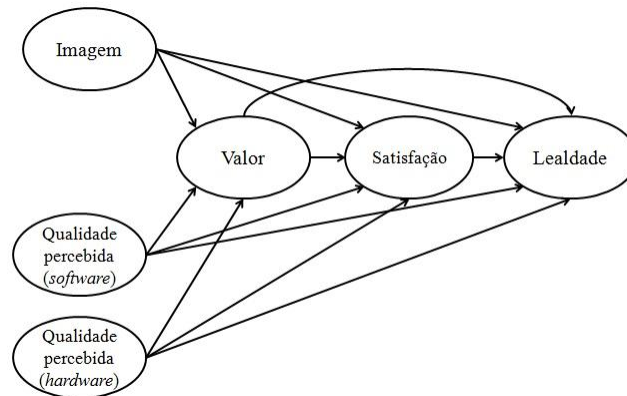
A literatura sobre serviços dispõe de vários estudos dedicados à proposição de modelos de satisfação de estudantes no Ensino Superior (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; CHIANDOTTO; BINI; BERTACCINI, 2007; CHITTY; SOUTAR, 2004; DUQUE, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Nesta seção, serão apresentados três modelos aplicados neste contexto, os quais foram selecionados porque se fundamentam na estrutura básica do ACSI/ECSI adaptada ao Ensino Superior, dispondo por isso de alta comparabilidade, e que serviram de inspiração para o modelo proposto nesta dissertação.

3.2.1 Modelo de Brown e Mazzarol (2009)

O modelo de satisfação de alunos no Ensino Superior apresentado por Brown e Mazzarol (Figura 12), em 2009, foi testado empiricamente por meio de um estudo conduzido com alunos de universidades australianas. De acordo com os autores, ele é baseado no ECSI e fortemente influenciado pelos trabalhos sobre satisfação de Cronin, Brady e Hult (2000) e Teas (1994). O modelo sugere que a qualidade percebida, a imagem e o valor são antecedentes da satisfação de estudantes no contexto do Ensino Superior. O modelo sugere,

ainda, que o valor é influenciado pela qualidade e pela imagem da instituição. E, por fim, indica que a lealdade de estudantes é uma consequência da satisfação, sendo antecedida também pela qualidade percebida, pela imagem e pelo valor.

Figura 12 – Modelo de Brown e Mazzarol



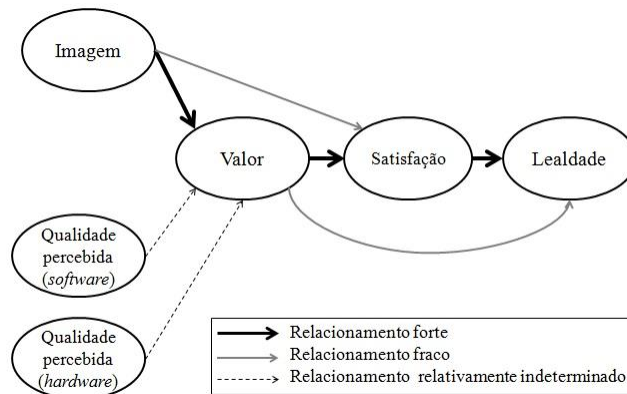
Fonte: Brown e Mazzarol (2009).

No modelo, a separação da qualidade percebida em *humanware* (qualidade do serviço associada às pessoas e aos processos) e *hardware* (associada à infraestrutura e aos elementos tangíveis do serviço) decorre do ECSI. Realizando uma comparação com o conhecido instrumento SERVQUAL (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988), o construto *hardware* mostra-se muito alinhado ao significado da dimensão tangíveis da qualidade do serviço na escala SERVQUAL. Já *humanware* engloba as outras quatro dimensões da qualidade do serviço (empatia, garantia, responsividade e confiabilidade).

A imagem é empregada como a impressão geral projetada na mente dos estudantes sobre a instituição de ensino. O valor é entendido como uma comparação entre os sacrifícios empreendidos e os benefícios adquiridos, durante e após o período da experiência educacional. E, finalmente, a lealdade é definida como a intenção do aluno em recomendar a instituição de ensino para familiares e amigos, bem como de manter um relacionamento com ela após a conclusão da experiência atual, por exemplo, frequentando outros cursos sequenciais, eventos e/ou atividades que possibilitem a atualização de suas competências (BROWN, MAZZAROL, 2009).

Conforme o esquema dos relacionamentos observados por Brown e Mazzarol (Figura 13), os resultados demonstram que a lealdade dos alunos em relação a uma universidade é determinada fortemente pelo nível geral de satisfação do estudante com a instituição. Já a satisfação é influenciada fortemente pelo valor percebido, que, por sua vez, é antecedido fortemente pela imagem da instituição de ensino. (BROWN; MAZZAROL, 2009).

Figura 13 – Esquema dos relacionamentos observados por Brown e Mazzarol



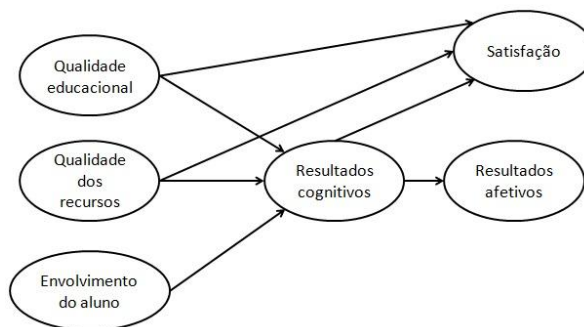
Fonte: Brown e Mazzarol (2009).

As descobertas de Brown e Mazzarol (2009) fornecem evidências de que a percepção de valor atribuída pelo aluno à educação recebida pela instituição de ensino é o fator mais relevante em termos de influência sobre a satisfação. Também demonstram que o valor percebido, por sua vez, é fortemente afetado pela imagem da instituição de ensino. Por fim, os resultados confirmam que a satisfação produz fortes efeitos sobre a lealdade dos alunos.

3.2.2 Modelo de Duque e Weeks (2010)

O modelo proposto por Duque e Weeks (Figura 14), em 2010, foi testado empiricamente por meio de uma *survey* conduzida com alunos de uma universidade dos Estados Unidos e várias universidades da Espanha. Segundo os autores, o modelo proposto é uma adaptação do ACSI que combina conceitos chaves do marketing de serviços e da literatura sobre avaliação em contexto educacional (DUQUE; WEEKS, 2010).

Figura 14 – Modelo de Duque e Weeks



Fonte: Duque e Weeks (2010).

O modelo sugere que a satisfação dos alunos no Ensino Superior é antecedida pelas percepções de qualidade (qualidade educacional e dos recursos), pelo envolvimento do aluno e pelos resultados cognitivos da aprendizagem, os quais também influenciam os resultados afetivos proporcionados pela aprendizagem (DUQUE; WEEKS, 2010).

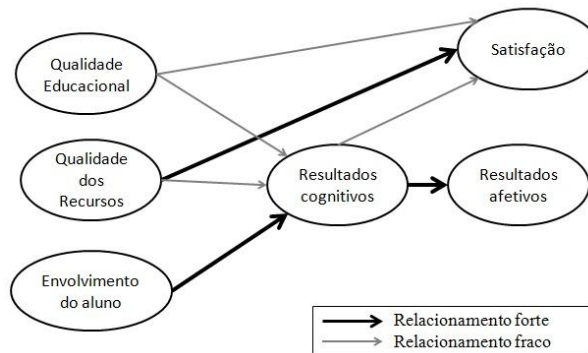
Como indicado na figura, a “qualidade percebida dos serviços” segue modelos anteriores, sendo composta pela qualidade educacional e pela qualidade dos recursos, que corresponderiam às dimensões *humanware* e *hardware* do modelo ECSI. A primeira aborda percepções sobre a qualidade de ensino, relacionadas ao programa acadêmico, aos conhecimentos e práticas pedagógicas dos professores, enquanto a segunda avalia a qualidade dos recursos necessários para a aprendizagem, incluindo as instalações e o funcionamento dos escritórios administrativos e de apoio pedagógico ou social (DUQUE; WEEKS, 2010).

O construto envolvimento do aluno deriva da literatura sobre engajamento em contexto educacional, e postula que, quando os alunos colocam mais esforço e energia em sua experiência acadêmica, eles obtêm melhores resultados de aprendizagem e desenvolvimento pessoal (ASTIN, 1999). O envolvimento do aluno é entendido como a energia dedicada aos estudos, o tempo gasto no *campus*, a participação ativa em organizações estudantis e a interação com professores e outros alunos (DUQUE; WEEKS, 2010). Esta perspectiva é coerente com a ideia de cocriação de valor pelo cliente (GRÖNROOS; GUMMERUS, 2014; VARGO; LUSH, 2004).

Por fim, os resultados da aprendizagem abrangem uma gama de atributos e habilidades dos alunos e aspectos cognitivos e afetivos que são uma medida de como a experiência na universidade têm apoiado o seu desenvolvimento como indivíduos e profissionais. Neste modelo, eles são separados em dois construtos: os resultados cognitivos, que incluem a aquisição de conhecimentos e habilidades específicas; e os resultados afetivos, que se referem a como a experiência acadêmica afeta os valores, objetivos, atitudes, autoconceitos, visões do mundo e comportamentos dos estudantes (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; FRYE, 1999).

De acordo com o esquema dos relacionamentos observados por Duque e Weeks (Figura 15), os resultados demonstram que o nível geral de satisfação dos alunos é determinado fortemente pela qualidade dos recursos. Os resultados cognitivos, por sua vez, recebem forte influência do envolvimento do aluno e pouca da qualidade percebida em ambas as dimensões observadas. Por fim, os resultados afetivos da aprendizagem são fortemente influenciados pelos resultados cognitivos.

Figura 15 – Esquema dos relacionamentos observados por Duque e Weeks



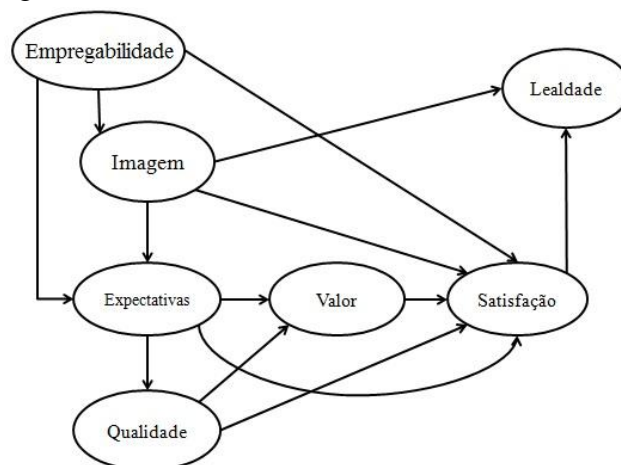
Fonte: Adaptado de Duque e Weeks (2010).

Em suas conclusões, os autores sugerem que um caminho para aumentar a satisfação dos alunos é melhorar a percepção deles sobre a qualidade dos recursos de suporte à educação, buscando desenvolver a infraestrutura, os processos administrativos e os serviços de apoio pedagógico e de aconselhamento profissional. Além disso, os autores recomendam adotar estratégias que tornem os alunos mais envolvidos no processo educacional, integrando-os ativamente na vida cultural e social da universidade (DUQUE; WEEKS, 2010).

3.2.3 Modelo de Eurico, Silva e Valle (2015)

O modelo de Eurico, Silva e Valle (2015), representado na Figura 16, foi testado com graduados de universidades portuguesas. Um dos diferenciais deste modelo é considerar o papel da empregabilidade no processo de formação da satisfação.

Figura 16 – Modelo de Eurico, Silva e Valle



Fonte: Eurico, Silva e Valle (2015).

Conforme o modelo, a satisfação é influenciada pela percepção de empregabilidade, pela imagem, pelas expectativas, pela qualidade percebida e pelo valor percebido. Ele sugere, ainda, que a lealdade é consequência da satisfação e da imagem da instituição. Além disso, contempla a investigação dos relacionamentos entre os antecedentes e consequências da satisfação, especificamente a lealdade.

A principal contribuição do modelo de Eurico, Silva e Valle (2015) à literatura sobre serviços no Ensino Superior foi incluir a empregabilidade como um antecedente da satisfação. De modo geral, o conceito de empregabilidade é baseado nas competências profissionais e capacidades do indivíduo em se adaptar às necessidades e dinâmicas recentes do mercado de trabalho, e está diretamente ligada à capacidade de manter e encontrar emprego (HILLAGE; POLLARD, 1998).

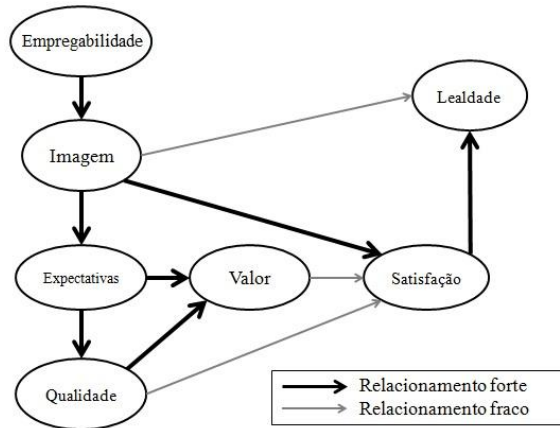
No modelo de Eurico, Silva e Valle (2015), a empregabilidade é encarada de forma holística, incluindo o sistema de ensino-aprendizagem (KNIGHT; YORKE, 2003; HARVEY, 2001; 2010). Assim, considera-se que as instituições de ensino devem preparar seus alunos para serem indivíduos empregáveis, adotando estratégias que reforçam a empregabilidade dos estudantes. Isto inclui não apenas o desenvolvimento das competências profissionais dos alunos, como também as relações que a instituição de ensino estabelece com os empregadores, a forma como atende os requisitos e demandas do mercado de trabalho, e de que modo promove oportunidades profissionais para os estudantes (EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HARVEY, 2001; 2010).

Conforme o esquema dos relacionamentos observados por Eurico, Silva e Valle (Figura 17), os resultados demonstram que a satisfação dos graduados com a instituição de Ensino Superior é fortemente antecedida pela imagem da instituição. A imagem, por sua vez, é fortemente afetada pela empregabilidade, a qual também afeta as expectativas dos estudantes. Os resultados demonstram, ainda, que as expectativas têm forte influência sobre a qualidade dos serviços e o valor.

Nas conclusões de Eurico, Silva e Valle (2015), os autores destacam que a empregabilidade é um antecedente-chave da imagem, e que a imagem é o fator mais importante na satisfação. Assim, a influência direta da empregabilidade na imagem adquire suporte empírico, indicando que as instituições de Ensino Superior devem incorporar a empregabilidade em sua prática educacional e estratégia promocional, especialmente quando se considera que a imagem pode ser crucial para atrair novos alunos e também para reforçar a lealdade dos estudantes. Assim sendo, informações relacionadas à empregabilidade e a

resultados de sucesso alcançados neste aspecto, irão, se bem promovidos, contribuir para melhorar a imagem institucional.

Figura 17 – Esquema dos relacionamentos observados Eurico, Silva e Valle



Fonte: Adaptado de Eurico, Silva e Valle (2015).

Sobre as limitações deste estudo, os autores observam que as conclusões relacionadas ao construto empregabilidade devem ser tratadas com precaução, já que não foram identificados outros trabalhos empíricos que consideram a empregabilidade em modelos de satisfação, o que, por sua vez, indica a possibilidade do desenvolvimento desta linha de pesquisa no futuro. Além disso, eles apontam que a pesquisa foi realizada somente com respondentes já integrados ao mercado de trabalho, e que a replicação deste estudo em outros contextos pode aperfeiçoar a adoção de estratégias pelas instituições de ensino (EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Neste sentido, ao destacar a empregabilidade como antecedente da satisfação, esta dissertação contribui para o avanço nos estudos.

Os modelos aqui discutidos enfatizam o Ensino Superior, de modo geral. Considerando-se que a presente pesquisa busca investigar a relevância dos relacionamentos entre os antecedentes e consequências da satisfação de estudantes na Educação Profissional, em seguida, o tema é contextualizado nesta área específica.

3.3 Educação Profissional

A Educação Profissional, também denominada Educação Profissional e Tecnológica, caracteriza-se essencialmente por sua estreita relação com o mercado de trabalho (CASSIOLATO; GARCIA, 2014; EICHHORST et al., 2012). O conceito refere-se a aspectos do processo educacional que envolvem, além da educação geral, o estudo de tecnologias e aquisição de habilidades práticas, atitudes e conhecimentos referentes a

ocupações profissionais em vários setores da vida econômica e social (UNESCO, 1999; 2001).

Historicamente, suas raízes remontam ao final do século XVIII, quando os países hoje desenvolvidos passaram a investir na criação de instituições de ensino para a formação de uma força de trabalho competente para enfrentar os desafios impostos pela concorrência e pelo progresso técnico promovido pela Revolução Industrial. No século XIX, ocorreu uma generalização da Educação Profissional, por meio da criação de escolas de artes e ofícios, colégios agrícolas, escolas profissionais e institutos politécnicos (CASSIOLATO; GARCIA, 2014).

Os sistemas nacionais de Educação Profissional desenvolveram-se e diferenciaram-se uns dos outros, de acordo com as características sociais de cada nação (WOLLSCHLÄGER, 2004). Segundo Cassiolato e Garcia (2014, p. 7-8), “cada qual com seu sistema, França, Bélgica, Holanda, Suíça, Prússia (depois toda a Alemanha), Estados Unidos, Rússia, Japão conseguiram preparar a mão de obra nacional (em quantidade e qualidade) necessária aos seus respectivos processos de industrialização”. No caso brasileiro, os autores afirmam que o país não desenvolveu um projeto de expansão da Educação Profissional que caminhasse junto com a sua industrialização. Para eles, o crescimento da rede de ensino profissional não acompanhou o desenvolvimento econômico e diversificação da estrutura produtiva, e só recentemente, a partir de 2005, o país vivenciou um processo de expansão efetiva da Educação Profissional (CASSIOLATO; GARCIA, 2014), assunto que será retomado adiante.

Como se observa, existe uma relação positiva entre o desenvolvimento econômico e a formação de uma força de trabalho efetivamente preparada para as diversas necessidades e dinâmicas do mercado de trabalho. Considera-se que a Educação Profissional é um tipo de educação importante para manter a competitividade de uma nação, atendendo às demandas do mercado e incorporando a tecnologia do país (CALMAND; GIRET; GUÉGNARD, 2014).

O investimento na Educação Profissional justifica-se também como uma forma de melhorar as oportunidades de ingresso ao mercado de trabalho e promover o desenvolvimento social do país (EICHHORST et al., 2012). Neste sentido, ela é considerada um meio para melhorar as oportunidades de acesso ao Ensino Superior (GRUBB, 2006). Por exemplo, na França, demonstrou-se que estudantes de condição social inferior parecem ter uma maior probabilidade de serem graduados da Educação Profissional e, também, que este

tipo de educação oferece boas perspectivas de mobilidade social e desenvolvimento de uma carreira profissional, já nos primeiros anos de atuação no mercado de trabalho, mesmo em momento de crise econômica (CALMAND; EPIPHANE, 2012; CALMAND; GIRET; GUÉGNARD, 2014). No Brasil, Silva e Marques (2006) argumentam que a Educação Profissional constitui-se em um elemento essencial de planejamento estratégico na perspectiva de construção da cidadania, pois, ela viabiliza maiores possibilidades de inserção socioeconômica e político-cultural dos cidadãos em um cenário cada vez mais marcado pela tecnologia.

É importante observar que a Educação Profissional pode ser ofertada por uma variedade de instituições, as quais incluem escolas, institutos técnicos, universidades, provedores públicos, privados, instituições governamentais e indústria (CHAPPEL; JOHNSTON, 2003). Salienta-se, também, que ela proporciona não só a formação de técnicos de nível médio, mas a qualificação e a requalificação de trabalhadores de qualquer nível de escolaridade, a atualização tecnológica permanente e a habilitação nos níveis médio e superior (BERGER FILHO, 1999).

O diferencial da Educação Profissional é sua ênfase em conduzir os participantes a adquirirem habilidades práticas e conhecimentos necessários para serem empregados em uma ocupação ou carreira profissional (UNESCO, 1999; 2001). A profissionalização da educação visa transformar o conhecimento acadêmico dos jovens em atitudes e habilidades mais próximas dos requisitos das empresas e, portanto, contribui para reduzir o desajuste da qualificação entre oferta e demanda no mercado de trabalho de um país (MCMAHON, 1988).

A literatura apresenta alguns exemplos demonstrando que os graduados na Educação Profissional podem obter melhores retornos profissionais. No Reino Unido, Espanha e Países Baixos, foram encontradas evidências de que eles se integram mais rapidamente ao mercado e recebem maiores ganhos no início de sua carreira do que formados em instituições de ensino que não compõem a rede da Educação Profissional (CÖRVERS et al., 2010). Na França, os cursos universitários têm sido muitas vezes criticados por estarem muito distantes das necessidades do mercado de trabalho e, desde 1999, foram criadas as graduações da Educação Profissiononal, concebidas para ampliar a profissionalização da educação universitária francesa (CALMAND; GIRET; GUÉGNARD, 2014).

Como se observa, a Educação Profissional têm importância relevante para o desenvolvimento socioeconômico de um país. Devido à sua estreita relação com o mercad de

trabalho e à missão de valorização das forças produtivas locais, a empregabilidade promovida pela instituição de ensino profissional é apontada como fator significativo para alunos, empregadores e investidores (LEE; POLIDANO, 2010). A seguir, o tema será explorada no contexto brasileiro.

3.4 Educação Profissional no Brasil

Atualmente, no Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), ou Lei Darcy Ribeiro (Lei 9.394/96), é a lei que define e regulariza o sistema educacional brasileiro como um todo, e sua promulgação representou um marco importante para a Educação Profissional no país (BRASIL, 1996).

Pode-se dizer que a LDB superou enfoques de assistencialismo e de preconceito social contido nas primeiras legislações sobre a Educação Profissional no Brasil, valorizando-a como um mecanismo para favorecer o desenvolvimento social brasileiro (MEC, 2009). Isto porque, no Brasil, a Educação Profissional foi historicamente identificada como um tipo de educação inferior, cujas origens remontariam ao ensino de índios e escravos, no período colonial. Conforme Fonseca (1961, p.68) “habitou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”.

Pela primeira vez na legislação, a LDB tratou a Educação Profissional como parte integrante do sistema educacional, definido como seus objetivos “a qualificação, a requalificação, a reprofissionalização de trabalhadores de qualquer nível de escolaridade, a atualização tecnológica permanente e a habilitação nos níveis médio e superior” (BERGER FILHO, 1999, p.92). Neste sentido, a LDB previu o desenvolvimento da Educação Profissional em três planos: formação inicial e continuada de trabalhadores jovens e adultos; Educação Profissional de nível médio (integrada ou não ao ensino regular); e Educação Profissional de graduação e pós-graduação (CRISTOPHE, 2005).

Além disso, a LDB abriu a Educação Profissional brasileira à iniciativa privada com fins lucrativos, considerando que, até então, a oferta de educação desde o ensino fundamental até o superior era predominantemente pública. Tal abertura propiciou a multiplicação do número de instituições de ensino e a expansão acentuada do número de matrículas ao longo dos anos 2000 (TOMASI; GOTTSCHALK; VALLEJOS, 2015).

No país, as principais organizações que oferecem cursos de Educação Profissional são:

- a) Sistema S: criado por empresários dos segmentos da indústria, comércio, agricultura, transporte e de cooperativas, para oferecer qualificação e treinamento para seus funcionários. O financiamento é proveniente de repasses do governo e de contribuições obrigatórias descontadas da remuneração de sua força de trabalho. Os recursos são aplicados para desenvolver e manter a sua rede de escolas, laboratórios e centros de tecnologia no país. As instituições que compõe o Sistema S são o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), Industrial (Senai), Rural (Senar) e do Transporte (Senat);
- b) Universidades, Centros Universitários e Faculdades: instituições públicas e privadas que oferecem cursos profissionais de Ensino Superior. Ainda, muitas universidades mantêm escolas técnicas vinculadas para a oferta de cursos profissionais de nível médio;
- c) Escolas de educação básica: escolas municipais e estaduais de educação básica que oferecem cursos técnicos de nível médio em regime integrado, concomitante ou subsequente à formação geral de nível médio.
- d) Centros Estaduais de Educação Profissional e Tecnológica – instituições dedicadas à educação profissional e tecnológica, vinculados ao governo estadual;
- e) Institutos Federais de Educação (IFs): instituições federais dedicadas especialmente à oferta de cursos profissionais e tecnológicos em todos os níveis de ensino. São 40 institutos espalhados pelo país, com pelo menos um por Estado da Federação (TOMASI; GOTTSCHALK; VALLEJOS, 2015).

A demanda por Educação Profissional no Brasil está em franca expansão. Entre os anos de 2007 e 2015, o número de matrículas passou de 997.258 para 1.859.004, o que representa um crescimento de quase 86% em oito anos, desconsiderando as matrículas no Ensino Superior da Educação Profissional (INEP, 2016). Tal resultado é atribuído especialmente ao incremento da procura por profissionais qualificados, inerente ao desenvolvimento econômico brasileiro e ao apoio governamental à qualificação profissional e tecnológica oferecido por meio de iniciativas como o Plano de Expansão da Rede Federal de

Educação Profissional e Tecnológica, ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e o Programa Universidade Para Todos (Prouni) (TOMASI; GOTTSCHALK; VALLEJOS, 2015, 2015).

No que diz respeito ao Ensino Superior, de 1994 a 2007, houve um crescimento na oferta de cursos de cerca de 1300%, passando de 261 para 3.702 o número de cursos ofertados no país (INEP, 2016). A participação da Educação Profissional no número total de matrículas no Ensino Superior também têm crescido significativamente. De acordo com dados do Ministério da Educação, em 2003 o número de alunos matriculados era de 114.700, o que representava cerca de 3% do total de alunos matriculados no nível superior. Já em 2014, ano do último Censo do Ensino Superior, esse número chegou a 1.029.767 alunos ou 13% do total de matriculados (INEP, 2016).

De acordo com a Lei 8112/2008 (BRASIL, 2008), o governo federal brasileiro atua na oferta de Educação Profissional por meio dos IFs, reservando, para este nível de ensino, 50% das vagas totais ofertadas, sendo 30% para cursos de Tecnologia e Bacharelados Tecnológicos, e 20% para cursos de licenciaturas, cuja demanda por profissionais é maior do que a capacidade do país em formar professores (MACHADO, 2008).

Atualmente, a participação dos IFs no número total de matrículas do Ensino Superior ainda é baixa, de apenas 1,8%, mas cresceu significativamente na última década. Isto porque, desde 2005, está em curso uma política pública de expansão da oferta da Educação Profissional, denominada “Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica”. Em cinco anos (2005-2010), o governo federal aumentou em 150% o número de instituições da rede, o que em números absolutos, correspondeu saltar de 140 para 354 unidades, por meio da construção de 214 novas escolas. Em sua totalidade, o plano prevê a configuração de 1000 unidades de ensino (IFs) para a Rede Federal até o final de 2020 (CASSIOLATO; GARCIA, 2014). Segundo dados disponíveis no Portal da Rede Federal, em agosto de 2016, o número de unidades atingia 615.

Um dos maiores problemas enfrentados pelos IFs é a ociosidade de vagas, que decorre principalmente da evasão. Um relatório publicado em 2012 pelo Tribunal de Contas da União apontou que o percentual de alunos que concluíram a graduação naquele ano era de apenas 25,4% para a licenciatura, 27,5% para o bacharelado e 42,8% para os cursos de tecnólogo (BRASIL, 2012).

As causas da evasão podem ser atribuídas ao aumento da concorrência em razão do crescimento da oferta de instituições de Ensino Superior (COUTINHO, 2007), ao

desajuste entre oferta e demanda qualificada, considerado que desde 2003, existem mais vagas disponíveis no Ensino Superior do que alunos para preenchê-las, devido ao fato de que o Ensino Médio brasileiro não forma pessoas em quantidade suficiente para alimentar esta expansão (BARROS, 2015); às dificuldades de aprendizagem por conta da formação básica precária dos alunos e falta de identificação com o curso (ANDRADE, 2014).

Embora vários fatores incidam sobre a evasão de alunos na Educação Profissional, a satisfação é possivelmente um fator determinante, como demonstram estudos realizados no Ensino Superior, os quais indicam que alunos mais satisfeitos são menos propensos à evasão (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007; DUQUE, 2013). Além disso, é reconhecido que aumentos na satisfação geram maior lealdade dos alunos em relação à instituição de ensino, fortalecendo o sentimento de pertencimento à sua comunidade escolar (ALVES, 2011; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HELGESEN; NESSET, 2007).

Considerando que a presente dissertação tem como objetivo investigar a relevância dos relacionamentos entre os antecedentes e consequências da satisfação de alunos matriculados na Educação Profissional, a próxima seção trata da satisfação neste contexto específico.

3.5 Satisfação de estudantes na Educação Profissional

Embora a literatura sobre a satisfação de estudantes na Educação Profissional seja escassa, após buscas nas bases de periódicos da Capes, *Science Direct* e Google Acadêmico pelos termos combinados “Educação Profissional” e “Satisfação”, em português, e “*Vocational Education and Training*” e “*Satisfaction*”, em inglês; e, depois da leitura dos resumos dos artigos retornados, foram identificados quatro deles que tratam da satisfação de estudantes com serviços de Educação Profissional: um na Austrália (LEE; POLIDANO, 2010); um na Malásia (IBRAHIM; RAMAN; YASIN, 2012), um em Taiwan (KUO; YE, 2009) e um no Brasil (PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015). Além do tema, estes artigos têm em comum o fato de, basicamente, derivarem a fundamentação teórica de seus trabalhos da literatura sobre serviços de modo geral e/ou da literatura sobre satisfação de estudantes na Ensino Superior, devido à escassez de produção na área específica da Educação Profissional.

O trabalho de Lee e Polidano (2010) justifica a importância da satisfação de estudantes na Educação Profissional a partir de três perspectivas: primeiro, considerando os estudantes potenciais, que, de acordo com os autores estão interessados nos retornos do mercado de trabalho por meio da formação nos cursos, ou seja, interessam-se pela

empregabilidade promovida pela instituição de ensino. Em segundo lugar, o interesse dos empregadores, que consideram receber profissionais preparados para atender suas necessidades. Em terceiro lugar, os governos, porque fornecem fundos públicos para atender grande parte do custo da Educação Profissional e esperam que os recursos sejam usados de forma eficiente para atingir os objetivos de interesse público, incluindo atender às necessidades dos estudantes e empregadores.

Já o estudo de Ibrahim, Rahman e Yazin (2012) teve como objetivo principal investigar as percepções dos alunos sobre sua satisfação com a qualidade dos serviços de Educação Profissional de Ensino Técnico na Malásia, comparando prestadores públicos e privados. Os pesquisadores utilizaram um questionário para medir a percepção dos alunos em relação a dez dimensões da qualidade do serviço e sua satisfação geral, e concluíram que:

- a) a satisfação dos alunos com a qualidade do serviço nas instituições públicas é maior do que nas instituições privadas;
- b) há significantes diferenças nas percepções dos alunos em relação à qualidade do serviço prestado pelas instituições públicas e privadas;
- c) a pontuação média das instituições públicas foi significativamente maior do que a das instituições privadas, em todas as dimensões de serviço medidas, exceto pela qualidade dos professores;
- d) as dimensões dos serviços que apresentam escores médios mais baixos em ambos os tipos de instituições são as instalações físicas, a confiabilidade dos serviços e os equipamentos de treinamento (IBRAHIM; RAHMAN; YAZIN, 2012).

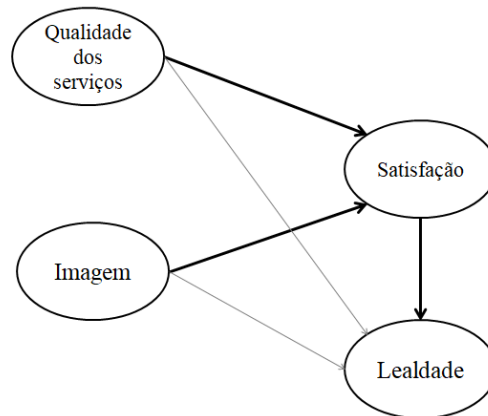
Os demais trabalhos identificados (KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015) apresentam modelos conceituais que consideram os relacionamentos entre os antecedentes e consequências da satisfação de estudantes na Educação Profissional, os quais serão brevemente apresentados a seguir.

3.5.1 Modelo de Kuo e Ye (2009)

O estudo de Kuo e Ye (2009) propõe um modelo de satisfação (Figura 18) que considera a qualidade do serviço e a imagem da instituição como fatores críticos que afetam o grau de satisfação dos estudantes, e, em última instância, influenciam a lealdade dos alunos

em relação às instituições de Educação Profissional, o qual foi empiricamente testado em instituições de nível superior localizadas em Taiwan.

Figura 18 – Modelo de Kuo e Ye



Fonte: Kuo e Ye (2009)

Os resultados demonstram que tanto a qualidade dos serviços como a imagem são aspectos significativos para a satisfação e lealdade dos alunos, ou seja, para acomodar uma experiência positiva na instituição e motivar recomendações e novos ingressos dos alunos no futuro (KUO; YE, 2009).

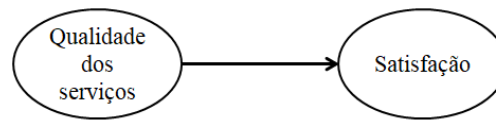
No entanto, os autores destacam que a qualidade dos serviços e a imagem não afetam diretamente a lealdade dos alunos. Em vez disso, esses fatores servem como catalisadores para manter e auxiliar a satisfação dos estudantes, considerando que aumentos no nível de satisfação dos alunos, por sua vez, servem como motor para promover a lealdade dos estudantes. A qualidade do serviço e a imagem, portanto, podem ser vistas como parte de uma cadeia maior, onde a satisfação dos alunos forma o fator intermediário que liga essas dimensões com a lealdade dos estudantes (KUO; YE, 2009).

Para Kuo e Ye (2009), as descobertas podem ser importantes para os gestores da Educação Profissional em ambientes “orientados para o aluno”, onde a satisfação dos estudantes é considerada como uma chave para manter um relacionamento saudável entre as escolas e os estudantes.

3.5.2 Modelo de Pacheco, Mesquita e Dias (2015)

No Brasil, o modelo de Pacheco, Mesquita e Dias (2015) também é proposto para investigar os efeitos da percepção de qualidade dos serviços sobre a satisfação de estudantes matriculados no nível superior da Educação Profissional (Figura 19). O modelo foi empiricamente testado no Câmpus Ouro Preto do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG).

Figura 19 – Modelo de Pacheco, Mesquita e Dias



Fonte: Pacheco, Mesquita e Dias (2015)

Os autores destacam que a principal contribuição da pesquisa é o seu modelo de mensuração, considerando que eles não partiram de nenhuma instrumento a priori, como, por exemplo, a escala genérica de serviços ServQual, desenvolvendo, assim, um instrumento que considerou as peculiaridades da IES em estudo (PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015).

A partir dos resultados, eles concluíram que a qualidade percebida pelos estudantes de graduação com relação aos serviços prestados pela instituição de Educação Profissional é um construto multidimensional que pode ser avaliado com base nos seguintes fatores: corpo docente; apoio acadêmico; serviços administrativos; atenção aos estudantes; infraestrutura de ensino; biblioteca; qualidade de ensino; acesso a tecnologia e setor de reprografia.

Já em relação à satisfação, os resultados obtidos demonstraram que ela pode ser avaliada a partir do seguinte: corpo docente; infraestrutura de ensino; acesso a tecnologia; setor de reprografia; serviços administrativos; mercado de trabalho; atividades extracurriculares; coordenação de curso; biblioteca e cantina (PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015).

Em relação ao modelo estrutural da pesquisa, os autores concluíram que a qualidade dos serviços apresenta uma elevada capacidade preditiva de explicação de 68,06% da variância sobre o construto satisfação. Neste sentido, a implementação de estratégias que permitam incrementar a percepção dos alunos em relação à qualidade dos serviços tende a contribuir com o desenvolvimento de atitudes e intenções comportamentais mais positivas por parte dos alunos (PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015).

Observa-se que os dois modelos de satisfação identificados (KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015) não destacam o papel da empregabilidade na satisfação dos alunos da Educação Profissional. No entanto, como afirmam Lee e Polidano (2010), os alunos destas instituições estão interessados nos retornos do mercado de trabalho, questão essencial à própria natureza da Educação Profissional, cujo conceito refere-se a aspectos do processo educacional que envolvem o estudo de tecnologias e a aquisição de competências para ocupações profissionais em vários setores da vida econômica e social

(UNESCO, 2001). Com isto, é possível afirmar que existe uma lacuna a ser preenchida no conhecimento produzido sobre a investigação dos antecedentes e consequências da satisfação de alunos da Educação Profissional, propósito com o qual esta dissertação pretende contribuir.

Este capítulo explorou a satisfação de estudantes com serviços de Ensino Superior, apresentando modelos propostos para sua investigação. Tratou do conceito de Educação Profissional e algumas características de suas características, contextualizando o Brasil. E, por fim, apresentou pesquisas identificadas na literatura sobre satisfação de estudantes neste contexto específico.

Juntamente com o capítulo anterior, este capítulo forneceu as bases teóricas que fundamentam a proposição de um modelo conceitual para avaliação da satisfação de estudantes na Educação Profissional, o qual será apresentado na sequência (Capítulo 4).

4 MÉTODO DA PESQUISA

Este capítulo descreve o método da pesquisa. Inicialmente é realizada uma caracterização da pesquisa quanto aos seus propósitos, abordagem do problema e método de levantamento dos dados. Em seguida, trata-se das etapas que orientaram a sua condução empírica, apresentando-se o modelo conceitual proposto e as hipóteses de pesquisa, detalhes do projeto da *survey*, do teste piloto, da coleta e da análise dos dados.

4.1 Caracterização da Pesquisa

Quanto aos seus propósitos, esta **pesquisa tem caráter descritivo**, já que se procura descrever a percepção dos alunos em relação à experiência vivenciada na Educação Profissional (GANGA, 2012, GIL, 2002). A pesquisa também se caracteriza como **explicativa**, pois procura examinar as relações de causa e efeito entre dois ou mais fenômenos, fatos ou variáveis, com o objetivo de verificar se uma explicação (relação de causa e efeito) pode ser validada ou não (BELHOT, 2004; GANGA, 2012). No caso, busca-se investigar as relações de causa e efeito entre a satisfação de estudantes na Educação Profissional e os demais construtos relacionados a ela, bem como as relações que estabelecem entre si.

Quanto à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa, que permite confirmar estatisticamente as relações de causa e efeito que ocorrem entre as variáveis relacionadas à satisfação dos estudantes na Educação Profissional (GANGA, 2012).

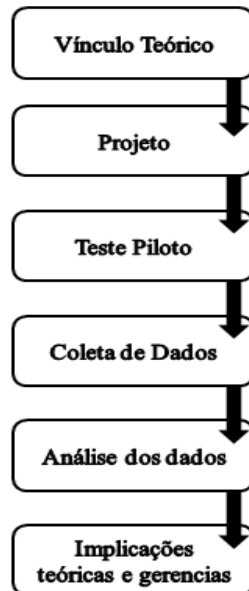
Por fim, quanto ao método de levantamento dos dados, trata-se de uma *survey*, que é um tipo de pesquisa caracterizada pela obtenção de informações sobre características, ações ou opiniões de um determinado grupo de pessoas, representativo de uma população, por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário (FORZA, 2002; GANGA, 2012).

A *survey* é considerada apropriada quando se deseja responder a questões de pesquisa do tipo “o quê?”, “por quê?”, “como?” e “quanto?” (GANGA, 2012). Neste sentido, o método parece adequado para responder a questão colocada: quais fatores estão mais fortemente relacionados à satisfação dos estudantes na Educação Profissional?

4.2 Etapas da pesquisa

Conforme recomendação de Forza (2002), o processo de condução de uma *survey*, em contexto organizacional, pode orientar-se pelas etapas apresentadas na Figura 20, as quais são descritas a seguir.

Figura 20 – Etapas da *survey*



Fonte: Adaptado de Forza (2002).

4.2.1 Vínculo teórico – Modelo conceitual proposto

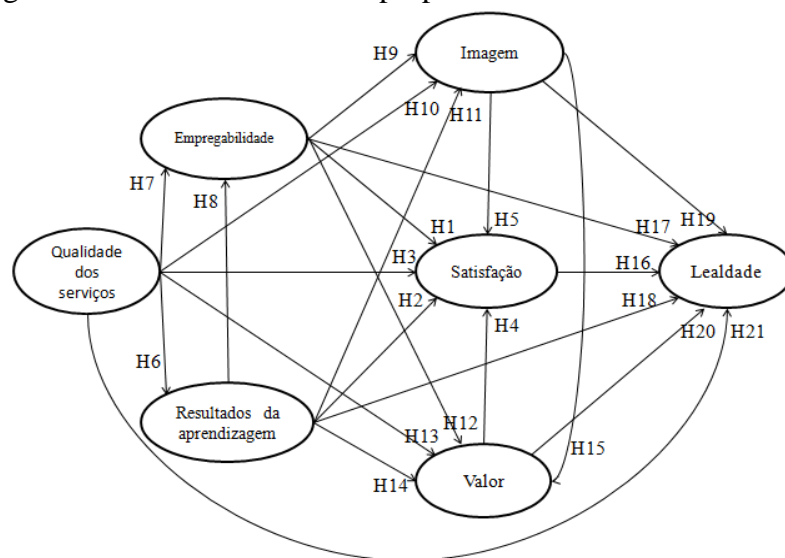
A primeira etapa de uma *survey* pressupõe que seja estabelecido um modelo teórico-conceitual para verificar, empiricamente, se ele se confirma na prática ou no contexto real da pesquisa. Tal modelo teórico-conceitual deve fundamentar-se em uma análise criteriosa da literatura, a fim de se mapear um conjunto de construtos inter-relacionados, definições e proposições que apresentem uma visão sistemática do fenômeno (FORZA, 2002; GANGA, 2012).

No caso desta pesquisa, a partir da fundamentação teórica apresentada anteriormente (Capítulos 2 e 3), propõe-se um modelo conceitual (Figura 21) que permite investigar a satisfação de estudantes na Educação Profissional, na perspectiva dos alunos. Este modelo diferencia-se por considerar que, neste contexto específico, a satisfação está relacionada às percepções dos estudantes em relação aos **resultados da aprendizagem** (em termos de competências profissionais) e à **empregabilidade** promovida pela instituição de Educação Profissional.

Na base do modelo, estão contemplados os diversos relacionamentos entre construtos que têm sido amplamente explorados na literatura em serviços de modo geral

(FORNELL et al., 1996; ECSI TECHNICAL COMMITTEE, 1998; LAI; GRIFIN; BABIN, 2009), no Ensino Superior (ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; CHIANDOTTO; BINI; BERTACCINI, 2007; CHITTY; SOUTAR, 2004; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE; 2015) e mesmo na Educação Profissional (KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015), onde a produção é mais escassa. Os construtos mencionados são a **qualidade dos serviços**, o **valor** e a **imagem** (antecedentes da satisfação) e a **lealdade** (consequência da satisfação). Esta base confere solidez teórica e alta comparabilidade ao modelo.

Figura 21 – Modelo conceitual proposto



Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando que as instituições de Educação Profissional caracterizam-se essencialmente por sua estreita proximidade com o mercado de trabalho (CASSIOLATO; GARCIA, 2014; EICHHORST et al., 2012; UNESCO, 2001) e que o aluno deste tipo de instituição interessa-se pelos benefícios proporcionados em termos de sua integração neste mercado (LEE; POLIDANO, 2010), a principal contribuição deste modelo é a inclusão dos construtos **empregabilidade** e **resultados da aprendizagem** como antecedentes da satisfação

A seguir, são observados os 21 relacionamentos (hipóteses) entre os antecedentes e consequências da satisfação sugeridos pelo modelo.

4.2.1.1 Hipóteses relacionadas à satisfação

Como observado na fundamentação teórica desta dissertação (Capítulos 2 e 3), a satisfação têm um papel importante no setor de serviços e pode ser melhor compreendida a partir da influência que recebe de outros construtos relevantes (antecedentes). No caso do

modelo conceitual proposto para investigar a satisfação de estudantes na Educação Profissional, os primeiros construtos explorados são a empregabilidade e os resultados da aprendizagem.

O conceito de **empregabilidade** refere-se à capacidade do indivíduo para encontrar e manter uma ocupação profissional, atendendo efetivamente às necessidades e dinâmicas do mercado de trabalho (HARVEY, 2001). Interessa a ideia de que as instituições de Ensino Superior e, especialmente, as instituições de Educação Profissional têm a missão de promover a empregabilidade de seus alunos, por meio de ações como: a adoção de programas curriculares adequados aos requisitos do mercado; estímulos ao empreendedorismo; diálogos com os empregadores; criação de redes de relacionamentos entre alunos e empregadores; orientação de estágios; dentre outras possíveis (EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HARVEY, 2010; KNIGHT; YORKE, 2003). Assim, espera-se que, neste contexto, a percepção dos alunos em relação à empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional afete diretamente a satisfação dos estudantes (LEE; POLIDANO, 2010). Desta forma, o modelo sugere a seguinte hipótese:

H1: A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.

Além da empregabilidade, os **resultados da aprendizagem** também constituem um fator importante que atua sobre a satisfação dos alunos (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; FRYE, 1999). No contexto da Educação Profissional, estes resultados podem ser avaliados em termos das competências profissionais que o estudante percebe ter adquirido a partir da experiência na instituição de ensino (CERVAI et al., 2013). O construto corresponde à percepção dos alunos sobre os ganhos de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes requeridas pelo mercado de trabalho e proporcionados pela instituição (CERVAI et al., 2013; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; FRYE, 1999). Daí, sugere-se que:

H2: Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.

As literaturas sobre serviços no Ensino Superior (ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2009; CHIANDOTTO; BINI; BERTACCINI, 2007; CHITTY; SOUTAR, 2004; EURICO; SILVA; VALLE, 2015) e serviços na Educação Profissional (KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015) demonstram que outros construtos

atuam na satisfação de estudantes, especificamente, a qualidade dos serviços, o valor e a imagem.

A **qualidade dos serviços** corresponde à avaliação dos alunos em relação a um conjunto de elementos considerados relevantes para o serviço educacional, que notadamente incluem aspectos relacionados à qualidade do ensino (por exemplo, programa curricular, conhecimentos e métodos pedagógicos utilizados pelos professores), aos serviços de apoio (por exemplo, secretaria de registros escolares, apoio sociopedagógico) e à infraestrutura da instituição (por exemplo, salas de aula, laboratórios, biblioteca) (ABDULAH, 2006; ALVES; RAPOSO, 2010; DUQUE; WEEKS, 2010; EURICO; SILVA, VALLE, 2015; KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015; SULTAN; WONG, 2013).

A relação de antecedência entre a qualidade dos serviços e a satisfação foi empiricamente confirmada na literatura em serviços (CRONIN; BRADY; HULT, 2000; BRADY; CRONIN, 2001), no Ensino Superior (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013) e na Educação Profissional (KUO; YE, 2009; PACHECO; MESQUITA; DIAS, 2015). No entanto, existem divergências, de modo que alguns autores não reconhecem empiricamente a relevância desta relação (BROWN; MAZZAROL, 2008; EURICO; SILVA, VALLE, 2015; LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009). Dada a discussão, e considerando a escassez de trabalhos no contexto da Educação Profissional, propõe-se a hipótese:

H3: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.

A **imagem** é aqui utilizada como a impressão projetada na mente dos estudantes, quando consideram os vários atributos físicos e comportamentais da instituição, como reputação, arquitetura, serviços, resultados e valores (EURICO; SILVA; VALLE, 2015; NGUYEN; LE BLANC, 2001).

Estudos apontam que a imagem é um dos principais fatores que influenciam na satisfação de alunos do Ensino Superior (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2011; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Por sua vez, outros demonstram haver nenhuma ou pouca significância nesta relação (BROWN; MAZZAROL, 2008; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007). Na educação profissional taiwanesa, Kuo e Ye (2009), confirmaram empiricamente a relação de causalidade da imagem sobre a satisfação de alunos. Desta forma, considera-se o teste da seguinte hipótese:

H4: A imagem produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.

O **valor** é entendido como o julgamento feito pelos alunos, a partir da comparação entre os benefícios (como a formação obtida, o aumento da empregabilidade, os ganhos de aprendizagem, os relacionamentos profissionais e pessoais) e os sacrifícios (como tempo, energia, custos de oportunidade, conflitos) resultantes da experiência educacional, durante e após a conclusão do curso. (ALVES; RAPOSO, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015).

A literatura em serviços de modo geral, admite uma relação de antecedência do valor sobre a satisfação (CRONIN; BRADY; HULT, 2000; FORNELL et al., 1996; CHOI et al., 2004; LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009; MCDUGALL; LEVESQUE, 2000). No contexto do ensino, esta relação também foi confirmada empiricamente (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2008; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007; EURICO; SILVA VALLE, 2015). Porém Day (2002), afirma que o valor não é necessariamente um antecedente da satisfação. Colocada tal discussão, propõe-se verificar a hipótese:

H5: O valor produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.

4.2.1.2 Hipóteses relacionadas aos resultados da aprendizagem e à empregabilidade

O construto resultados da aprendizagem, como o próprio nome indica, é uma consequência do processo de ensino-aprendizagem, em termos de ganhos, por parte dos alunos, de competências profissionais requeridas pelo mercado de trabalho (CERVAI et al., 2013; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; FRYE, 1999). Portanto, os resultados da aprendizagem devem ser afetados pela qualidade do ensino, pelos conhecimentos e métodos dos professores, pelo desempenho da coordenação de curso, pelas condições das salas de aula, laboratórios, e por outros aspectos da qualidade dos serviços educacionais. Daí sugere-se que:

H6: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre os resultados da aprendizagem de alunos na Educação Profissional.

A empregabilidade na Educação Profissional compreende todas as ações da instituição de ensino direcionadas para promover a empregabilidade de seus alunos, como, por exemplo, a aprendizagem de competências e os serviços de orientação profissional (HARVEY, 2010). Por isso, espera-se que, neste contexto, ela seja fortemente afetada pela qualidade dos serviços e pelos resultados da aprendizagem, como propõem as hipóteses seguintes:

H7: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.

H8: Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.

4.2.1.3 Hipóteses relacionadas à imagem

Vários autores têm se dedicado ao estudo da imagem institucional no Ensino Superior, sendo que a maioria dos modelos propostos consideram-na como um construto exógeno (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2008; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007; KUO; YE, 2009; MARTENSEN et al., 2000), ou seja, que não é afetado por nenhum outro construto no modelo (HAIR et al., 2014).

No contexto educacional, identificou-se que apenas Eurico, Silva e Valle (2015) adotam abordagem na qual o construto imagem é afetado pela empregabilidade, com suporte teórico fundamentado (DUARTE; ALVES; RAPOSO, 2010; LANDRUM; TURRISI; HARLESS, 1999).

A literatura também fornece indicações de que a qualidade dos serviços produz efeitos sobre a imagem (LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009; NGUYEN; LEBLANC, 1998; OSTROWSKI; O'BRIEN; GORDON, 1993).

Para Lai, Griffin e Babin (2009), a imagem decorre de todas as experiências relacionadas ao consumo de um cliente. Isto posto, as seguintes hipóteses são sugeridas pelo modelo:

H9: A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.

H10: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.

H11: Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.

4.2.1.4 Hipóteses relacionadas ao valor

Como observado anteriormente, o valor é entendido como o julgamento feito pelos alunos, a partir de uma comparação entre os benefícios e os sacrifícios relacionados à experiência educacional, durante e após a conclusão do curso (ALVES; RAPOSO, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015).

Quanto aos efeitos da empregabilidade sobre o valor, os autores do único trabalho identificado na literatura sobre serviços, que contempla os dois construtos no mesmo

modelo, não consideraram o teste empírico do relacionamento entre eles (EURICO; SILVA; VALLE, 2015). No entanto, é possível afirmar que tanto a empregabilidade quanto os resultados da aprendizagem produzem efeito sobre a percepção de valor dos alunos de uma instituição de Educação Profissional, considerando que ambos representam benefícios adquiridos pelos alunos, a partir da experiência educacional.

No Ensino Superior, foi demonstrado empiricamente que a qualidade dos serviços é um antecedente do valor percebido pelos alunos (ALVES; RAPOSO, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Contudo, alguns resultados indicam que não há relevância nesta relação (ALVES, 2011; BROWN; MAZZAROL, 2008).

Também foi demonstrado empiricamente um alto nível de influência da imagem sobre o valor, no contexto educacional (ALVES, 2011; BROWN; MAZZAROL, 2008). Embora a pesquisa de Chiandotto, Bini e Bertacini (2007) indique que não há significância neste relacionamento.

Tais conhecimentos permitem considerar as seguintes hipóteses de pesquisa:

H12: A empregabilidade produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.

H13: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.

H14: Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.

H15: A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.

4.2.1.5 Hipóteses relacionadas à lealdade

No modelo conceitual, a lealdade de alunos na Educação Profissional é uma consequência da satisfação e refere-se a um sentimento de pertencimento à comunidade escolar, por parte do aluno. A lealdade reflete-se na intenção comportamental do estudante em recomendar a instituição de ensino no seu círculo social, bem como de manter um relacionamento com a instituição após a conclusão da experiência atual, por exemplo, frequentando outros cursos sequenciais, eventos e/ou atividades que possibilitem a atualização de suas competências (EURICO; SILVA; VALLE, 2015; HELGESEN; NESSET; 2007).

Vários estudos em contexto educacional têm apontado que a principal consequência da satisfação é a sua influência sobre a lealdade dos alunos (ALVES, 2011; ALVES; RAPOSO, 2007; BROWN; MAZZAROL, 2008; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Especificamente na Educação

Profissional, Kuo e Ye (2009) confirmaram esta relação por meio de pesquisa empírica. Não foram identificadas na literatura sobre serviços educacionais referências que demonstrassem não haver uma relação relevante de causa e efeito entre estes dois construtos. No entanto, na literatura em serviços, de modo geral, é possível encontrar posições contrárias, as quais entendem que clientes satisfeitos não são necessariamente leais, de modo que, embora a satisfação tenha influência, ela não é uma garantia de lealdade (STORBACKA; STRANDVIK; GRÖNROOS, 1994).

Não foram identificados trabalhos empíricos relacionando a empregabilidade ou os resultados da aprendizagem diretamente à lealdade de estudantes. No entanto, considerando que a lealdade é uma intenção comportamental, é possível encontrar suporte teórico para a ideia de que aumentos na percepção da aprendizagem e da empregabilidade conduzem a comportamentos e atitudes mais positivas, como a lealdade (HARVEY, 2010; QENANI; MACDOUGALL; SEXTON, 2014).

A relevância dos efeitos do valor percebido sobre a lealdade foi empiricamente demonstrada em pesquisas aplicadas no contexto educacional (ALVES; RAPOSO, 2010; BROWN; MAZZAROL, 2008; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). No entanto, tal relevância não foi confirmada por Alves (2011), que compartilha de resultados semelhantes com outros autores na literatura em serviços (PATTERSON; SPRENG, 1997; ZINS, 2001).

A ideia de que a imagem tem influência sobre a lealdade dos estudantes é confirmada empiricamente no Ensino Superior (ALVES; RAPOSO, 2007; CHIANDOTTO; BINI; BERTACINI, 2007; EURICO; SILVA; VALLE, 2015). Contudo, na literatura sobre serviços de modo geral é possível encontrar pesquisas nas quais se demonstrou não haver uma relação de causalidade direta entre a imagem e a lealdade de clientes (LAI; GRIFFIN; BABIN, 2009).

A literatura sobre serviços fornece indicações que confirmam um efeito positivo direto da qualidade dos serviços sobre a lealdade de clientes (CRONIN; TAYLOR, 1992; ZEITHAML; BITNER, 2003). No entanto, não foram encontradas referências que confirmam a relevância deste relacionamento em contexto educacional. Na Educação Profissional, Kuo e Ye (2009) demonstraram que a qualidade dos serviços afeta indiretamente a lealdade, atuando como catalisador para manter e auxiliar a satisfação dos estudantes, que, por sua vez, serve como motor para promover a lealdade dos estudantes.

A partir destas considerações, as seguintes hipóteses relacionadas à lealdade dos alunos na Educação Profissional são testadas:

H16: A satisfação produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

H17: A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

H18: Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

H19: A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

H20: O valor produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

H21: A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

Com isto, foram apresentados todos os 21 relacionamentos entre os construtos do modelo conceitual proposto para investigar a satisfação de estudantes na Educação Profissional. Tais relacionamentos encontram algum suporte teórico na literatura sobre serviços e correspondem às hipóteses de pesquisa agrupadas no Quadro 3:

Quadro 3 – Hipóteses de pesquisa

Construto ao qual se relaciona	Declaração da hipótese
Satisfação	H1 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.
	H2 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.
	H3 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.
	H4 A imagem produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.
	H5 O valor produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.
Resultados da Aprendizagem	H6 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre os resultados da aprendizagem de alunos na Educação Profissional.
Empregabilidade	H7 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.
	H8 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.
Imagem	H9 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.
	H10 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.

Construto ao qual se relaciona	Declaração da hipótese
Valor	H11 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.
	H12 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.
	H13 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.
	H14 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.
	H15 A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.
Lealdade	H16 A satisfação produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.
	H17 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.
	H18 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.
	H19 A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.
	H20 O valor produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.
	H21 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando que os construtos do modelo são abstrações no domínio teórico, faz-se necessário fornecer as definições operacionais que permitem observá-los diretamente, por meio de variáveis observáveis (ou indicadores, ou itens) (FORZA, 2002; GANGA 2012; HAIR et al., 2014). Assim, nesta pesquisa, a operacionalização dos construtos do modelo é realizada por meio de 39 variáveis observáveis, anteriormente validadas por autores que integram a fundamentação teórica desta dissertação, conforme o Quadro 4:

Quadro 4 - Operacionalização dos construtos

Construto	Variável de segunda ordem	Operacionalização	Referências
Qualidade dos serviços	Curso	QUA1: A qualidade do curso como um todo é satisfatória	DUQUE, 2013. EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
	Programa	QUA2: Estou satisfeito com o conteúdo, carga horária e encadeamento/sequência das disciplinas	DUQUE; WEEKS, 2010. ALI et al.; 2016. EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
	Professor	QUA3: As práticas pedagógicas adotadas pelos professores durante as disciplinas contribuem satisfatoriamente para meu aprendizado	
		QUA4: Os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas	

Construto	Variável de segunda ordem	Operacionalização	Referências
		QUA5: Os professores fornecem <i>feedbacks</i> sobre o meu desempenho	
		QUA6: As condições das salas de aula são apropriadas para a aprendizagem	
	Infraestrutura	QUA7: As instalações (laboratórios, biblioteca etc.) são apropriadas para a aprendizagem	DUQUE; WEEKS, 2010.
		QUA8: O espaço físico da instituição, como um todo, é bem projetado, sinalizado e oferece condições satisfatórias à acessibilidade	EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
		QUA8: Estou satisfeito com o desempenho da coordenação do curso	
	Serviços de apoio	QUA9: Estou satisfeito com o apoio pedagógico ao estudante (monitorias de ensino, estágio, atendimento psicológico e sociopedagógico, por exemplo) prestado pela instituição	ALI et al., 206; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
		QUA10: Estou satisfeito com o apoio administrativo ao estudante (atendimento de informações gerais e registros escolares, por exemplo) prestado pela instituição	
		APR1: Estudar na instituição melhora minha disposição para a inovação, e me estimula a pensar e agir de forma crítica, criativa e empreendedora	
		APR2: Estudar na instituição aumenta minha habilidade em lidar com incertezas e trabalhar sob pressão	
		APR3: Estudar na instituição melhora minha capacidade de trabalhar em equipe	
		APR4: Estudar na instituição contribui para aumentar minha disposição para aprender, aceitar responsabilidades e resolver problemas	
		APR5: Estudar na instituição melhora minhas habilidades de planejamento e organização	DUQUE; WEEKS, 2010.
		APR6: Estudar na instituição contribui para desenvolver minhas habilidades para lidar com informações e com tecnologias de comunicação	DUQUE, 2013.
		APR7: Estudar na instituição contribui para ampliar minhas competências de comunicação (compreender de forma eficaz e comunicar nas formas oral e escrita)	FRYE, 1999.
		APR8: Estudar na instituição melhora minhas habilidades para analisar e interpretar gráficos e estatísticas	
		APR9: Estudar na instituição amplia minha consciência ética, exercício da cidadania e respeito à diversidade na sociedade	
Resultados da Aprendizagem			

Construto	Variável de segunda ordem	Operacionalização	Referências
		APR10: Estudar na instituição me estimula a adotar práticas de consumo consciente e sustentável	
Empregabilidade		<p>EMP1: Desconsiderando o efeito do desempenho/crise econômico do país, em geral, a instituição proporciona uma formação que garante o meu ingresso no mercado de trabalho após a graduação</p> <p>EMP2: De modo geral, esta instituição é uma instituição de ensino que os empregadores valorizam</p> <p>EMP3: De modo geral, a realização desta graduação permite uma perspectiva de melhoria profissional</p> <p>EMP4: De modo geral, a instituição confere uma formação profissional esperada pelo mercado de trabalho</p> <p>EMP5: De modo geral, a instituição estimula minha formação continuada (realização de cursos de pós-graduação ou outros tipos de cursos)</p>	EURICO; SILVA; VALLE, 2015. HARVEY, 2010
Imagem		<p>IMA1: De modo geral, esta é uma boa instituição de ensino</p> <p>IMA2: A instituição tem uma reputação acadêmica reconhecida pela sociedade</p> <p>IMA3: Esta é uma instituição de ensino com responsabilidade ética e social</p> <p>IMA4: A instituição tem uma boa reputação no mercado de trabalho</p>	EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
Valor		<p>VAL1: Sinto-me feliz com a escolha de estudar nesta instituição</p> <p>VAL2: Os esforços que realizo para obter esta graduação são compensados pelo valor da educação que recebo</p> <p>VAL3: O valor da educação que recebo está relacionado à expectativa de conquistar emprego e desenvolver minha carreira profissional</p>	ALVES, 2011. EURICO; SILVA; VALLE, 2015.
Satisfação		<p>SAT1: Esta é uma instituição de ensino que pode ser considerada próxima do ideal</p> <p>SAT2: Estou satisfeito com competências profissionais adquiridas ao longo do curso</p> <p>SAT3: De modo geral, minha família está satisfeita com a minha escolha de estudar nesta instituição</p>	EURICO; SILVA; VALLE, 2015. DUQUE, 2013.
Lealdade		LEA1: Se eu tivesse que voltar no tempo e escolher novamente uma instituição de ensino para realizar minha graduação, escolheria a mesma	EURICO; SILVA; VALLE, 2015. HELGESEN;

Construto	Variável de segunda ordem	Operacionalização	Referências
		<p>LEA2: Eu tenho a intenção de recomendar esta instituição para familiares, amigos e conhecidos</p> <p>LEA3: Se eu decidir continuar os estudos e esta instituição ofertar cursos (pós-graduação ou outros cursos de formação), eu optarei em fazer esses cursos na mesma instituição</p>	<p>NESSET, 2007. NGUYEN; LE BLANC, 2001.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando as referências adotadas, é possível afirmar que as escalas possuem a validade de conteúdo necessária, o que também se confirmou a partir do envio das mesmas para dois especialistas na área educacional.

4.2.2 Projeto da *survey*

A segunda etapa indicada por Forza (2002) na condução de uma *survey* refere-se ao seu projeto, incluindo todas as atividades que precedem o teste piloto e a coleta de dados, destacadamente a definição da população, da amostra-alvo e do questionário de pesquisa, apresentados na sequência.

4.2.2.1 População e amostra-alvo

A população desta pesquisa é constituída de estudantes matriculados nos cursos de Educação Profissional de nível superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, os quais ingressaram nos anos de 2014 e 2015 na instituição de ensino. A população foi assim definida, considerando-se que estes alunos estão matriculados há pelo menos dois anos na instituição, e, portanto, têm um tempo considerável de experiência para avaliar a qualidade dos serviços e definir sua satisfação com o IFSP; e, também, porque são alunos cujo programa de curso prevê a conclusão nos anos de 2017 ou 2018, o que implica no fato de que, em breve, eles estarão disponíveis para o mercado de trabalho como profissionais de nível superior formados pelo IFSP, tornando relevante que a instituição reconheça a percepção destes alunos em relação à empregabilidade promovida pelo IFSP a partir da experiência educacional.

Segundo dados do sistema de gestão acadêmica do IFSP, esta população distribui-se em 28 *campi* localizados no Estado de São Paulo e corresponde a 4.168 alunos, os quais estão regularmente matriculados em cursos de nível superior nas modalidades de

tecnologia, bacharelados tecnológicos e licenciaturas. Os IFs, de modo geral, dedicam 50% de suas vagas para cursos de nível superior, sendo 30% para cursos de tecnologia e/ou bacharelados tecnológicos, e 20% para cursos de licenciatura, estes últimos dedicados à formação de professores (especialmente na área de ciências exatas), cuja oferta de profissionais no país é considerada insuficiente para atender à demanda, devido a motivos que fogem ao escopo desta pesquisa (REZENDE PINTO, 2014).

Considerando a população identificada, foi determinado um processo de amostragem probabilística simples, em que cada estudante na população tem igual probabilidade de pertencer à amostra (GANGA, 2012). Para um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%, dado o tamanho da população, previu-se uma amostra-alvo de, no mínimo, 352 participantes.

Os resultados de caracterização da amostra serão apresentados no capítulo seguinte (Capítulo 5).

4.2.2.2 Questionário

A partir da questão de pesquisa, da fundamentação teórica e do modelo conceitual proposto, definiu-se um questionário estruturado em duas partes: a primeira relacionada à caracterização da amostra, e a segunda, ao conteúdo da pesquisa.

Quanto à caracterização da amostra foram considerados: câmpus; tipo de curso (tecnológico, bacharelado ou licenciatura); nome do curso; gênero do respondente; faixa etária; renda familiar; se trabalha atualmente; em caso afirmativo, se trabalha na área de estudo ou fora dela; e, por fim, se o aluno tem previsão de conclusão para 2017.

Na segunda parte, que corresponde às questões relativas às variáveis da pesquisa conforme apresentado na Tabela 1. Para essas questões, utilizou-se uma escala do tipo *likert* de 7 pontos, variando de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (7), a fim de avaliar o grau de concordância dos respondentes em relação às 39 afirmativas de operacionalização dos construtos da pesquisa. Para minimizar respostas automáticas, as afirmativas foram embaralhadas de modo aleatório. O questionário contempla ainda uma questão aberta para que o aluno, caso sinta necessidade, possa fazer outras observações não avaliadas pelas afirmativas.

4.2.3 Teste piloto

A terceira etapa na condução da *survey* refere-se ao teste piloto. Seguindo a recomendação de Forza (2002), um pré-teste do instrumento de pesquisa foi realizado com colegas pesquisadores, dois especialistas na área educacional e 18 alunos matriculados em cursos de Educação Profissional no câmpus Araraquara do IFSP, com o objetivo de testar se o questionário consegue atingir os objetivos do estudo, prevenir questões óbvias, validar o conteúdo e avaliar a clareza e a coerência da linguagem.

Após as avaliações, o questionário recebeu algumas adaptações, que resultaram na versão final apresentada no Apêndice A.

4.2.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados, adotou-se abordagem de corte transversal (*cross sectional*), em que a coleta ocorre em um só momento, pretendendo descrever e analisar o estado de uma ou mais variáveis (GANGA, 2012).

Por e-mail, durante as duas primeiras semanas do mês de junho de 2017, os 4.168 alunos matriculados na Educação Profissional do Instituto Federal em 28 cidades do Estado de São Paulo foram convidados para participar da pesquisa, respondendo ao questionário disponibilizado na internet por meio do software *LimeSurvey*. A mensagem de encaminhamento do questionário é apresentada no Apêndice B desta dissertação.

Para incentivar os alunos a participarem da pesquisa, adotou-se, como estratégia de estímulo, a doação de R\$2,00 para cada questionário respondido, feita pelo pesquisador e encaminhada ao Hospital Amaral Carvalho, o qual se localiza na cidade de Jaú-SP e é considerado uma referência no tratamento de câncer no Brasil. Tal estratégia promove uma cultura de responsabilidade social entre os pesquisadores, bem como entre os respondentes, e revelou-se exitosa, tendo em vista a taxa de retorno de 12,5% (524 respostas) ao que corresponderam R\$1.048,00 (Um mil e quarenta e oito reais) depositados na conta do hospital, conforme Anexo A. Ressalta-se que a amostra final é superior ao tamanho da amostra-alvo prevista anteriormente (352 participantes).

4.2.5 Análise dos dados

Para a etapa de análise dos dados, que será detalhada no Capítulo 5, adota-se a técnica de modelagem de equações estruturais (*Structural Equation Modeling – SEM*). A SEM é considerada uma das técnicas avançadas de análise estatística mais úteis que

emergiram nas ciências sociais nas últimas décadas, a qual permite investigar, simultaneamente, as relações entre variáveis observáveis e construtos, bem como entre os construtos, por meio de uma combinação de aspectos de análise fatorial e regressão (HAIR et al., 2014).

A abordagem adotada para a modelagem de equações estruturais é a de mínimos quadrados parciais (*Partial Least Squares* – PLS), cuja vantagem, em relação à abordagem alternativa (baseada na covariância), é sua adaptabilidade para modelos complexos, com muitas variáveis observáveis e/ou vários relacionamentos entre os construtos (HAIR et al., 2014), dentre outras vantagens que não convém à presente pesquisa. Considerando que serão observados 21 relacionamentos entre os construtos, esta abordagem foi tida como a mais adequada.

Este capítulo forneceu informações sobre o método de pesquisa adotado para esta dissertação. Por opção do autor, alguns elementos referentes ao método da pesquisa, tais como uma descrição da amostra, tratamento e análise dos dados serão discutidos mais detalhadamente no próximo capítulo devido à aplicação de testes próprios da técnica de modelagem de equações estruturais. Assim, na sequência, tem-se o Capítulo 5 (Resultados).

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo expõe e analisa os resultados obtidos na pesquisa. A Seção 5.1 apresenta do tratamento dos dados, a fim de verificar a sua utilização em fases posteriores. A Seção 5.2 caracteriza a amostra em termos de variáveis acadêmicas e sociodemográficas. A Seção 5.3 trata da análise dos resultados do modelo de mensuração. Por fim, a Seção 5.4 apresenta os resultados do modelo estrutural.

5.1 Tratamento dos dados

De acordo com Hair et al. (2014), o tratamento dos dados coletados é um estágio importante na aplicação do método de modelagem de equações estruturais, considerando que a validade e a consistência dos resultados dependem dele. Neste exame inicial, os autores recomendam que sejam observados: valores faltantes; padrões de respostas suspeitas; outliers; tamanho da amostra e distribuição da frequência dos dados.

Os valores faltantes ocorrem quando os respondentes, propositalmente ou inadvertidamente, deixam de responder a uma ou mais questões do questionário de pesquisa (BABBIE, 2001). No presente estudo, não existem valores faltantes nos dados coletados. Sua ocorrência foi prevista antes da aplicação do questionário e, conseqüentemente, a utilização do software LimeSurvey® impediu que os respondentes finalizassem o questionário sem terem respondido a todas as questões.

Dentre os padrões de respostas suspeitas, foram identificadas respostas no padrão caracterizado como *straight lining*, que acontece quando um respondente assinala a mesma resposta para todas as questões ou para uma alta proporção delas (COLE; MCCORMICK; GONYEA, 2012). Nesta pesquisa, foram identificados 19 casos, os quais foram removidos.

Outliers são observações atípicas que representam uma resposta extrema a uma determinada questão, significativamente diferente dos padrões observados pela maioria dos entrevistados (LEYS et al., 2013). Neste estudo, foi aplicada a identificação de *outliers* por meio do software IBM SPSS Statistics 24® e os resultados não identificaram a sua ocorrência. Considerando todas as inconsistências mencionadas, de um total de 524 questionários, permaneceram 505 válidos para as análises posteriores.

Como comentado no capítulo anterior (Método da Pesquisa) quanto ao tamanho da amostra, dado o tamanho da população (4.168 alunos) e considerando um erro amostral de 5% e nível de confiança de 95%, a amostra-alvo deveria ser de, no mínimo, 352

participantes. Logo, a amostra final (505 casos) atende plenamente a este critério, o que garante a sua representatividade.

Além disso, o método de modelagem de equações estruturais baseado em PLS exige um número mínimo de casos baseado na regra geral das “dez vezes”, a qual estabelece que o tamanho da amostra seja, pelo menos, dez vezes o maior número de caminhos direcionados a um construto no modelo (HAIR et al., 2014). Nesta pesquisa, considerando que o construto Lealdade relaciona-se com seis antecedentes, o número mínimo equivaler-se-ia a 60 observações, sendo, portanto, bastante inferior em relação à amostra válida obtida de 505 casos.

A distribuição de frequência dos dados passou por dois tipos de análise: assimetria e curtose, as quais foram realizadas com a utilização do software IBM SPSS Statistics 24®. A assimetria avalia o quanto a distribuição das variáveis observáveis é simétrica e a curtose é uma medida dos picos de distribuição das frequências. Em ambos os casos, quanto mais próximos de zero estiverem os valores, mais o padrão de respostas pode ser considerado uma distribuição normal. Como regra geral, tanto para a assimetria quanto para a curtose, os resultados não devem ser maiores que +1 ou menores que -1 (REINARTZ et al., 2009; RINGLE et al., 2009).

Sete variáveis observáveis apresentaram algum problema na distribuição de frequência dos dados, sendo que duas delas (EMP3 e IMA1) têm simultaneamente resultados inadequados tanto na análise de assimetria quanto na de curtose. Essas duas foram removidas nas análises posteriores. Porém, com o propósito de preservar ao máximo possível a validade de conteúdo dos indicadores, as cinco demais variáveis observáveis foram mantidas, considerando que os valores limites ultrapassados são baixos (de 0,1 a 0,3) e que a modelagem de equações estruturais baseada em PLS é mais tolerante a distribuições não-normais (HAIR et al., 2014; REINARTZ et al., 2009).

5.2 Descrição da Amostra

A amostra válida de 505 participantes foi coletada entre os estudantes de Educação Profissional, ingressantes em 2014 e 2015, nos cursos oferecidos por 28 campi do IFSP. Optou-se por este perfil, já que se buscava por alunos em fase de conclusão de curso (“formandos”). Neste caso, acredita-se, que tais alunos estão mais aptos para avaliar as condições de oferta relacionadas ao curso e à instituição. Também, são alunos cujas expectativas em relação ao mercado de trabalho e à sua empregabilidade são mais evidentes e

têm mais importância, quando se compara com alunos considerados ingressantes. Enfim, julgou-se que alunos em fase final de curso estavam mais alinhados aos objetivos da pesquisa. A Tabela 1 apresenta a distribuição geográfica da amostra:

Tabela 1 – Amostra por distribuição geográfica no Estado de São Paulo

Localização	Frequência	Percentual
Capital	142	28,1%
Interior	363	71,9%
Total	505	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a tabela, destaca-se, no levantamento, a participação dos alunos do Câmpus São Paulo, localizado na capital do Estado, a qual corresponde a mais de um quarto da amostra (28,1%). Considerando-se que o Campus São Paulo é o mais tradicional e maior campus do IFSP (30,2% do total de alunos da instituição), observa-se proporcionalidade entre a população e a amostra obtida. Assim como no total de alunos representados, o interior do Estado de SP (incluindo o litoral) corresponde a aproximadamente 70% da amostra.

Quanto à modalidade dos cursos, as informações da Tabela 2 também indicam uma boa representatividade na amostra. Cabe lembrar que os IFs, por determinação do artigo 8º da Lei 8.112/08 (BRASIL, 2008), dedicam 50% de suas vagas totais para o Ensino Superior, sendo 30% para cursos de Tecnologia e/ou Bacharelados Tecnológicos e 20% para cursos de Licenciatura, estes últimos dedicados à formação de professores (especialmente na área de ciências exatas), cuja oferta de profissionais no país é considerada insuficiente para atender à demanda (REZENDE PINTO, 2014).

Tabela 2 – Distribuição por modalidade de cursos

Modalidade	População		Amostra	
	Total	Percentual	Frequência	Percentual
Tecnologia	2524	60,5%	296	58,6%
Bacharelado Tecnológico	680	16,4%	95	18,8%
Licenciatura	964	23,1%	114	22,6%
Total	4168	100%	505	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Uma observação em relação aos resultados é que, embora exista proporcionalidade entre a população e a amostra, as informações fornecem um indício de evasão maior nos cursos de Licenciatura. Isto porque, se os IFs dedicam 20% de suas vagas totais para cursos superiores de licenciatura, ela deveria representar aproximadamente 40% da

população de alunos matriculados no Ensino Superior do IFSP em 2014 e 2015, questão que pode ser investigada por meio de outras pesquisas e que foge ao escopo da presente.

A Tabela 3 apresenta informações socioeconômicas da amostra:

Tabela 3 – Amostra por gênero, faixa etária e renda familiar

		Frequência	Percentual
Gênero	Feminino	212	41,9%
	Masculino	293	58,1%
Faixa Etária	De 18 a 24 anos	292	57,8%
	De 25 a 30 anos	68	13,5%
	Acima de 30 anos	145	28,7%
Renda Familiar	Até 2 SM - Até R\$1.760,00	114	22,6%
	2 a 4 SM - R\$1.760,01 a R\$3.720,00	187	37,0%
	4 a 10 SM - R\$ 3.720,01 a R\$ 8.800,00	138	27,3%
	10 a 20 SM - R\$ 8.800,01 a R\$ 17.600,00	35	6,9%
	Acima de 20 SM - R\$ 17.600,01 ou mais	2	0,4%
	Não quero informar	29	5,7%

Fonte: Dados da pesquisa.

Legenda: SM (salário mínimo).

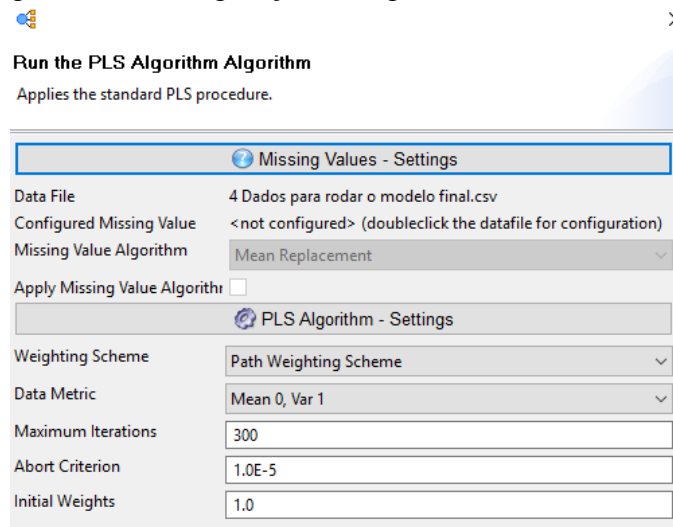
Em síntese, os dados colhidos indicam que o perfil da amostra é constituído majoritariamente por estudantes localizados no interior do Estado de São Paulo (71,2%), matriculados em Cursos Superiores de Tecnologia (58,6%), do gênero masculino (58,1%), com idade de 18 a 24 anos (57,8%) e renda familiar de dois a quatro salários mínimos (37%).

Em seguida, são analisados os resultados do modelo de mensuração.

5.3 Análise do Modelo de Mensuração

Nesta pesquisa, utilizou-se o software *SmartPLS2.0.M3*® (RINGLE; WENDE; WILL, 2005) para estimar o modelo de mensuração e o modelo estrutural propostos. Foram empregados os seguintes parâmetros de configuração do algoritmo: esquema de ponderação de caminhos; valor inicial de pesos igual a 1.0; número máximo de iterações igual a 300; e critério de parada igual a 0,0001 (1.0E-5), conforme recomendado por Hair et al. (2014).

Figura 22 – Configuração do algoritmo



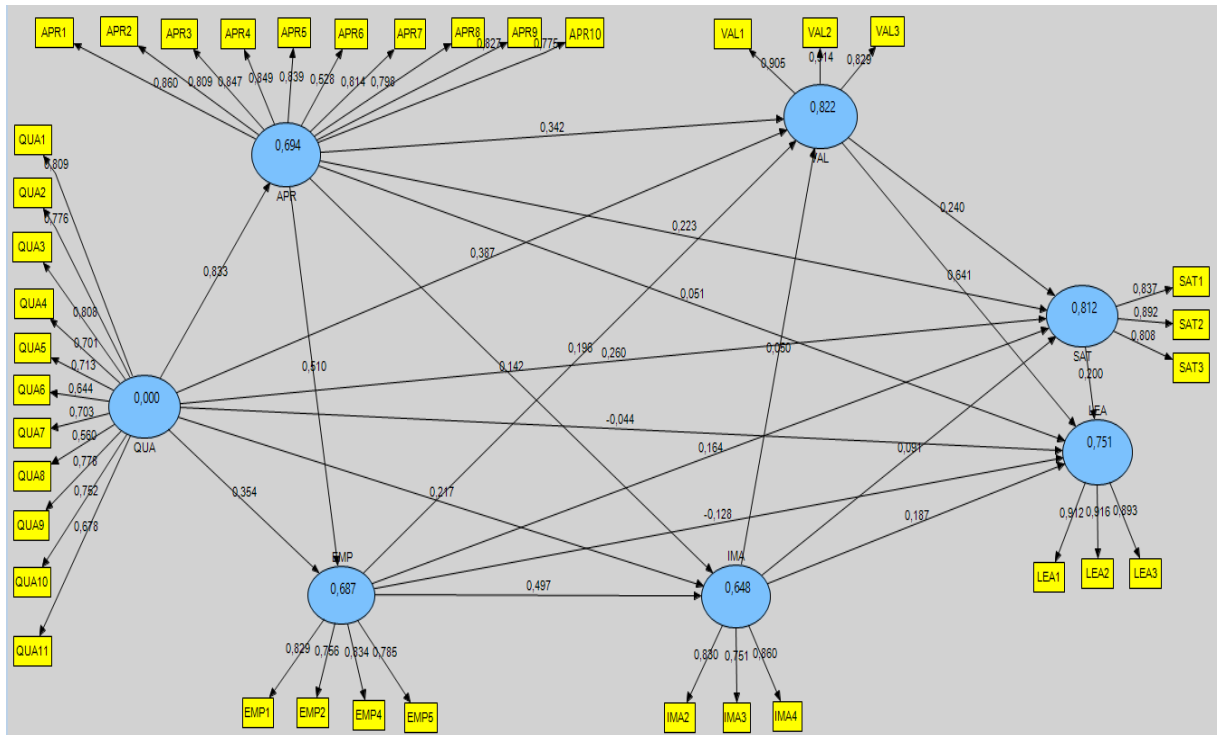
Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do software *SmartPLS2.0M3*®.

No método de modelagem de equações estruturais, as hipóteses do modelo estrutural apenas serão confiáveis e válidas, na medida em que o modelo de mensuração também seja (HAIR et al., 2014). O modelo de mensuração representa os relacionamentos entre um construto e as correspondentes variáveis observáveis que o refletem, os quais devem fundamentar-se numa sólida base teórica (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Aqui cabe observar que um construto (ou variável latente) corresponde a um tipo de variável que não pode ser avaliada diretamente, mas apenas por outras variáveis observáveis, que é o caso na presente pesquisa (HAIR et al., 2014).

Por isso, a estimação do modelo de mensuração permite compreender empiricamente quão bem a teoria utilizada para refletir um construto se ajusta à realidade e, conseqüentemente, avaliar a qualidade do modelo da pesquisa (HAIR et al., 2014; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

Para as análises, é realizado o primeiro processamento dos dados (ou rodada) no software *SmartPLS2.0M3*®, configurando o modelo de mensuração inicial (Figura 24). Na figura, os construtos são representados pelos círculos e as variáveis observáveis pelos retângulos. As setas cuja direção aponta do construto para as variáveis observáveis apresentam as cargas fatoriais das variáveis observáveis. Os demais valores não importam nesta fase da análise.

Figura 23 – Modelo de mensuração inicial



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do software *SmartPLS2.0M3*®.

Os resultados do modelo de mensuração inicial são analisados em relação à confiabilidade e à validade dos construtos e das variáveis observáveis (HAIR et al., 2014). A primeira é uma medida da consistência interna dos resultados e condição necessária para a validade do modelo, a qual, por sua vez, representa a extensão do quanto, estatisticamente, os construtos e variáveis observáveis medem o que se propõem a medir (GANGA, 2012).

Para avaliar a confiabilidade do modelo são observados o alfa de Cronbach e a confiabilidade composta. O alfa de Cronbach é um critério tradicional de consistência interna que fornece uma estimativa da confiabilidade baseada nas intercorrelações das variáveis observáveis (GANGA, 2012; HAIR et al., 2014). Já a confiabilidade composta é uma medida de consistência interna dos construtos que se diferencia do alfa de Cronbach por considerar matematicamente as diferentes cargas fatoriais das variáveis observáveis (NUNALLY; BERNSTEIN, 1994). Nos dois casos, os resultados variam de 0 a 1, com valores mais altos indicando maior confiabilidade. Especificamente, os resultados devem estar entre 0,7 e 0,9 para serem considerados satisfatórios, sendo tolerados valores até 0,95 (HAIR et al., 2014).

A Tabela 4 apresenta os resultados de confiabilidade dos construtos do modelo:

Tabela 4 – Confiabilidade

	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta
APR	0,9354	0,9461
EMP	0,8144	0,8779
IMA	0,7477	0,8552
LEA	0,8921	0,9328
QUA	0,9079	0,9229
SAT	0,802	0,8835
VAL	0,8595	0,9142

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se observar que a confiabilidade é satisfatória para todos os construtos, permitindo afirmar que o modelo de mensuração apresenta consistência interna. No entanto, valores acima de 0,9 para os construtos APR, LEA, QUA e VAL indicam certa redundância nas variáveis observáveis adotadas para mensurar os fenômenos. Ressalta-se, porém, que os construtos e variáveis observáveis adotados baseiam-se em outras pesquisas sobre o tema, conforme descrito no Capítulo 3, o que confere sua aderência ao escopo da pesquisa.

Os resultados do modelo são também avaliados quanto à validade do modelo de mensuração. Neste caso, são observadas a validade convergente e a validade discriminante. A primeira (convergente) corresponde à extensão do quanto uma variável observável em um determinado construto está positivamente correlacionada com outras variáveis observáveis no mesmo construto (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Já a segunda (validade discriminante) verifica se as variáveis observáveis dos construtos apresentam correlação positiva com outras variáveis observáveis no mesmo construto (HAIR et al., 2014).

Considerando que, nesta pesquisa, o modelo trata-se de um modelo reflexivo em que as variáveis observáveis são tidas como diferentes abordagens do mesmo domínio conceitual de um construto, espera-se que elas devem compartilhar de alta proporção de variância (HAIR et al., 2014). Isto significa, por exemplo, que as variáveis observáveis utilizadas para medir o construto empregabilidade EMP2 (“De modo geral, esta instituição é uma instituição de ensino que os empregadores valorizam”) e EMP4 (“De modo geral, a instituição confere uma formação profissional esperada pelo mercado de trabalho”) devem estar estatisticamente correlacionadas. Esta correlação pode ser avaliada por meio:

- a) da análise das cargas fatoriais das variáveis observáveis: a avaliação acontece no nível das variáveis observáveis. Os resultados devem ser superiores a 0,708, tolerando-se valores acima de 0,40 com o propósito de

assegurar a validade de conteúdo do modelo (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014; HAIR et al., 2014);

- b) da variância média extraída dos construtos (VME): a avaliação acontece no nível dos construtos. Para serem considerados satisfatórios, os resultados da VME devem ser superiores a 0,50 (FORNELL; LARCKER, 1981).

As Tabelas 5 e 6 apresentam, respectivamente, a matriz de cargas fatoriais do modelo e a VME:

Tabela 5 – Matriz de cargas fatoriais

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR1	0,860						
APR10	0,775						
APR2	0,809						
APR3	0,847						
APR4	0,849						
APR5	0,839						
APR6	0,528						
APR7	0,814						
APR8	0,798						
APR9	0,827						
EMP1		0,829					
EMP2		0,756					
EMP4		0,834					
EMP5		0,785					
IMA2			0,830				
IMA3			0,751				
IMA4			0,860				
LEA1				0,912			
LEA2				0,916			
LEA3				0,893			
QUA1					0,809		
QUA10					0,752		
QUA11					0,678		
QUA2					0,776		
QUA3					0,808		
QUA4					0,701		
QUA5					0,713		
QUA6					0,644		
QUA7					0,703		
QUA8					0,560		
QUA9					0,778		
SAT1						0,837	

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
SAT2						0,892	
SAT3						0,808	
VAL1							0,905
VAL2							0,914
VAL3							0,829

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 6 – Variância média extraída (VME)

	VME
APR	0,64
EMP	0,64
IMA	0,66
LEA	0,82
QUA	0,52
SAT	0,72
VAL	0,78

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que ambas as tabelas indicam resultados satisfatórios quanto à validade convergente, ou seja, poder-se-ia inferir que as variáveis observáveis dos construtos apresentam correlação positiva com outras variáveis observáveis no mesmo construto (HAIR et al., 2014). Porém, no que diz respeito à matriz das cargas fatoriais, observa-se que metade dos indicadores relacionados à qualidade (QUA) apresentam cargas menores que 0,708. Assim, mesmo que esses valores sejam superiores a 0,40, conclui-se que a validade convergente entre as variáveis observáveis do construto é relativamente baixa, o que poderia afetar a validade discriminante do modelo. Situação semelhante foi verificada apenas para um indicador do construto resultados da aprendizagem (APR). Todos os demais apresentam valores acima de 0,708. Consequentemente, optou-se pela manutenção das variáveis observáveis com valores de 0,40 a 0,708, com a finalidade de manter a validade de conteúdo da escala até que os próximos testes fossem conduzidos.

Em relação à VME, observa-se que ela é satisfatória para todos os construtos do modelo de mensuração, destacando-se que o menor valor corresponde ao construto qualidade dos serviços (QUA), corroborando a análise feita a partir das cargas fatoriais.

Um segundo teste para a validade refere-se à validade discriminante, que representa a extensão em que um construto é verdadeiramente distinto dos demais, conforme os padrões empíricos observados nos resultados (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). A validade discriminante permite afirmar que um construto é único e capta fenômenos não representados

pelas variáveis observáveis de outros construtos do modelo. Duas medidas são utilizadas para avaliar a validade discriminante do modelo de mensuração: a matriz de cargas cruzadas e o critério de Fornell-Larcker (HAIR et al., 2014).

A matriz de cargas cruzadas é considerada um critério menos rígido para avaliar a validade discriminante. Ela permite comparar as cargas fatoriais das variáveis observáveis quando elas são utilizadas para medir outros construtos. Se os resultados forem superiores àqueles identificados no construto originalmente correspondente, existe um problema de validade discriminante (CHIN, 1998; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Os resultados da matriz de cargas cruzadas do modelo desta pesquisa são apresentados na Tabela 7 e, como pode ser observado, atendem a esta condição de validade.

Tabela 7 – Matriz de cargas cruzadas

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR1	0,8599	0,7230	0,6861	0,6703	0,7162	0,7350	0,7539
APR10	0,7748	0,6192	0,5923	0,5883	0,6894	0,6665	0,6776
APR2	0,8085	0,6687	0,5433	0,6121	0,682	0,6808	0,6977
APR3	0,8471	0,6381	0,5948	0,6615	0,6651	0,6805	0,6859
APR4	0,8494	0,6685	0,6020	0,7071	0,6865	0,7287	0,7692
APR5	0,8392	0,6918	0,6038	0,5811	0,6742	0,6942	0,6882
APR6	0,5283	0,4343	0,3668	0,3954	0,4959	0,4515	0,4518
APR7	0,8142	0,6733	0,5776	0,5645	0,6895	0,6941	0,6804
APR8	0,7984	0,6387	0,5284	0,6404	0,6465	0,665	0,6729
APR9	0,8272	0,6451	0,6386	0,6526	0,6969	0,6989	0,7361
EMP1	0,6512	0,8291	0,6303	0,6255	0,6228	0,6867	0,7064
EMP2	0,5631	0,7562	0,686	0,4693	0,5269	0,5413	0,5453
EMP4	0,6857	0,8342	0,584	0,5927	0,7123	0,7289	0,7074
EMP5	0,6756	0,7850	0,6163	0,5703	0,6253	0,6302	0,6310
IMA2	0,4657	0,6065	0,8298	0,4889	0,4941	0,5447	0,4836
IMA3	0,7249	0,6247	0,7512	0,6794	0,6892	0,6548	0,7051
IMA4	0,5298	0,6634	0,8595	0,5258	0,5448	0,5885	0,5532
LEA1	0,6911	0,6537	0,6484	0,9116	0,6671	0,6995	0,7755
LEA2	0,7422	0,6688	0,6755	0,9163	0,7288	0,7842	0,8
LEA3	0,6441	0,5992	0,6005	0,8926	0,6539	0,6548	0,7358
QUA1	0,7139	0,6941	0,5729	0,654	0,8088	0,7405	0,736
QUA10	0,6286	0,5699	0,5961	0,6335	0,7523	0,6837	0,6372
QUA11	0,5434	0,5113	0,5326	0,5139	0,6775	0,5432	0,5363
QUA2	0,6867	0,6783	0,5814	0,6269	0,7758	0,6911	0,7179
QUA3	0,7148	0,6323	0,5605	0,5903	0,8077	0,6822	0,7045
QUA4	0,5876	0,5635	0,5043	0,5292	0,7013	0,5599	0,6252
QUA5	0,6364	0,5687	0,5426	0,5315	0,7128	0,62	0,6075
QUA6	0,4599	0,4219	0,4074	0,4326	0,6439	0,4621	0,5445

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
QUA7	0,5317	0,4892	0,4941	0,4907	0,7031	0,5459	0,5984
QUA8	0,4206	0,3895	0,4052	0,376	0,5599	0,4616	0,4554
QUA9	0,6227	0,5945	0,5163	0,5553	0,7782	0,6537	0,6258
SAT1	0,711	0,7056	0,7005	0,6619	0,7672	0,8373	0,7081
SAT2	0,7926	0,7483	0,6272	0,7101	0,7622	0,8924	0,783
SAT3	0,6264	0,5967	0,5536	0,6272	0,6064	0,8083	0,6724
VAL1	0,7736	0,7091	0,6666	0,8952	0,7666	0,7984	0,9048
VAL2	0,828	0,7456	0,6804	0,7455	0,8173	0,8034	0,9140
VAL3	0,6615	0,7008	0,5804	0,5842	0,6908	0,6463	0,8294

Fonte: Dados da pesquisa.

Já o critério de Fornell-Larcker é considerado uma medida mais conservadora (rígida) para a avaliação da validade discriminante de um modelo. Ele compara a raiz quadrada da variância média extraída (VME) com as correlações do construto, fundamentado na lógica de que um construto compartilha mais variância com suas respectivas variáveis observáveis do que com qualquer outro construto (HENSELER et al., 2009). Especificamente, a raiz quadrada da VME de cada construto deve ser maior do que o valor da sua correlação com os demais construtos do modelo (HAIR et al., 2014; MARÔCO, 2010). Os resultados em relação ao critério de Fornell-Larcker são representados pela Tabela 8, em que as diagonais apresentam a raiz da VME de cada construto e os demais valores, as correlações entre eles:

Tabela 8 – Validade discriminante segundo o critério de Fornell-Larcker

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR	0,800						
EMP	0,805	0,802					
IMA	0,723	0,781	0,815				
LEA	0,765	0,707	0,709	0,907			
QUA	0,833	0,779	0,723	0,755	0,724		
SAT	0,842	0,811	0,742	0,788	0,845	0,847	
VAL	0,858	0,812	0,730	0,850	0,860	0,854	0,884

Fonte: Dados da pesquisa.

Os construtos imagem (IMA), lealdade (LEA) e valor (VAL) alcançaram resultados satisfatórios, porém os demais construtos não atenderam a condição necessária segundo o critério de Fornell-Larcker. Assim, fez-se necessário um novo processamento dos dados, no qual foram excluídas as variáveis observáveis com menor carga fatorial nos construtos qualidade dos serviços (QUA), resultados da aprendizagem (APR),

empregabilidade (EMP) e satisfação (SAT), objetivando aumentar a VME e alcançar resultados satisfatórios de validade discriminante. Cabe observar que a validade de conteúdo também orientou a exclusão das variáveis indicadoras, conforme recomendação de Hair et al. (2014), tendo sido realizados sucessivos testes buscando preservar ao máximo o número de variáveis observáveis do modelo. Com isso, o modelo de mensuração foi perfeitamente ajustado no quarto processamento dos dados no software SmartPLS®, cuja configuração final é detalhada ao final da seção. Considerando que a exclusão de variáveis observáveis afeta todos os demais resultados do modelo (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014), os novos resultados de confiabilidade e validade do modelo são reportados a seguir.

Em termos de confiabilidade, os resultados para o alfa de Cronbach e para a confiabilidade composta dos construtos (Tabela 9) mantiveram-se satisfatórios para todos os construtos, permitindo afirmar que o modelo de mensuração apresenta consistência interna. A redundância (valores > 0,9) identificada no primeiro processamento foi significativamente diminuída, especialmente em se tratando dos resultados do alfa de Cronbach.

Tabela 9 – Confiabilidade do modelo validado

	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta
APR	0,9266	0,9424
EMP	0,7871	0,8759
IMA	0,7477	0,8544
LEA	0,8921	0,9329
QUA	0,8726	0,9128
SAT	0,7727	0,8979
VAL	0,8595	0,9142

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à validade convergente, a Tabela 10 apresenta os resultados finais da matriz de cargas fatoriais do modelo. Pode-se observar que todos os indicadores têm carga fatorial maior que 0,708, o que permite concluir que o modelo de mensuração apresenta validade convergente no nível das variáveis observáveis.

Tabela 10 – Matriz de cargas fatoriais do modelo validado

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR1	0,8737						
APR3	0,8603						
APR4	0,8682						
APR5	0,8560						
APR7	0,8365						
APR9	0,8366						

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
EMP1		0,8494					
EMP4		0,8592					
EMP5		0,8036					
IMA2			0,8245				
IMA3			0,7598				
IMA4			0,8540				
LEA1				0,9119			
LEA2				0,9158			
LEA3				0,8929			
QUA1					0,8764		
QUA2					0,8333		
QUA3					0,8498		
QUA9					0,8423		
SAT1						0,8959	
SAT2						0,9092	
VAL1							0,9048
VAL2							0,9149
VAL3							0,8282

Fonte: Dados da pesquisa.

Também em relação à validade convergente no nível dos construtos, a Tabela 11 demonstra que os resultados finais, em termos de VME, continuam satisfatórios para todos os construtos do modelo (valores > 0.5), permitindo afirmar que o modelo de mensuração possui a validade convergente necessária. Destaca-se que a VME do construto qualidade dos serviços (QUA) aumentou significativamente em comparação com os resultados do primeiro processamento, passando de 0,52 para 0,72.

Tabela 11 – VME do modelo validado

	VME
APR	0,73
EMP	0,70
IMA	0,66
LEA	0,82
QUA	0,72
SAT	0,81
VAL	0,78

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à validade discriminante do modelo, a Tabela 12 apresenta os resultados finais da matriz de cargas cruzadas e a Tabela 13 mostra os resultados segundo o critério de Fornell-Larcker.

Tabela 12 – Matriz de cargas cruzadas do modelo validado

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR1	0,8737	0,7263	0,689	0,6703	0,723	0,7414	0,7543
APR3	0,8603	0,6217	0,5973	0,6613	0,6452	0,6554	0,6862
APR4	0,8682	0,6679	0,6049	0,7069	0,6522	0,688	0,7693
APR5	0,8560	0,6774	0,6059	0,581	0,68	0,6826	0,6885
APR7	0,8365	0,6642	0,5805	0,5643	0,6736	0,6977	0,6807
APR9	0,8366	0,6495	0,6428	0,6525	0,6524	0,6935	0,7363
EMP1	0,6227	0,8494	0,6313	0,6255	0,5808	0,6693	0,7064
EMP4	0,6682	0,8592	0,5853	0,5926	0,7276	0,7301	0,7073
EMP5	0,6747	0,8036	0,6176	0,5703	0,6208	0,6423	0,6311
IMA2	0,4723	0,5398	0,8245	0,4889	0,4491	0,5407	0,4838
IMA3	0,7197	0,6237	0,7598	0,6792	0,612	0,6633	0,7052
IMA4	0,5291	0,5932	0,8540	0,5258	0,5124	0,5614	0,5531
LEA1	0,675	0,6516	0,6504	0,9119	0,6395	0,6804	0,7756
LEA2	0,737	0,6705	0,6785	0,9158	0,6813	0,7447	0,8002
LEA3	0,6197	0,6119	0,6031	0,8929	0,6223	0,6398	0,7358
QUA1	0,7028	0,6981	0,5755	0,6538	0,8764	0,7351	0,7361
QUA2	0,6562	0,6785	0,5825	0,627	0,8333	0,7004	0,7179
QUA3	0,691	0,6362	0,5629	0,5902	0,8498	0,7022	0,7049
QUA9	0,6162	0,5953	0,5177	0,5552	0,8423	0,6488	0,6259
SAT1	0,6921	0,6974	0,7024	0,6618	0,7186	0,8959	0,7084
SAT2	0,7698	0,7686	0,6292	0,7099	0,7616	0,9092	0,7834
VAL1	0,7639	0,7113	0,6694	0,8952	0,7473	0,7579	0,9048
VAL2	0,8078	0,7558	0,6832	0,7454	0,774	0,8043	0,9149
VAL3	0,6478	0,6939	0,5827	0,5842	0,6446	0,6145	0,8282

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 13 – Validade discriminante final segundo o critério de Fornell-Larcker

	APR	EMP	IMA	LEA	QUA	SAT	VAL
APR	0,855						
EMP	0,782	0,838					
IMA	0,726	0,729	0,814				
LEA	0,749	0,712	0,711	0,907			
QUA	0,785	0,769	0,659	0,715	0,851		
SAT	0,811	0,813	0,736	0,761	0,821	0,903	
VAL	0,842	0,814	0,733	0,851	0,821	0,828	0,8835

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nas duas tabelas, o modelo de mensuração tem a validade discriminante necessária tanto sob o critério das cargas cruzadas (as cargas para os respectivos

construtos são superiores quando comparadas aos demais relacionadas construtos), quanto no critério de Fornell-Larcker (todas as raízes das VME dos construtos apresentam valores maiores do que as correlações com as demais variáveis latentes).

Por fim, após a realização e adequação do modelo a partir dos testes de confiabilidade e validade, tem-se a configuração final do modelo de mensuração validado na presente pesquisa, o qual é apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 – Modelo de mensuração validado

Construto	Variável de segunda ordem	Variáveis observáveis
Qualidade dos serviços	Curso	QUA1 A qualidade do curso como um todo é satisfatória
	Programa	QUA2 Estou satisfeito com o conteúdo, a carga horária e o encadeamento das disciplinas
	Professor	QUA3 No geral, as práticas pedagógicas adotadas pelos professores durante as disciplinas contribuem satisfatoriamente para meu aprendizado
	Coordenação	QUA 9 Estou satisfeito com o desempenho da coordenação do curso
Resultados da aprendizagem	APR1	Estudar no IFSP melhora minha disposição para a inovação, e me estimula a pensar e agir de forma crítica, criativa e empreendedora
	APR3	Estudar no IFSP melhora minha capacidade de trabalhar em equipe
	APR4	Estudar no IFSP contribui para aumentar minha disposição para aprender, aceitar responsabilidades e resolver problemas
	APR5	Estudar no IFSP melhora minhas habilidades de planejamento e organização
	APR7	Estudar no IFSP contribui para ampliar minhas habilidades de comunicação oral e escrita
	APR9	Estudar no IFSP amplia minha consciência ética, exercício da cidadania e respeito à diversidade na sociedade
Empregabilidade	EMP1	Desconsiderando o efeito do desempenho econômico do país, em geral, o IFSP proporciona uma formação que garante o meu ingresso no mercado de trabalho após a graduação
	EMP4	De modo geral, o IFSP confere uma formação profissional esperada pelo mercado de trabalho
	EMP5	De modo geral, o IFSP estimula minha formação continuada (realização de cursos de pós-graduação ou outros tipos de cursos)
Imagem	IMA2	O IFSP tem uma reputação acadêmica reconhecida pela sociedade
	IMA3	O IFSP é uma instituição de ensino com responsabilidade ética e social
	IMA4	O IFSP tem uma boa reputação no mercado de trabalho
Valor	VAL1	Sinto-me feliz com a escolha de estudar no IFSP
	VAL2	Os esforços que realizo para obter esta graduação são compensados pelo valor da educação que recebo
	VAL3	O valor da educação que recebo está relacionado à expectativa de conquistar emprego e desenvolver minha carreira profissional
Satisfação	SAT1	O IFSP é uma instituição de ensino que pode ser considerada próxima do ideal

Construto	Variável de segunda ordem	Variáveis observáveis
Lealdade	SAT2	Estou satisfeito com as competências profissionais adquiridas ao longo do curso
	LEA1	Se eu tivesse que voltar no tempo e escolher novamente uma instituição de ensino para realizar minha graduação, escolheria o IFSP
	LEA2	Eu tenho a intenção de recomendar o IFSP para familiares, amigos e conhecidos
	LEA3	Se eu decidir continuar os estudos e o IFSP ofertar cursos (graduação, pós-graduação ou outros cursos de formação), eu optarei em fazer esses cursos no IFSP

Fonte: Elaborado pelo autor.

Destaca-se que, em relação ao modelo de mensuração inicial, cuja operacionalização foi anteriormente apresentada na Seção 5.2, o construto qualidade dos serviços (QUA) foi aquele que sofreu a maior modificação no número de variáveis observáveis durante o processo de validação, tendo sido reduzido de onze para quatro.

Isto significa que, embora originalmente este construto tenha sido pensado para contemplar as diversas dimensões da qualidade em serviços, como indica a literatura que a fundamentou (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE, 2015; ALI et al.; 2016; EURICO; SILVA; VALLE, 2015), do ponto de vista estatístico não foram identificadas correlações fortes entre as variáveis observáveis relativas à: “qualidade do ensino” e aquelas ligadas à infraestrutura e serviços. Cabe lembrar que a qualidade de ensino refere-se à “qualidade educacional”, ou seja, contempla a qualidade do curso como um todo, programa curricular, do desempenho docente e da coordenação de curso (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013). Já as variáveis observáveis relacionadas à infraestrutura e serviços de apoio investigam, respectivamente, aspectos ligados às condições físicas (sala de aula, laboratórios, biblioteca, etc.) e serviços de atendimento ao aluno (serviços administrativos e sociopedagógicos). Logo, para o aluno da Educação Profissional do IFSP, a qualidade dos serviços não está fortemente relacionada à qualidade do ensino, o que pode estar relacionado a essa condição de “formando”. Este ponto será discutido posteriormente.

Em segundo lugar, o construto resultados da aprendizagem (APR) reduziu-se em quatro variáveis: APR2 (habilidade em lidar com incertezas e trabalhar sob pressão); APR6 (habilidades para lidar com informações e com tecnologias de comunicação); APR8 (habilidades para analisar e interpretar gráficos e estatísticas); e APR10 (adoção de práticas de consumo consciente e sustentável). Os resultados demonstram que as competências profissionais que refletem os resultados da aprendizagem dos alunos da Educação Profissional são: disposição para a inovação, pensamento crítico, criatividade e atitude empreendedora

(APR1); capacidade de trabalhar em equipe (APR3); disposição para aprender, aceitar responsabilidades e resolver problemas (APR4); melhoria das habilidades de planejamento e organização (APR5); ampliação das habilidades de comunicação oral e escrita (APR7); desenvolvimento de uma consciência ética, do exercício da cidadania e do respeito à diversidade na sociedade (APR9).

O construto empregabilidade também foi reduzido em dois indicadores: EMP2 (“a instituição de ensino é valorizada pelos empregadores”) e EMP3 (“a realização desta graduação permite uma perspectiva de melhoria profissional”). Embora estas variáveis tenham sido validadas anteriormente (EURICO; SILVA; VALLE, 2015), talvez elas sejam mais apropriadas para alunos que já estão atuantes no mercado de trabalho, o que não é uma realidade para 48,9% dos alunos pesquisados. Conseqüentemente, este construto foi validado nas variáveis observáveis que relacionam “a formação educacional para o ingresso no mercado de trabalho, após a graduação” (EMP1), “formação educacional que atende os requisitos do mercado” (EMP4) e “formação continuada nos estudos” (EMP5), mais ligadas a expectativas para um momento posterior à conclusão do curso atual de Educação Profissional em relação ao mercado de trabalho e à continuação dos estudos.

Os construtos imagem e satisfação perderam uma variável observável cada: IMA1 (“De modo geral, esta é uma boa instituição de ensino”) e SAT3 (“De modo geral, minha família está satisfeita com a minha escolha de estudar nesta instituição”), o que corresponde a ajustes menores e normais em estudos de modelagem de equações estruturais.

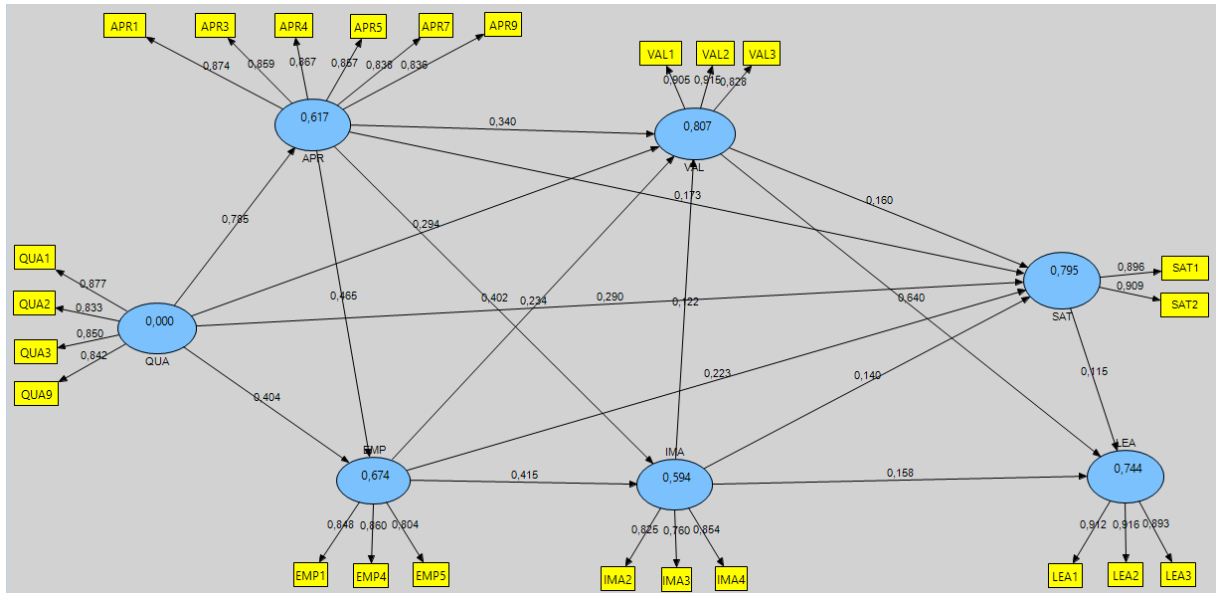
Por fim, o modelo de mensuração resultante configurou-se numa escala de 24 variáveis observáveis que representam sete construtos relacionados à satisfação de estudantes na Educação Profissional, e, estatisticamente, apresenta confiabilidade e validade no nível dos construtos e das variáveis observáveis. Embora o modelo de mensuração tenha sido reduzido em variáveis em alguns de seus construtos, as quais não apresentaram correlação estatística suficiente, pode-se afirmar que este modelo de mensuração final (Quadro 5) oferece uma contribuição para a literatura sobre a satisfação de estudantes no contexto da Educação Profissional, o qual pode servir como um instrumento de levantamento confiável para medir os construtos que se propõe a observar neste tipo específico de modalidade de ensino.

5.4 Análise do Modelo Estrutural

Considerando o modelo de mensuração final, validado após os ajustes necessários no modelo, foi realizado um processamento dos dados, no software

SmartPLS2.0M3®, a fim de gerar os resultados do modelo estrutural, conforme apresentados na Figura 25:

Figura 24 – Modelo estrutural



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do software *SmartPLS2.0M3*®.

Na modelagem de equações estruturais, o modelo estrutural descreve os relacionamentos entre os construtos. Sua avaliação permite compreender se a teoria que fundamenta os relacionamentos propostos se confirma empiricamente, e, conseqüentemente, avaliar as capacidades preditivas do modelo (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Antes, porém, o primeiro passo recomendado é verificar os níveis de colinearidade (ou multicolinearidade) entre os construtos. Isto porque, se a estimação do modelo estrutural envolver níveis significativos de colinearidade, os coeficientes de caminhos, que serão analisados posteriormente, podem estar enviesados (HAIR et al., 2014).

A colinearidade consiste em um problema comum em regressões e ocorre quando as variáveis independentes (no caso, os construtos endógenos) possuem relações lineares exatas ou aproximadamente exatas. As conseqüências da multicolinearidade em regressão são a de erros-padrão elevados no caso de colinearidade moderada ou severa e, até mesmo, a impossibilidade de qualquer estimação (GUJARATI, 2009).

Na presente pesquisa, para examinar os níveis de colinearidade, foram rodadas separadamente cinco regressões múltiplas para cada subparte do modelo, usando o software IBM SPSS Statistics 24®. A análise de colinearidade consiste em observar os níveis de tolerância, por meio do fator de inflação da variância (FIV), considerando que o valor do FIV não pode ultrapassar o limite de 5.0 (HAIR et al., 2014). A Tabela 14 apresenta os resultados.

Tabela 14 – Colinearidade

Construto	FIV	Construto	FIV	Construto	FIV	Construto	FIV	Construto	FIV
APR	2,61	APR	3,27	APR	3,60	IMA	2,16	IMA	2,44
QUA	2,61	EMP	3,06	EMP	3,43	VAL	2,16	VAL	3,55
		QUA	3,11	QUA	3,12			SAT	3,59
				IMA	2,48				
Variável dependente EMP		Variável dependente IMA		Variável dependente VAL		Variável dependente SAT		Variável dependente LEA	

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se observar que todos os valores do FIV estão abaixo do limite de 5,0, indicando que os níveis de colinearidade entre os construtos são satisfatórios e, portanto, não comprometem a análise dos coeficientes de caminhos.

Os coeficientes de caminhos são coeficientes de correlação (SCHUMACKER; LOMAX, 2004) que representam os relacionamentos diretos entre os construtos do modelo, representados pelas setas na Figura 25. Os coeficientes de caminhos constituem as hipóteses de pesquisa sugeridas pelo modelo conceitual e têm valores padronizados entre -1 e +1. Quanto mais próximos de +1, mais fortes são os relacionamentos positivos e diretos entre os construtos, e vice-versa para valores negativos. Quanto mais próximos de zero, mais fracos são os relacionamentos, considerados, portanto, estatisticamente não significativos (HAIR et al., 2014). A Tabela 15 apresenta os resultados dos coeficientes de caminhos do modelo estrutural.

Tabela 15 - Coeficientes de caminhos

	APR	EMP	IMA	VAL	SAT	LEA
QUA	0,79	0,40	0,08	0,29	0,29	-0,03
APR		0,46	0,37	0,34	0,17	0,02
EMP			0,38	0,23	0,22	-0,07
IMA				0,12	0,14	0,17
VAL					0,16	0,67
SAT						0,14

Legenda: Quanto mais escura a cor, mais forte é a associação.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os caminhos são interpretados tais como os betas das regressões lineares simples ou ordinárias (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Por exemplo, entre os constructos qualidade dos serviços e resultados da aprendizagem, o valor do coeficiente de caminho é de 0,79. Isto significa que aumentando o construto exógeno qualidade dos serviços em 1 o construto endógeno resultados da aprendizagem, aumenta em 0,79, o que é considerado uma

associação bastante forte, confirmando a lógica e a teoria de que a qualidade dos serviços educacionais (qualidade do ensino) é um antecedente fundamental dos resultados da aprendizagem (CERVAI et al., 2013; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; FRYE, 1999).

Destaca-se, também, a relação causal entre o valor (VAL) e a lealdade (LEA), cujo coeficiente de caminho é de 0,67. Isto significa que aumentos na percepção de valor do estudante, medido em termos de uma comparação entre os benefícios e os sacrifícios decorrentes da experiência educacional, aumentam em quase 70% a probabilidade de que ele recomende a instituição de ensino para alguém do círculo social dele, ou, que ele volte a estudar na mesma instituição depois de graduado.

Cinco relacionamentos cujos valores dos coeficientes de caminhos variam de 0,34 a 0,46, podem ser considerados de associação moderada. São eles:

- i. resultados da aprendizagem e empregabilidade (0,46): a percepção do aluno em relação à empregabilidade promovida pela instituição de ensino, no caso o IFSP, aumenta em quase 50% quando ele percebe que está aprendendo mais;
- ii. qualidade dos serviços e empregabilidade (0,40): para cada um ponto percentual que o aluno aumentasse em termos da avaliação da qualidade dos serviços (qualidade educacional) da instituição, corresponderia um aumento direto de 0,4 na empregabilidade;
- iii. empregabilidade e imagem (0,39): este resultado demonstra que, para o aluno da Educação Profissional, há uma moderada relação positiva e direta entre a empregabilidade promovida pela instituição e a imagem institucional (quase 40%);
- iv. resultados da aprendizagem e imagem (0,37): este coeficiente de caminho indica que, além da empregabilidade, na Educação Profissional, outro fator que afeta diretamente a imagem institucional são os resultados da aprendizagem, sendo que para cada unidade aumentada na percepção dos resultados da aprendizagem, corresponde um aumento de 0,37 na imagem;
- v. resultados da aprendizagem e valor (0,34): para cada unidade aumentada em termos da autopercepção daquilo que o aluno aprende, corresponde diretamente um aumento de 0,34 que ele agrega no valor atribuído à sua

experiência educacional, lembrando-se que o valor está fortemente associado à lealdade dos estudantes.

No entanto, para determinar se um coeficiente de caminho é realmente significativo, deve-se considerar também o erro padrão obtido em termos de *bootstrapping*, que é um procedimento baseado em milhares de reamostragens, as quais permitem computar o valor empírico t (HAIR et al., 2014). Se o valor empírico t é maior que o valor crítico, pode-se afirmar que o coeficiente de caminho é estatisticamente significativo a certa probabilidade de erro ou nível de significância. Estes valores críticos são de no mínimo 1,65 para o nível de significância de 10%; 1,96 para o nível de significância de 5%; e 2,57 para 1% de nível de significância (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). A Tabela 16 apresenta os valores t dos coeficientes de caminhos desta pesquisa, destacando aqueles que não apresentaram significância estatística em nenhum nível de significância.

Tabela 16 – Valores t

Relacionamento	Valores t
APR -> EMP	9,08
APR -> IMA	5,60
APR -> LEA	0,38
APR -> SAT	3,26
APR -> VAL	7,15
EMP -> IMA	6,79
EMP -> LEA	1,16
EMP -> SAT	4,27
EMP -> VAL	4,94
IMA -> LEA	3,90
IMA -> SAT	3,92
IMA -> VAL	3,51
QUA -> APR	36,15
QUA -> EMP	8,60
QUA -> IMA	1,31
QUA -> LEA	0,47
QUA -> SAT	6,80
QUA -> VAL	7,28
SAT -> LEA	2,79
VAL -> LEA	11,68
VAL -> SAT	2,84

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelos resultados, observa-se que, dos 21 relacionamentos sugeridos pelo modelo, 4 deles são rejeitados em termos de significância estatística, de acordo com os valores empíricos t . Todos os 17 demais relacionamentos entre os construtos apresentam significância estatística no nível mais rigoroso de 1%, ou seja, todos os valores empíricos t são maiores que 2,57. Cabe observar que os quatro relacionamentos rejeitados correspondem justamente àqueles que apresentam os mais baixos coeficientes de caminhos, os quais podem ser considerados nulos por situarem-se bem próximos de zero, como se nota na Tabela 16. Considerando que estes relacionamentos representam as hipóteses de pesquisa sugeridas pelo modelo, neste ponto, resgatam-se as mesmas no Quadro 6:

Quadro 6 - Resultados do teste de hipóteses

Construto ao qual se relaciona	Declaração da hipótese	Validação
Satisfação	H1 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.	Confirmada
	H2 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.	Confirmada
	H3 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.	Confirmada
	H4 A imagem produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.	Confirmada
	H5 O valor produz efeitos significativos sobre a satisfação dos estudantes na Educação Profissional.	Confirmada
Resultados da Aprendizagem	H6 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre os resultados da aprendizagem de alunos na Educação Profissional.	Confirmada
Empregabilidade	H7 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.	Confirmada
	H8 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a percepção da empregabilidade promovida pela instituição de Educação Profissional.	Confirmada
Imagem	H9 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.	Confirmada
	H10 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.	Rejeitada
	H11 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a imagem da instituição de Educação Profissional.	Confirmada
Valor	H12 A empregabilidade produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.	Confirmada
	H13 A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.	Confirmada
	H14 Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional. a imagem da instituição de Educação Profissional.	Confirmada
	H15 A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre o valor percebido por alunos na Educação Profissional.	Confirmada
Lealdade	H16 A satisfação produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.	Confirmada

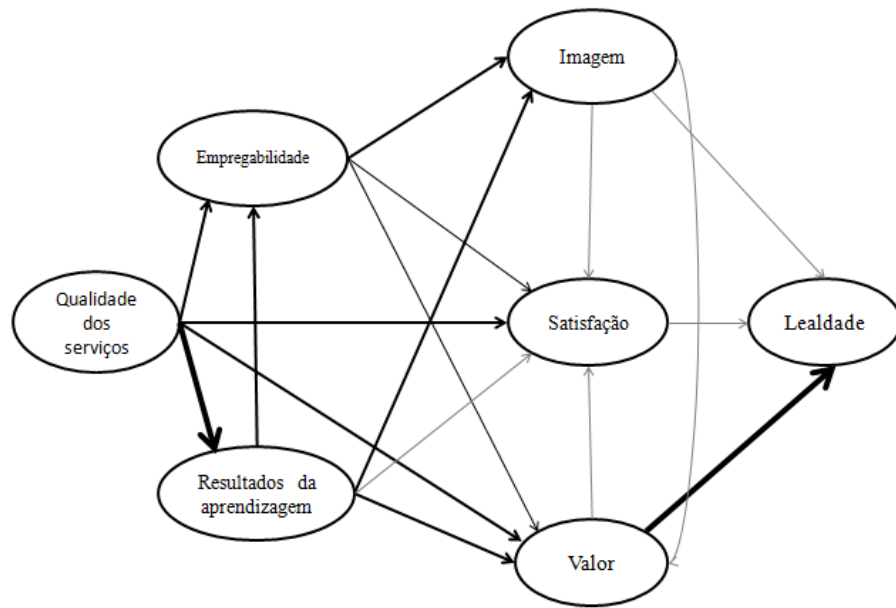
Construto ao qual se relaciona	Declaração da hipótese	Validação
H17	A empregabilidade produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional o valor percebido por alunos na Educação Profissional.	Rejeitada
H18	Os resultados da aprendizagem produzem efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.	Rejeitada
H19	A imagem da instituição produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.	Confirmada
H20	O valor produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.	Confirmada
H21	A qualidade dos serviços produz efeitos significativos sobre a lealdade de alunos na Educação Profissional.	Rejeitada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observa-se que das quatro hipóteses rejeitadas, três delas referem-se ao fator lealdade dos estudantes e uma ao fator imagem. Os resultados empíricos de t (Tabela 18) demonstram que, considerando os relacionamentos diretos, a qualidade dos serviços, os resultados da aprendizagem e a empregabilidade não afetam diretamente a lealdade dos estudantes, rejeitando as hipóteses de pesquisa relacionadas (H17, H18 e H21). Além disso, os resultados indicam que a qualidade dos serviços não produz efeitos diretos significativos sobre a imagem institucional (H10). Em ambos os casos, o que parece contraditório, é explicado posteriormente pela análise de efeitos totais, a qual permite concluir que embora estes efeitos não sejam confirmados diretamente, eles são significativos indiretamente, por meio de efeitos mediadores de outros construtos.

Considerando-se a análise dos coeficientes de caminho e a significância estatística das hipóteses que eles representam, é possível construir um esquema de relacionamentos (Figura 26) que exclui as hipóteses rejeitadas e destaca a intensidade dos relacionamentos observados, cujas implicações serão discutidas no capítulo final.

Figura 25 – Esquema dos relacionamentos observados no modelo



Legenda: Quanto mais escuras as setas, mais fortes são os relacionamentos entre os construtos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na sequência, o próximo passo consiste em analisar os resultados dos coeficientes de determinação (R^2) dos construtos, os quais representam a magnitude dos efeitos combinados dos construtos exógenos antecedentes sobre um determinado construto endógeno, ou seja, são valores que informam o quanto de variância nos construtos é explicada pelos efeitos de todos os construtos exógenos relacionados a eles. Com isto, os resultados permitem avaliar a qualidade preditiva do modelo proposto (HAIR et al., 2014; RINGLE; SILVA; BIDO, 2014).

A Tabela 17 apresenta os resultados dos coeficientes de determinação (R^2). Os valores de R^2 variam de 0 a 1, com valores mais altos indicando maior precisão preditiva. Valores acima de 0,75 são considerados altos, de 0,5 a 0,74 são moderados e de 0,25 a 0,49 são fracos (HAIR et al., 2014).

Tabela 17 – Coeficientes de Determinação

Construto	R2	R2 ajustado
APR	0,62	0,62
EMP	0,67	0,67
IMA	0,60	0,59
VAL	0,81	0,81
SAT	0,79	0,79
LEA	0,75	0,74

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a tabela, os valores dos coeficientes de determinação dos construtos valor (VAL), satisfação (SAT) e lealdade (LEA) podem ser considerados substanciais. Isto significa que o modelo tem alto poder preditivo, explicando, em termos de variância, 75% da lealdade dos alunos; 79% da satisfação e 81% do valor atribuído à educação recebida. Já os coeficientes de determinação dos construtos Imagem (IMA), Resultados da aprendizagem (APR) e Empregabilidade (EMP) são considerados moderados pela regra geral, apresentando valores respectivos de 60%, 62% e 67% de explicação na variância destes construtos.

Para a área de ciências sociais e comportamentais, Cohen (1988) sugere que um R^2 de 0,26 é considerado como efeito grande dos construtos exógenos sobre o endógeno, R^2 de 0,13 como efeito médio, e R^2 de 0,2 como efeito pequeno, o que, nestas condições, permite afirmar que todos os valores de R^2 no modelo são bem altos (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Em conjunto, os resultados indicam alta precisão preditiva do modelo.

A Tabela 17 também traz os valores de R^2 ajustados, os quais fornecem um critério para avaliar se a complexidade do modelo enviesava os resultados de R^2 . Este cálculo ajusta os coeficientes de determinação considerando o efeito do número de construtos endógenos relacionadas ao construto a que se refere, uma vez que isto pode interferir nos valores de R^2 (HAIR et al., 2014). Pode-se observar que os resultados não foram significativamente alterados, diminuindo em 0,01 nos casos dos construtos imagem (IMA) e lealdade (LEA). Isto ratifica a alta qualidade preditiva do modelo.

Além do coeficiente de determinação R^2 , outra medida que avalia qualidade do modelo é o valor de relevância Q^2 , o qual é fornecido por meio de um procedimento de estimação do modelo baseado em reamostragens. Segundo Ringle, Silva e Bido (2014), os valores de Q^2 permitem avaliar quanto o modelo se aproxima do que se esperava dele. Como critério de avaliação devem ser obtidos valores maiores que zero, sendo que um modelo perfeito teria $Q^2 = 1$ (mostra que o modelo reflete a realidade completamente sem erros) (HAIR et al., 2014).

A Tabela 18 apresenta os valores de Q^2 , na qual se observa que todos os valores estão consideravelmente acima de zero, o que permite afirmar que o modelo apresenta relevante capacidade preditiva em relação a todos os construtos endógenos.

Tabela 18 - Valores de Q²

Construto	Q ²
APR	0,4465
EMP	0,4695
IMA	0,3762
VAL	0,6207
SAT	0,6420
LEA	0,6094

Fonte: Dados da pesquisa.

A próxima etapa consiste em examinar o “tamanho do efeito de f^2 ”, o qual é uma medida que permite avaliar o impacto de um determinado construto endógeno separadamente sobre o coeficiente de determinação (R^2) de um construto endógeno no modelo. Valores de f^2 de 0,35; 0,15; e 0,02 são considerados, respectivamente, grandes, médios e pequenos (HAIR et al., 2014). A Tabela 19 apresenta os valores do tamanho do efeito f^2 nos construtos do modelo.

Tabela 19 – Tamanho do efeito f^2

	EMP	IMA	VAL	SAT	LEA
QUA	0,19	0,01	0,14	0,12	0,00
APR	0,25	0,10	0,17	0,03	0,00
EMP		0,11	0,08	0,07	0,01
IMA			0,03	0,03	0,04
VAL				0,02	0,32
SAT					0,02

Legenda: Quanto mais escura a cor, maior é o efeito.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em termos de impactos sobre o coeficiente de determinação dos construtos endógenos, os resultados demonstram que o maior efeito presente no modelo estrutural relaciona-se aos efeitos do valor (VAL) sobre a lealdade (LEA), cujo f^2 0,32 aproxima-se do que é considerado um efeito de tamanho grande (0,35), de forma coerente com a análise dos coeficientes de caminho apresentada anteriormente. Por sua vez, os antecedentes que mais impactam o coeficiente de determinação do construto valor (VAL) são, respectivamente, os resultados da aprendizagem (APR) e a qualidade dos serviços. Outro ponto a destacar é o impacto dos resultados da aprendizagem (APR) e da qualidade dos serviços (QUA) sobre o coeficiente de determinação da empregabilidade (EMP). Pela análise do tamanho do efeito f^2 ,

a qualidade dos serviços (QUA) é o construto que produz maior impacto sobre a satisfação dos estudantes (SAT), sendo seguida pela Empregabilidade (EMP).

Por fim, para se ter uma análise completa da relevância, é preciso considerar os efeitos totais dos antecedentes de um determinado construto, que permitem avaliar não apenas os efeitos diretos dos relacionamentos entre os construtos, como também os efeitos indiretos que se processam pelos construtos mediadores (HAIR et al., 2014). A Tabela 20 apresenta os efeitos totais dos relacionamentos entre os construtos presentes no modelo:

Tabela 20 – Efeitos totais

Efeitos totais						
	APR	EMP	IMA	VAL	SAT	LEA
QUA	0,79	0,77	0,66	0,82	0,82	0,72
APR		0,46	0,54	0,52	0,43	0,49
EMP			0,38	0,28	0,32	0,23
IMA				0,12	0,16	0,27
VAL					0,16	0,69
SAT						0,14

Legenda: Quanto mais escura a cor, maiores os efeitos totais.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que, em comparação à análise dos coeficientes de caminhos (Tabela 15), os efeitos totais dos relacionamentos entre os construtos tornam o modelo bem mais robusto, especialmente no que diz respeito à qualidade dos serviços (QUA), aos resultados da aprendizagem (APR) e, de modo um pouco menos expressivo, à empregabilidade (EMP).

A tabela aponta que para cada unidade de acréscimo na qualidade dos serviços (QUA) corresponde 66% de aumento na imagem, 77% na Empregabilidade, 72% na Lealdade, 79% nos Resultados da Aprendizagem e 82% no Valor e na Satisfação. E assim sucessivamente para os demais construtos.

Em síntese, a análise do modelo estrutural permite afirmar que:

- O modelo proposto apresenta alta capacidade preditiva, o que se justifica pelos valores de R^2 apresentados na Tabela 17, e confirma-se pelos resultados de Q^2 (Tabela 18), indicando considerável ajuste da teoria à realidade observada.
- 17 das 21 hipóteses de pesquisa sugeridas pelo modelo são aceitas, como atestam os valores empíricos de t, apresentados na Tabela 16, indicando que a maioria dos relacionamentos apresentados no modelo são válidos.

- A análise de caminhos (Tabela 15) destaca a relevância do relacionamento direto entre a qualidade dos serviços e os resultados da aprendizagem, indicando uma influência da ordem de quase 80%, o que se confirma pelo tamanho do efeito f^2 (Tabela 19).
- De acordo com a análise de caminhos (Tabela 15), a empregabilidade é o fator que produz os maiores efeitos diretos sobre a imagem da instituição, juntamente com os resultados da aprendizagem, os quais, respectivamente, determinam 38% e 37% de efeitos sobre a imagem, o que se confirma na análise do tamanho do efeito f^2 (Tabela 19).
- Depois da qualidade dos serviços, a empregabilidade é o fator que mais afeta diretamente a satisfação dos alunos, proporcionando aumentos da ordem de 22% na satisfação dos estudantes, conforme a análise de caminhos (Tabela 15), cuja relevância confirma-se pelo tamanho do efeito f^2 (Tabela 19).
- Os efeitos diretos da qualidade dos serviços e dos resultados da aprendizagem sobre a empregabilidade são bem próximos, respectivamente de 40% e 46%, sendo que os resultados da aprendizagem contribuem mais para a percepção de empregabilidade do aluno, como demonstram a análise de caminhos e dos tamanhos do efeito f^2 (Tabelas 15 e 19).
- A imagem é o fator menos significativo para agregar valor na percepção dos alunos, sendo o mais importante deles, os resultados da aprendizagem, como comprovam as análises dos coeficientes de caminhos (Tabela 15) e do tamanho do efeito f^2 (Tabela 19), sendo que a primeira indica um efeito da ordem de 34%.
- O valor é o construto que mais afeta diretamente a lealdade dos estudantes, impactando em 67%, conforme a análise de caminhos (Tabela 15), cuja relevância se confirma pelo tamanho do efeito f^2 (Tabela 19).
- Quando se consideram os efeitos totais (Tabela 20), ou seja, agregando-se os impactos produzidos indiretamente via outros construtos (mediadores), a qualidade dos serviços é o construto que produz mais efeitos sobre os demais. Os Resultados da Aprendizagem (APR) são o segundo construto mais relevante na percepção dos estudantes. E, por fim, a empregabilidade (EMP) ocupa o terceiro lugar.

Este capítulo apresentou e analisou os resultados da pesquisa, caracterizando a amostra e explorando os resultados do modelo de mensuração e do modelo estrutural. No próximo capítulo (Conclusões), os resultados são discutidos, considerando-se algumas implicações teóricas e gerenciais.

6 CONCLUSÕES

Este capítulo apresenta as conclusões desta dissertação. Inicialmente, os resultados são discutidos, à luz de implicações teóricas e gerenciais. Na sequência, são apresentadas limitações da pesquisa e possibilidades de avanço. Por último, são realizadas considerações finais.

6.1 Implicações

Esta seção corresponde à última etapa na condução de uma *survey* denominada por Forza (2002) e Ganga (2012) como Geração de Relatório. Nesta pesquisa, ela se divide em implicações teóricas e gerenciais.

6.1.1 Implicações teóricas

A primeira implicação teórica a se destacar diz respeito à contribuição que o modelo proposto oferece à literatura sobre serviços, no preenchimento da lacuna identificada sobre a satisfação com serviços relacionados à Educação Profissional. Conforme os resultados do modelo estrutural, a validação demonstrou que este modelo proposto tem alta qualidade preditiva, apresentando ampla capacidade para explicar a variância nos construtos relacionados à satisfação de estudantes neste contexto específico.

Além disso, o modelo proposto diferencia-se dos demais identificados na literatura sobre satisfação de estudantes no Ensino Superior porque, se por um lado contém fatores amplamente utilizados na literatura sobre satisfação de clientes e de estudantes (qualidade dos serviços, imagem, valor, satisfação e lealdade), por outro, inova ao integrar dois construtos muito importantes no contexto educacional – os Resultados da Aprendizagem e a Empregabilidade – esta última, especialmente relevante na Educação Profissional, como demonstram a literatura e os resultados empíricos observados.

Em relação à empregabilidade, não foram encontradas outras pesquisas, à exceção da realizada por Eurico, Silva e Vale (2015), que relacionassem este construto e a satisfação de estudantes. Inclusive, os próprios autores observam que também eles não identificaram outros trabalhos empíricos que considerassem a empregabilidade relacionada à satisfação de alunos. Neste sentido, esta pesquisa representa uma contribuição: em primeiro lugar, porque, divergindo dos autores portugueses mencionados, não considera a percepção de graduados, mas sim a de alunos concluintes, ainda matriculados na instituição de ensino. Em segundo, porque, enquanto Eurico, Silva e Valle (2015) consideram a empregabilidade um

construto exógeno (não afetado por nenhum outro no modelo), esta pesquisa, ao contrário, aborda a empregabilidade como uma consequência da qualidade dos serviços e dos resultados da aprendizagem, o que parece mais coerente com a realidade investigada. Ademais, encontra suporte teórico e foi confirmado empiricamente na presente pesquisa.

Outra contribuição teórica importante diz respeito aos resultados do modelo de mensuração. Embora todas as variáveis observáveis do modelo proposto nesta pesquisa já tenham sido validadas em estudos anteriores, algumas apresentaram carga fatorial baixa, que implicou na exclusão de parte delas do modelo.

Tal exclusão foi especialmente destacada no caso do construto qualidade dos serviços, cujos resultados divergiram da teoria predominante em serviços e, sobretudo, no contexto do Ensino Superior. A literatura sobre serviços afirma que a qualidade dos serviços é, tradicionalmente, um construto multidimensional, como fazem, por exemplo, Grönross (1984) e Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988). Também no Ensino Superior, a multidimensionalidade da qualidade dos serviços é evidente, sendo a avaliação da qualidade entendida como a percepção do estudante em relação a um conjunto de fatores que englobam tanto a qualidade educacional (composta por aspectos como a qualidade geral do curso, do programa curricular, desempenho docente e da coordenação de curso), como a qualidade administrativa dos serviços de apoio (BROWN; MAZZAROL, 2009; DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013; EURICO; SILVA; VALLE).

No entanto, os resultados desta dissertação não confirmaram, estatisticamente, a validade do construto qualidade dos serviços a partir de várias dimensões, tendo o modelo convergido apenas ao nível do que se considera a dimensão da qualidade educacional (DUQUE; WEEKS, 2010; DUQUE, 2013). Embora os fatores relacionados à qualidade administrativa e da infraestrutura dos serviços tenham sido considerados no questionário de pesquisa, os resultados não demonstraram correlação estatística. Portanto, os resultados indicam que, neste caso específico, a teoria não se aplica totalmente à realidade observada.

Observa-se uma convergência em termos da principal dimensão da qualidade dos serviços em uma instituição de Ensino Superior, ou seja, da qualidade educacional, a qual foi medida a partir: i) da qualidade geral do curso, ii) do conteúdo e do encadeamento das disciplinas no programa curricular, iii) dos métodos pedagógicos adotados pelos professores, e iv) do desempenho da coordenação de curso. Isto leva a concluir que a avaliação da qualidade de um serviço complexo como a educação é fortemente influenciada pela percepção que o aluno tem sobre as competências adquiridas e, fundamentalmente, o quanto este capital

intelectual lhe permitirá prosperar nos desafios fora da universidade. As dimensões relacionadas aos recursos tangíveis (infraestrutura) e aos serviços de apoio (administrativos) assumem, nesta perspectiva, uma posição secundária. Pode-se ainda inferir que isto é potencializado pelo estágio (concluintes) no qual os entrevistados se encontram em sua trajetória educacional.

6.1.2 Implicações gerenciais

Em se tratando de implicações gerenciais, os resultados desta pesquisa apontam que a adoção de estratégias focadas na qualidade educacional (curso, programa curricular, práticas pedagógicas e desempenho da coordenação) produzirão os maiores efeitos totais sobre todos os demais construtos presentes no modelo. Os resultados demonstraram ganhos de 66% sobre a imagem e de aproximadamente 80% para os resultados da aprendizagem, o valor, a satisfação e a lealdade dos estudantes. Em hipótese alguma, pretende-se aqui, indicar que as instituições de Educação Profissional não devam dar atenção aos aspectos ligados à infraestrutura e serviços de atendimento ao aluno. Entende-se que eles são parte importante e cumprem papel fundamental na formação do aluno e, em especial, nas atividades pedagógicas. Logo, o que os resultados refletem é a valorização dos aspectos pedagógicos na aprendizagem, formação de competências e percepção de empregabilidade.

Quando se consideram os resultados descritivos da pesquisa (APÊNDICE C), a moda nas variáveis observáveis do construto qualidade dos serviços, que é o valor que mais se repete nas respostas levantadas, comportou-se como apresentado na Tabela 21:

Tabela 21 – Moda e Mediana da qualidade dos serviços

Construto	Variável observável	Moda	Mediana
Qualidade dos serviços	QUA1	6	5
	QUA2	5	5
	QUA3	5	5
	QUA9	6	5

Fonte: Dados da pesquisa.

Como se verifica, as notas mais baixas atribuídas pelos alunos do IFSP dizem respeito a QUA2 (“Estou satisfeito com o conteúdo, a carga horária e o encadeamento das disciplinas”) e QUA3 (“No geral, as práticas pedagógicas adotadas pelos professores durante as disciplinas contribuem satisfatoriamente para meu aprendizado”). Isto significa que esforços concentrados em melhorias no programa curricular e nos métodos pedagógicos dos

professores, além de atenderem à demanda expressa pelos alunos neste levantamento, produzirá consequências mais relevantes sobre os resultados da aprendizagem, a empregabilidade, a imagem, o valor, a satisfação e a lealdade dos estudantes do IFSP.

Outra implicação gerencial identificada, diz respeito à imagem da instituição. A pesquisa demonstrou que a empregabilidade é o fator que produz os maiores efeitos diretos sobre a imagem do IFSP, com impactos que correspondem a aumentos na ordem de 38%. Assim, a influência direta da empregabilidade na imagem adquire suporte empírico, indicando que o IFSP pode incorporar a empregabilidade não apenas em sua prática educacional, mas também na estratégia promocional, considerando que a imagem pode ser crucial para atrair novos alunos. Assim sendo, comunicações relacionadas à empregabilidade e aos resultados de sucesso alcançados neste aspecto, irão, se bem promovidos, contribuir para melhorar a imagem institucional.

Além disso, a empregabilidade é o segundo fator (depois da qualidade) que mais afeta a satisfação dos estudantes concluintes do Ensino Superior do IFSP. A Tabela 22 apresenta a moda e a mediana das variáveis observáveis relacionadas à empregabilidade:

Tabela 22 – Moda e mediana da empregabilidade

Construto	Variável observável	Moda	Mediana
Empregabilidade	EMP1	6	6
	EMP4	6	5
	EMP5	7	5

Fonte: Elaborado pelo autor

Conforme a tabela, EMP4 (“De modo geral, o IFSP confere uma formação profissional esperada pelo mercado de trabalho”) combina os resultados descritivos mais baixos, revelando a necessidade de se promover melhorias na formação profissional do aluno, de modo a reconhecer e atender às necessidades dos empregadores, e, conseqüentemente, melhorar a imagem do IFSP e a satisfação dos alunos.

Por fim, em se tratando da lealdade, o valor é o construto que mais a afeta diretamente, impactando em 67% na lealdade dos alunos. No entanto, o valor é formado a partir das percepções de qualidade dos serviços, dos resultados da aprendizagem e da empregabilidade, respectivamente, sendo que se destacam os efeitos totais da qualidade sobre a lealdade, a que correspondem aumentos de 82% da primeira sobre a última. Assim, mais uma vez reforça-se, a partir das constatações empíricas, a importância de focar esforços nos aspectos relacionados à qualidade do programa curricular e das práticas pedagógicas dos

docentes do IFSP, para gerar maior sensação de pertencimento no aluno do e promover efeitos no boca-a-boca.

6.2 Limitações e pesquisas futuras

Como limitações desta pesquisa, recorre-se a duas ideias trabalhadas nesta dissertação: a primeira refere-se à complexidade do fenômeno educacional e a segunda à simplificação inerente à própria natureza dos modelos conceituais de qualidade dos serviços e satisfação de clientes. Neste sentido, descrever e analisar a satisfação dos estudantes da Ensino Superior em termos dos construtos enumerados nesta pesquisa é tão somente uma tentativa de fornecer indícios que permitam aos educadores e gestores vislumbrarem possibilidades de atuação para melhorar a qualidade da educação e dos serviços oferecidos pelas instituições de ensino, sem, contudo, esgotar os seus desafios.

Além disto, outra limitação desta pesquisa refere-se ao fato de que ela é circunstanciada no tempo e no espaço, sendo, portanto, um reflexo pontual da percepção dos alunos. Assim, as percepções aqui expressas são influenciadas por outros elementos, como a conjuntura política (nacional, estadual e organizacional), a economia e outros fatores que contribuem para a complexidade do fenômeno educacional e dos próprios indivíduos.

As possibilidades de avanço sugeridas por esta pesquisa dizem respeito principalmente à possibilidade de inclusão de outros construtos importantes em contexto educacional, como as expectativas dos estudantes e o grau de envolvimento do aluno. Além disto, pesquisas levantadas em outros Estados do Brasil e países podem indicar se os resultados encontrados se confirmam em outros contextos.

6.3 Considerações finais

Esta pesquisa se propôs a investigar a relevância dos efeitos da qualidade dos serviços, dos resultados da aprendizagem, da empregabilidade, do valor e da imagem sobre a satisfação de alunos matriculados na Educação Profissional, considerando os múltiplos relacionamentos entre os construtos e os impactos na lealdade dos estudantes.

Para alcançar este objetivo geral, considerou como objetivos específicos:

- a) definir um modelo conceitual que permitisse examinar a satisfação e a qualidade dos serviços prestados pelo IFSP, na percepção dos estudantes;
- b) investigar a importância atribuída pelos alunos à empregabilidade;

- c) examinar o quanto a percepção dos estudantes em relação à aprendizagem de competências profissionais influencia a sua satisfação;
- d) medir o valor atribuído pelos alunos à sua experiência educacional;
- e) investigar as relações envolvendo a imagem da instituição de ensino;
- f) evidenciar a influência da satisfação sobre a lealdade dos alunos;
- g) apontar implicações teóricas e práticas com base nos resultados alcançados.

Para alcançar os objetivos, foi realizado um levantamento (*survey*), com 505 alunos matriculados, em 2014 e 2015, nos cursos de Educação Profissional oferecidos pelo IFSP. O perfil da amostra obtida foi constituído majoritariamente por estudantes localizados no interior do Estado de São Paulo (71,2%), matriculados em Cursos Superiores de Tecnologia (58,6%), do gênero masculino (58,1%), com idade de 18 a 24 anos (57,8%) e renda familiar de dois a quatro salários mínimos (37%).

A partir da fundamentação teórica e considerando os resultados levantados, o modelo final validado apresentou alta capacidade explicativa da variância nos construtos que se propôs a investigar, explicando de forma consistente e válida a satisfação dos estudantes neste contexto específico e outros fatores relacionados.

Os resultados demonstraram que a qualidade dos serviços ligados diretamente ao ensino constitui o fator de maior relevância sobre todos os demais. Demonstraram, também, que o aluno observado atribui mais valor aos resultados da aprendizagem do que a qualquer outro fator ligado à experiência educacional. E, por fim, que a empregabilidade produz mais efeitos diretos sobre a imagem da instituição de ensino, além de representar o segundo fator mais importante na satisfação dos estudantes da Educação Profissional do IFSP, atrás, apenas, da qualidade.

REFERÊNCIAS

- ABDULLAH, F. The development of HEDPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. **International Journal of Consumer Studies**, v. 30, n. 6, p. 569–581, nov. 2006.
- ALI, F.; ZHOU, Y.; HUSSAIN, K.; NAIR, P. K.; RAGAVAN, N. A. Does higher education service quality effect student satisfaction, image and loyalty? A study of international students in Malaysian public universities. **Quality Assurance in Education**, v. 24, n. 1, p. 70–94, 2016.
- ALVES, H. The measurement of perceived value in higher education: an unidimensional approach. **The Service Industries Journal**, v. 31, n. 12, p. 1943-1960, set. 2011.
- ALVES, H.; RAPOSO, M. Conceptual model of student satisfaction in higher education. **Total Quality Management**, v. 18, n. 5, p. 571-588, 2007.
- ANDERSON, S; PEARO, L. K.; WIDENER, S. K. Drivers of service satisfaction: linking customer satisfaction to the service concept and customer characteristics. **Journal of Service Research**, v. 10, n.4, p-365-381, 2008.
- ANDRADE, A. **Expansão dos Institutos Federais: causas e consequências**. 2014. 149 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Cidade de São Paulo. 2014.
- ANDREASSEN, W. T.; LINDESTAD, B. Customer loyalty and complex services. **International Journal of Service Industry Management**, v. 9, n. 1, p. 7-23, 1998.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.
- BALMER, J.M.T.; GREYSER, S.A. Corporate marketing – Integrating corporate identity, corporate branding, corporate communications, corporate image and corporate reputation, **European Journal of Marketing**, v. 40, n.7–8, p.730–741, 2006.
- BARROS, A. S. X. Expansão da Educação Superior no Brasil: limites e possibilidades. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 36, n. 131, p. 361-390, abr.-jun., 2015.
- BELHOT, R. V. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção**. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2004.
- BERGER FILHO, R. L. Educação profissional no Brasil: novos rumos. **Revista Iberoamericana de Educación**, n. 20, p. 87-105, 1999.
- BERRY, L. L.; PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A. The service quality puzzle. **Business horizons**, v. 31, n. 5, p.35-43, 1988.
- BRADY, M. K.; CRONIN JR, J. J. Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: a hierarchical approach. **Journal of marketing**, v. 65, n. 3, p. 34-49, 2001.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em set 2017.

____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em out. 2016.

____. **Relatório de Gestão do Exercício de 2015**. Disponível em <http://www.ifsp.edu.br/index.php/documentos-institucionais/relatorio-de-gestao.html>>. 2016. Acesso em set. 2016.

____. Tribunal de Contas da União. **Relatório de Auditoria Operacional em Ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. TC 026.062/2011-9. Brasília, 2012. Disponível em http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/educacao/Relatorio%20de%20Auditoria%20-%20Educacao%20Profissional.pdf . Acesso em 30 out. 2016.

BROGOWICZ, A. A.; DELENE, L. M.; LYTH, D. M. A synthesised service quality model with managerial implications. **International Journal of Service Industry Management**, v. 1, n. 1, p. 27-45, 1990.

BROWN, R.; MAZZAROL, T. The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within Higher Education. **Higher Education**, v. 58, n. 1, p. 81-95, 2009.

CALMAND, J.; EPIPHANE, D. Employability after Higher Education: Some Graduates Are More Equal Than Others... **Formation emploi**, 2012, v.1: p.11-28, 2012.

CALMAND, J.; GIRET, J.; GUÉGNARD, C. Vocational bachelor graduates in France: labour market integration and social mobility. **International Journal of Manpower**, v.35.n.4: p.536-552, 2014.

CARMAN, J. Consumer perceptions of service quality: an assessment of the SERVQUAL dimensions. **Journal of Retailing**, v. 66, n. 1, p. 33-55, 1990.

CARO, L. M.; GARCÍA, J. A. M. Cognitive - affective model of consumer satisfaction. An exploratory study within the framework of a sporting event. **Journal of Business Research**, v. 60, p. 108-114, 2007.

CASSIOLATO, M. M.; GARCIA, R. C. **Pronatec: múltiplos arranjos e ações para ampliar o acesso à educação profissional**. Texto para discussão 1919. Ipea. Rio de Janeiro. 2014.

CERVAI, S.; CIAN, L.; BERLANGA, A.; BORELLI, M.; KEKÄLE, T. (2013). Assessing the quality of the learning outcome in vocational education: the Expero model. **Journal of Workplace Learning**, v. 25, n.3, p.198-210, 2013.

CHAPPELL, C.; JOHNSTON, R. **Changing work: Changing roles for vocational education and training teachers and trainers**. National Centre for Vocational Education Research, 2003.

CHIANDOTTO, B.; BINI, M.; BERTACCINI, B. Quality assessment of the University Educational Process: An application of the ECSI model. In: **Effectiveness of University Education in Italy**. Physica-Verlag HD, p. 43-54, 2007.

CHIN, W. W. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**, v.295, n.2, p.295-336 1998.

CHITTY, B.; SOUTAR, G. N. Is the European customer satisfaction index model applicable to tertiary education. In: **ANZMAC 2004 Conference Wellington**. Wellington: Australian and New Zealand Marketing Academy, 2004. p. 1-7.

CHITTY, B.; WARD, S. CHUA, C. An application of the ECSI model as a predictor of satisfaction and loyalty for backpacker hostels. **Marketing Intelligence & Planning**, v. 25, n. 6, p.563-580, 2007.

CHOWDHARY, N.; PRAKASH, M. Prioritizing service quality dimensions. **Managing Service Quality: An International Journal**, 2007, v. 17, n. 5, p. 493-509, 2007.

CHRISTOPHE, M. A legislação sobre a educação tecnológica no quadro da educação profissional brasileira. **Instituto de estudos do trabalho e sociedade**, 2005.

COLE, J. S.; MCCORMICK, A. C.; GONYEA, R. M. Respondent use of straight-lining as a response strategy in education survey research: Prevalence and implications. In: **Annual Meeting of the American Educational Research Association (AERA)**. 2012.

CÖRVERS, F.; HEIJKE, H.; KRIECHEL, B.; PFEIFER, H. High and steady or low and rising? Vocational versus general education in life-cycle earnings. **Investigaciones de Economía de la Educacion 5**, Asociacion de Economía de la Educacion, Madrid, pp. 931-948, 2010.

COUTINHO, F. C. C. **Avaliação da qualidade dos serviços de uma instituição de ensino superior**. 2007. 123 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2007.

CRESS, C. M.; ASTIN, H. S.; ZIMMERMAN-OSTER, K.; BURKHARDT, J. C. Developmental outcomes of college students' involvement in leadership activities. **Journal of College Student Development**, v. 42, n. 1, p. 15, 2001.

CRONIN, J.; BRADY, M. K.; HULT, G. T. M. Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. **Journal of retailing**, v. 76, n. 2, p. 193-218, 2000.

CRONIN, J.; TAYLOR, S. Measuring service quality: A reexamination and extension. **Journal of Marketing**, Chicago, v. 56, n. 3, p. 55-68, 1992.

DAY, E. The role of value in consumer satisfaction. **Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior**, v. 15, p. 22-32, 2002.

DOMINGUES, M. E. M.; ALLIPRANDINI, D. H. Avaliação dos determinantes da qualidade em serviços de instituições hospitalares. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18., 1996, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: Abepro, 1996.

DOUGLAS, J.; DOUGLAS, A.; BARNES B. Measuring student satisfaction at a UK university. **Quality Assurance in Education**, v. 14, n.3, p.251-267, 2006.

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F. A qualidade da educação: perspectivas e desafios. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 29, n. 78, p. 201-215, 2009.

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F.; SANTOS, C. A. A qualidade da educação: conceitos e definições. **Série Documental**. Textos para discussão, Brasília, v. 24, n. 22, 2007.

DUARTE, P. O.; ALVES, H. B.; RAPOSO, M. Understanding university image: a structural equation model approach. **International Review on Public and Nonprofit Marketing**, v. 7, n. 1, p. 21-36, 2010.

DUQUE, L. C. A framework for analysing higher education performance: students' satisfaction, perceived learning outcomes, and dropout intentions. **Total Quality Management**, v. 25, n. 1, p. 1-21, 2013.

DUQUE, L. C.; WEEKS, J. Towards a model and methodology for assessing student learning outcomes and satisfaction. **Quality Assurance in Education**, v. 18, n. 2, 2010, p. 84-145, 2010.

EAGLE, L.; BRENNAN, R. Are students customers? TQM and marketing perspectives. **Quality assurance in education**, v. 15, n. 1, p. 44-60, 2007.

ECSI TECHNICAL COMMITTEE. **European Customer Satisfaction Index: Foundation and Structure for Harmonized National Pilot Projects**. Report prepared for the ECSI Steering Committee, 1998.

EICHHORST, W.; RODRÍGUEZ-PLANAS, N.; SCHMIDL, R. AND ZIMMERMANN, K. F. A Roadmap to Vocational Education and Training Systems Around the World. **IZA Discussion Paper n.7110**, 2012. Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2199793. Acesso em jan-2017.

ELLIOTT, K. M.; HEALY, M. A. Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. **Journal of marketing for higher education**, v. 10, n. 4, p. 1-11, 2001.

ELLIOTT, K. M.; SHIN, D. Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v. 24, n. 2, p. 197-209, 2002.

EURICO, S. T.; SILVA, J. A. M; VALLE, P. O. A model of graduates' satisfaction and loyalty in tourism higher education: The role of employability. **Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education**, v. 16, p.30-42, 2015.

EVANSCHITZKY, H.; RAMASESHAN, B.; WOISETSCHLÄGER, D.M.; RICHELSEN, V.; BLUT, M.; BACKHAUS, C. Consequences of customer loyalty to the loyalty program and to the company. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 40, n. 5, p. 625–638, 2012.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia tecnologia de informação**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

FONSECA, C. S. **História do Ensino Industrial no Brasil**. Rio de Janeiro: Escola Técnica, 1961.

FORNELL, C.; JOHNSON, M. D.; ANDERSON, E. W.; CHA, J.; EVERITT, B. The American Customer Satisfaction Index: nature, purpose, and findings. **The Journal of Marketing**, p. 7-18, 1996.

FORNELL, C.; LARCKER, D. F. Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. **Journal of marketing research**, p.382-388, 1981.

FORZA, C. Survey research in operations management: a process-based perspective. **International journal of operations & production management**, v.22, n.2, p.152-194, 2002.

FREIRE, A. **A gestão da satisfação e fidelidade do cliente: um estudo em uma instituição de ensino superior**. 2005. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção) – Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2005.

FRYE, R. Assessment, accountability, and student learning outcomes. **Dialogue**, v.2, p.2–11, 1999.

GANGA, G. M. D. **Trabalho de conclusão de curso (TCC) na engenharia de produção: um guia prático de conteúdo e forma**. São Paulo: Atlas, 2012.

GHOBIADIAN, A.; SPELLER, S.; JONES, M. Service Quality Concepts and Models. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 11, n. 9, p. 43–66, 1994.

GIESE, J. L.; COTE, J. A. Defining Consumer Satisfaction. **Academy of Marketing Science Review**, v. 2000, n. 1, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOETSCH, D. L.; DAVIS, S. B. **Quality management for organizational excellence**. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2014.

GOLDBARG, M. C. Educação e qualidade: repensando conceitos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 79, n. 193, 1998.

GRÖNROOS, C. A service quality model and its marketing implications. **European Journal of Marketing**, v. 18, n. 4, p. 36-44, 1984.

GRÖNROOS, C; GUMMERUS, J. The service revolution and its marketing implications: service logic vs service-dominant logic. **Managing Service Quality**, v. 24, n. 3 p. 206-229, 2014.

GRUBB, W. N. **Vocational education and training: issues for a thematic review**. Manuscript, OECD, 2006.

GUJARATI, D. N. **Basic econometrics**. Tata McGraw-Hill Education, 2009.

GUPTA, P.; BURNS, D. J.; SCHIFERL, J. An exploration of student satisfaction with internship experiences in marketing. **Business Education & Administration**, v. 2, n. 1, p. 27-37, 2010.

HAGER, P.; HYLAND, T. Vocational education and training. **Education: Book Chapters**. Paper 5. 27 f. 2003. Disponível em: <http://digitalcommons.bolton.ac.uk/ed_chapters/5>. Acesso em abr. 2016.

HAIR JR, J. F.; HULT, G. T. M.; RINGLE, C.; SARSTEDT, M. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Sage Publications, 2014.

HARVEY, L. Defining and Measuring Employability. **Quality in Higher Education**, v. 7, n. 2, p. 97-109, 2001.

HARVEY, L. New realities: The relationship between higher education and employment. **Tertiary Education and Management**, v. 6, n.1, p3-17, 2010.

HAYWOOD-FARMER, J. A conceptual model of service quality. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 8, n. 6, p. 19-29, 1988.

HELGESEN, O.; NESSET, E. What accounts for students'loyalty? Some field study evidence. **International Journal of Educational Management**, v. 21, n. 2, p. 126-143, 2007.

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.277-320, 2009.

HILLAGE, J.; POLLARD, E. **Employability: developing a framework for policy analysis**. London: DfEE, 1998.

HOFFMAN, K. D. **Marketing principles and best practices**. Thomson South-Western, 2005.

IBRAHIM, M. Z.; ABRAHMAN, M. N.; YASIN, R. M. Assessing students perceptions of service quality in technical educational and vocational training (TEVT) institution in Malaysia. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 2012, v.56, p.72-283, 2012)

IFSP. **A expansão do IFSP em linhas gerais.** Disponível em <<http://www.ifsp.edu.br/index.php/outras-noticias/52-reitoria/2968-a-expansao-do-ifsp-em-linhas-gerais.html>>. 2014. Acesso em set. 2016.

INEP. INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Ministério da Educação (INEP/MEC). **Sinopse Estatística da Educação Superior 2015.** Brasília: INEP/MEC, 2016. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em dez. 2016.

JONES, J. L.; SHANDIZ, M. Service quality expectations: Exploring the importance of SERVQUAL dimensions from different nonprofit constituent groups. **Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing**, 2015, v.27, n.1, p.48-69, 2015

JUHL; J H.; KRISTENSEN, K.; OSTERGAARD, P. Customer satisfaction in European food retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 9, n. 6, p. 327-334, nov. 2002.

JUN, S; HYUN, Y. J.; GENTRY, J. W.; CHANG-SEOK, S. The relative influence of affective experience on consumer satisfaction under positive versus negative discrepancies. **Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior**, v. 14, p. 141, 2001.

KANDAMPULLY, J.; ZHANG, T.; BILGIHAN, A. Customer loyalty: a review and future directions with a special focus on the hospitality industry. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**, v.27, n.3p.379-414, 2015.

KARA, A.; DESHIELDS O. **Business Student Satisfaction, Intentions and Retention in Higher Education: An Empirical Investigation.** MEQ 3, 2004.

KHAN, M. T. Customers loyalty: Concept & definition (a review). **International Journal of Information, Business and Management**, v.5, n.3, p.168, 2013.

KNIGHT, P. T.; YORKE, M. Employability and good learning in higher education. **Teaching in Higher education**, v. 8, n. 1, p. 3-16, 2003.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 750 p.

KRISTENSEN, K.; MARTENSEN, A.; GRONHOLDT, L. Customer satisfaction measurement at post Denmark: results of application of the European customer satisfaction index methodology. **Total Quality Management**, v. 11, n. 7, p. 1007-1015, 2000.

KUH, G. D.; HU, S. Learning productivity at research universities. **The Journal of Higher Education**, v. 72, n. 1, p. 1-28, 2001.

KUO, Y.; YE, K. The causal relationship between service quality, corporate image and adults' learning satisfaction and loyalty: A study of professional training programmes in a Taiwanese vocational institute. **Total Quality Management**, v. 20, n. 7, p. 749-762, 2009.

LAI, F.; GRIFFIN, M.; BABIN, B. J. How quality, value, image, and satisfaction create loyalty at a Chinese telecom. **Journal of Business Research**, v. 62, n. 10, p. 980-986, 2009.

LANDRUM, R. E.; TURRISI, R.; HARLESS, C. University image: the benefits of assessment and modeling. **Journal of marketing for Higher Education**, 1999, v.9, n.1, p.53-68., 1999.

LEE, W.; POLIDANO, C. Measuring the quality of VET using the Student Outcomes Survey. **National Centre for Vocational Education Research**, 2010.

LEVESQUE, T.; MCDOUGALL, G. H. G. Determinants of customer satisfaction in retail banking. **International Journal of Bank Marketing**, v. 14, n. 7, p. 12-20, 1996.

LEYS, C.; KLEIN, O.; BERNARD, P.; LICATA, L. Detecting outliers: Do not use standard deviation around the mean, use absolute deviation around the median. **Journal of Experimental Social Psychology**, v.49, n.4, p.764-766, 2013.

LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MACHADO, L. R. S. Formação de professores para a educação profissional e tecnológica: perspectivas históricas e desafios contemporâneos. **Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica**. 1ª ed. Brasília: MEC/INEP, p. 67-82, 2008.

MARCHETTI, R.; PRADO, P. H. M. Um tour pelas medidas de satisfação do consumidor. **Revista de administração de empresas**, v. 41, n. 4, p. 56-67, 2001.

MARK, E. Student satisfaction and the customer focus in higher education. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v.35, n.1, p.2-10, 2013.

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software e aplicações**. ReportNumber, Pêro Pinheiro, 2010.

MARTINS, A. M.; PARDAL, L.; DIAS, C. Ensino técnico e profissional: natureza da oferta e da procura. **Interacções**, Santarém, v. 97, n. 1, p. 77-97, 2005.

MASON, G.; WILLIAMS, G.; CRANMER, S. Employability skills initiatives in higher education: What effects do they have on graduate labour market outcomes? **Education Economics**, v. 17, n. 1, p. 1-30, 2009.

MCDOUGALL, G. H. G.; LEVESQUE, T. Customer satisfaction with services: putting perceived value into the equation. **Journal of services marketing**, v. 14, n. 5, p. 392-410, 2000.

MCMAHON, W. J. The economics of vocational and technical education: do the benefits outweigh the costs?. **International Review of Education**, v.34, n.2, p.173-194, 1988.

MENEZES, E. T.; SANTOS, T. H. Verbete taxa de escolarização. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/taxa-de-escolarizacao/>>. Acesso em: 25 de ago. 2017.

MILAN, G. S.; CORSO, A.; LARENTIS, F.; TONI, D.; EBERLE, L.; LAZZARI, F. A Qualidade dos Serviços Prestados por uma IES e a Satisfação dos Alunos no Contexto do Curso de Administração. **Revista Alcance**, v. 22, n. 4, p. 538-552, 2015.

MILAN, G. S.; TREZ, G. Pesquisa de satisfação: um modelo para planos de saúde. **RAE eletrônica**, v. 4, n. 2, 2005.

NGUYEN, N.; LEBLANC, G. Corporate image and corporate reputation in customers' retention decisions in services. **Journal of retailing and Consumer Services**, v. 8, n.4: p.227-236, 2001.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychological theory**. New York, NY: MacGraw-Hill, 1994.

OGBA, E. E. I. I. Service quality, customer satisfaction and loyalty in automobile repair services sector. **International Journal of Quality & Reliability Management**, vol. 32, n. 3, p. 205-269, 2015.

OLIVER, R. L. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. **Journal of marketing research**, p. 460-469, 1980.

____. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. **Journal of consumer research**, v. 20, n. 3, p. 418-430, 1993.

____. Whence consumer loyalty? **Journal of Marketing**, v. 63, n. 4, p. 33-44, 1999.

OLIVER, R. L.; RUST, R. T.; VARKI, S. Customer delight: foundations, findings, and managerial insight. **Journal of retailing**, v. 73, n. 3, p. 311-336, 1997.

OSTERGAARD, D.; KRISTENSEN, K. Drivers of student satisfaction and loyalty at different levels of Higher Education (HE) – Cross-institutional results based on the ECSI methodology. Disponível em: <http://www.google.pt/search?hl=pt-PT&q=drivers+of+student+satisfaction+and+loyalty+at+different+levels&meta=> . 2005. Acesso em ago. 2016.

OSTROWSKI, P. L.; O'BRIEN, T. V.; GORDON, G. L. Service quality and customer loyalty in the commercial airline industry. **Journal of Travel Research**, v. 32, n. 2, p. 16-24, 1993.

PACHECO, E. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. São Paulo: Moderna, 2011.

PACHECO, I. J. D.; MESQUITA, J. M. C.; DIAS, A. T. Qualidade percebida e satisfação dos alunos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. **Gestão e Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v.15, n. 2, p. 5–28, mai./ago. 2015.

PAMPALONI, A. M. The influence of organizational image on college selection: what students seek in institutions of higher education. **Journal of Marketing for Higher Education**, v. 20, n. 1, p. 19-48, 2010.

PAN, Y.; SHENG, S.; XIE, F.T. Antecedents of customer loyalty: An empirical synthesis and Reexamination. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 19, n. 1, p. 150–158, 2012.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of marketing**, Chicago, v. 49, p 41-50, 1985.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Alternative Scales for Measuring Service Quality: A Comparative Assessment Based on Psychometric and Diagnostic Criteria. **Journal of Retailing**, New York, v.70, n. 3, p. 201-230, 1994.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. L. Servqual. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.

PATTERSON, P. G.; SPRENG, R. A. Modelling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business, services context: an empirical examination. **International Journal of Service Industry Management**, v. 8, n. 5, p. 414-434, 1997.

QENANI, E.; MACDOUGALL, N.; SEXTON, C. An empirical study of self-perceived employability: Improving the prospects for student employment success in an uncertain environment. **Active Learning in Higher Education**, 2014, v.15, n.3, p.199-213, 2014.

REINARTZ, W., HAENLEIN, M., & HENSELER, J. An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. **International Journal of Research in Marketing**, v.26, p.332-344, 2009.

Retrieved from www.smartpls.de

REZENDE PINTO, J. M. O que explica a falta de professores nas escolas brasileiras?. **Jornal de Políticas Educacionais**, n.15, p.3-12 ,2014.

RIBEIRO, J. L. D.; MACHADO, C. O.; TINOCO, M. A. C. Determinantes da satisfação e atributos da qualidade em serviços bancários. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 17, n. 4, p. 775–790, 2010.

RINGLE, C. M.; SILVA, D.; BIDO, D. S. Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. **REMark**, v.13, n.2, p.56-73, 2014.

RINGLE, C. M.; WENDE, S.; WILL, A. **SmartPLS 2.0** [Computer software], 2005.

ROTHWELL, A.; JEWELL, S.; HARDIE, M. Self-perceived employability: Investigating the responses of post-graduate students. **Journal of Vocational Behavior**, v. 75, n. 2, p. 152-161, 2009.

SAPRI, M.; KAKA, A.; FINCH, E. Factors that influence student’s level of satisfaction with regards to higher educational facilities services. **Malaysian Journal of Real Estate**, v. 4, n. 1, p. 34-51, 2009.

SCHLEICH, A. L. R.; POLYDORO, S. A. J.; SANTOS, A. A. A. Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior. **Aval. psicol.** [online]. v.5, n.1, p. 11-20, 2006.

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. **A beginner's guide to structural equation modeling.** Psychology Press, 2004.

SEI/MEC. **Nota Técnica Nº 32/2016/GAB/SETEC/SETEC.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=40971-nt-32-metodologia-comp-matriz-orc-setec-conf-pdf&Itemid=30192>. Acesso em jun. 2016.

SETH, N.; DESHMUKH, S. G.; VRAT, P. Service quality models: a review. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 22, n. 9, p. 913-949, 2005.

SHETH, J. N.; SISODIA, R. S.; SHARMA, A. The antecedents and consequences of customer-centric marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 28, n. 1, p. 55-66, 2001.

SILVA, M.; MARQUES, W. Políticas públicas da educação profissional e tecnológica no Brasil: discutindo a institucionalidade do ensino técnico. **Ensino Em-Revista**, Uberlândia, v. 14, n.1, p. 91-105, 2006.

SOUTAR, G. N.; TURNER, J. P. Students' preferences for university: a conjoint analysis. **International Journal of Educational Management**, v. 16, n. 1, p. 40-45, 2002.

STORBACKA, K.; STRANDVIK, T.; GRÖNROOS, C. Managing customer relationship for profit: the dynamics of relationship quality. **International Journal of Service Industry Management**, v. 5, n. 5, p. 21-38, 1994.

SULTAN, P.; YIN WONG, H. Antecedents and consequences of service quality in a higher education context: a qualitative research approach. **Quality Assurance in Education**, v. 21, n. 1, p. 70-95, 2013.

SWEENEY, J. C.; SOUTAR, G. N.; JOHNSON, L. W. Retail service quality and perceived value: A comparison of two models. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 4, n. 1, p. 39-48, 1997.

SWEENEY, J.; SOUTAR, G. N. Consumer perceived value: The development of a multiple-item scale. **Journal of Retailing**, v. 77, n. 2, p. 203-220, 2001.

SZYMANSKI, D. M.; HENARD, D. H. Customer Satisfaction: A Meta-Analysis of the Empirical Evidence. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 29, n. 16, p. 16-35, 2001.

TAVARES, M. G. **Evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: As Etapas Históricas da Educação Profissional no Brasil**, IX Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, Caxias do Sul, 2012.

TEAS, R. K. Expectations as a comparison standard in measuring service quality: An assessment and reassessment. **Journal of Marketing**, v. 58, n. 1, p. 132-139, 1994.

TERRA, N. M.; ROSSI, G., TROCCOLI, I. R.; ALTAF, J. G. Satisfação e insatisfação: uma revisão da literatura, possibilidades de estudos futuros. **RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 11, n. 2, p. 217-250, 2012.

TINOCO, M. A. C. **Proposta de modelos ampliados para a satisfação de clientes**. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

TINOCO, M. A. C.; RIBEIRO, J. L. D. Modelagem robusta para a satisfação de clientes de serviços. **Prod.**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 104-117, mar. 2014. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132014000100009&lng=en&nrm=iso. Acesso em 18 de dezembro de 2016.

TINOCO, M. A. C.; RIBEIRO, J. L. D. Uma nova abordagem para a modelagem das relações entre os determinantes da satisfação dos clientes de serviços. **Produção**, v. 17, n. 3, p. 454-470, set./dez. 2007.

TOMASI, G.; GOTTSCHALK, I.; VALLEJOS, R. V. **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: um guia para cooperação internacional**. São Paulo: British Council, 2015, 40p.
TYMON, A. The student perspective on employability. **Studies in higher education**, v.38, n.6, p.841-856, 2013.

UNESCO. **Revised Recommendation Concerning Technical and Vocational Education and Training**. Paris, UNESCO, 2001.

UNESCO. **Second International Conference on Technical and Vocational Education: Final Report**. Paris, UNESCO, 1999.

VARGO, S. L.; LUSCH, R. F. Evolving to a new dominant logic for marketing. **Journal of marketing**, 2004, v.68, n.1, p.1-17, 2004)

VILARES, M.; COELHO, P. The employee-customer satisfaction chain in the ECSI model. **European Journal of Marketing**, v. 37, n. 11/12, p. 1703-1722, 2003.

WANG, Y.; LIAO, H. The application of learning portfolio assessment for students in the technological and vocational education system. **Asian EFL Journal**, v. 10, n. 2, p. 132-154, 2008.

WIESE, Mi. D. College choice cognitive dissonance: Managing student/institution fit. **Journal of Marketing for Higher Education**, v. 5, n. 1, p. 35-48, 1994.

WOLLSCHLÄGER, N. Da divergência à convergência: uma história da formação profissional na Europa. **Revista Europeia de Formação Profissional**, n. 32, 2004.

YORKE, Mantz. Employability in the undergraduate curriculum: some student perspectives. **European Journal of Education**, v. 39, n. 4, p. 409-427, 2004.

ZEITHAML, V. A. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. **Journal of marketing**, v. 52 n. 3 p. 2-22, 1988.

ZEITHAML, V. A. Service quality, profitability, and the economic worth of costumers: what we know and what we need to learn. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 28, n.1, p. 67-85, 2000.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de Serviços: A Empresa com Foco no Cliente**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZINS, A. H. Relative attitudes and commitment in customer loyalty models: some experiences in the commercial airline industry. **International Journal of Service Industry Management**, v. 12, n. 3, p. 269-294, 2001.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO FINAL

QUALIFICAÇÃO DO RESPONDENTE:

Câmpus:	Tipo de Curso:	Nome do Curso
(1) Araraquara	(1) Bacharelado	(1) Bacharelado em Administração
(2) Avaré	(2) Engenharia	(2) Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo
(3) Bragança Paulista	(3) Licenciatura	(3) Bacharelado em Engenharia Civil
(4) Birigui	(4) Tecnologia	(4) Bacharelado em Engenharia Mecânica
(5) Barretos		(5) Engenharia Civil
(6) Boituva		(6) Engenharia de Controle de Automação
(7) Caraguatatuba		(7) Engenharia de Produção
(8) Cubatão		(8) Engenharia Eletrônica
(9) Campos do Jordão		(9) Engenharia Mecânica
(10) Campinas		(10) Licenciatura em Ciências Biológicas
(11) Capivari		(11) Licenciatura em Matemática
(12) Catanduba		(12) Licenciatura em Geografia
(13) Guarulhos		(13) Licenciatura em Letras
(14) Hortolândia		(14) Licenciatura em Matemática
(15) Itapetininga		(15) Licenciatura em Química
(16) Jacareí		(16) Tecnologia em Agronegócio
(17) Matão		(17) Tecnologia em Alimentos
(18) Presidente Epitácio		(18) Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
(19) Piracicaba		(19) Tecnologia em Automação Industrial
(20) São João da Boa Vista		(20) Tecnologia em Biocombustíveis
(21) São Carlos		(21) Tecnologia em Gestão Ambiental
(22) São José dos Campos		(22) Tecnologia em Gestão da Produção
(23) Salto		(23) Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos
(24) São Paulo		(24) Tecnologia em Gestão de Turismo
(25) São Roque		(25) Tecnologia em Logística
(26) Sertãozinho		(26) Tecnologia em Manutenção de Aeronaves
(27) Suzano		(27) Tecnologia em Mecatrônica
(28) Votuporanga		(28) Tecnologia em Processos Gerenciais
		(29) Tecnologia em Processos Químicos
		(30) Tecnologia em Sistemas Elétricos
		(31) Tecnologia em Sistemas para Internet
		(32) Tecnologia em Viticultura e Enologia

Sexo:	Faixa Etária:	Renda Familiar:	Trabalha atualmente:	Se trabalha, responda:
(1) M	(1) De 18 a 25 anos	SM=Salário mínimo		(1) Na área do curso
(2) F	(2) De 26 a 30 anos	(1) Até 2 SM - Até R\$1.760,00,	(1) Sim	(2) Fora da área do curso
	(3) Acima de 30 anos	(2) 2 a 4 SM - R\$1.760,01 a R\$3.720,00,	(2) Não	
		(3) 4 a 10 SM - R\$ 3.720,01 a R\$ 8.800,00,		
		(4) 10 a 20 SM - R\$ 8.800,01 a R\$ 17.600,00		
		(5) Acima de 20 SM - R\$ 17.600,01 ou mais		
		(6) Não desejo informar		

Tem previsão de conclusão de curso em 2017?
(1) Sim
(2) Não

ASSINALE as afirmações a seguir, utilizando-se da seguinte escala:

Discordo Totalmente

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Concordo Totalmente

1. Estudar no IFSP contribui para desenvolver minhas habilidades para lidar com informações e com tecnologias de comunicação (por exemplo, computadores, internet e outras ferramentas tecnológicas para este fim)	1	2	3	4	5	6	7
2. A qualidade do curso como um todo é satisfatória	1	2	3	4	5	6	7
3. De modo geral, o IFSP é uma instituição de ensino que os empregadores valorizam	1	2	3	4	5	6	7
4. Estudar no IFSP melhora minhas habilidades de planejamento e organização	1	2	3	4	5	6	7
5. De modo geral, o IFSP confere uma formação profissional esperada pelo mercado de trabalho	1	2	3	4	5	6	7
6. Estou satisfeito com o desempenho da coordenação do curso	1	2	3	4	5	6	7
7. No geral, as práticas pedagógicas adotadas pelos professores durante as disciplinas contribuem satisfatoriamente para meu aprendizado	1	2	3	4	5	6	7
8. De modo geral, a realização desta graduação permite uma perspectiva de melhoria profissional	1	2	3	4	5	6	7
9. No geral, os professores demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas	1	2	3	4	5	6	7
10. De modo geral, o IFSP é uma boa instituição de ensino	1	2	3	4	5	6	7
11. O IFSP tem uma reputação acadêmica reconhecida pela sociedade	1	2	3	4	5	6	7
12. No geral, os professores fornecem <i>feedbacks</i> sobre o meu desempenho	1	2	3	4	5	6	7
13. O IFSP é uma instituição de ensino que pode ser considerada próxima do ideal	1	2	3	4	5	6	7
14. Estudar no IFSP contribui para ampliar minhas habilidades de comunicação oral e escrita	1	2	3	4	5	6	7
15. De modo geral, o IFSP estimula minha formação continuada (realização de cursos de pós-graduação ou outros tipos de cursos)	1	2	3	4	5	6	7
16. Estou satisfeito com o apoio administrativo ao estudante (atendimento de informações gerais e registros escolares, por exemplo) prestado pelo IFSP	1	2	3	4	5	6	7
17. O IFSP tem uma boa reputação no mercado de trabalho	1	2	3	4	5	6	7
18. Estudar no IFSP melhora minha disposição para a inovação, e me estimula a pensar e agir de forma crítica, criativa e empreendedora	1	2	3	4	5	6	7
19. O IFSP é uma instituição de ensino com responsabilidade ética e social	1	2	3	4	5	6	7
20. Se eu tivesse que voltar no tempo e escolher novamente uma instituição de ensino para realizar minha graduação, escolheria o IFSP	1	2	3	4	5	6	7
21. Estou satisfeito com o conteúdo, a carga horária e o encadeamento das disciplinas	1	2	3	4	5	6	7
22. Estudar no IFSP aumenta minha habilidade em lidar com incertezas e trabalhar sob pressão	1	2	3	4	5	6	7
23. Estudar no IFSP melhora minhas habilidades para analisar e interpretar gráficos e estatísticas	1	2	3	4	5	6	7
24. Se eu decidir continuar os estudos e o IFSP ofertar cursos (graduação, pós-graduação ou outros cursos de formação), eu optarei em fazer esses cursos no IFSP	1	2	3	4	5	6	7
25. Sinto-me feliz com a escolha de estudar no IFSP	1	2	3	4	5	6	7
26. As instalações (laboratórios, biblioteca, etc.) são apropriadas para a aprendizagem	1	2	3	4	5	6	7
27. As condições das salas de aula são apropriadas para a aprendizagem	1	2	3	4	5	6	7
28. O valor da educação que recebo (qualidade e resultados) está relacionado à expectativa de conquistar emprego e desenvolver minha carreira profissional	1	2	3	4	5	6	7
29. Estudar no IFSP amplia minha consciência ética, exercício da cidadania e respeito à diversidade na sociedade	1	2	3	4	5	6	7
30. O espaço físico do IFSP, como um todo, é bem projetado, sinalizado e oferece condições satisfatórias à acessibilidade	1	2	3	4	5	6	7
31. Os esforços que realizo para obter esta graduação são compensados pelo valor da educação que recebo (qualidade e resultados)	1	2	3	4	5	6	7
32. Estudar no IFSP me estimula a adotar práticas de consumo consciente e sustentável	1	2	3	4	5	6	7
33. Desconsiderando o efeito do desempenho econômico do país, em geral, o IFSP proporciona uma formação que garante o meu ingresso no mercado de trabalho após a graduação	1	2	3	4	5	6	7
34. Estou satisfeito com as competências profissionais adquiridas ao longo do curso	1	2	3	4	5	6	7
35. De modo geral, minha família está satisfeita com a minha escolha de estudar no IFSP	1	2	3	4	5	6	7
36. Estou satisfeito com o apoio pedagógico ao estudante (monitorias de ensino, estágio, atendimento psicológico e sociopedagógico, por exemplo) prestado pelo IFSP	1	2	3	4	5	6	7
37. Eu tenho a intenção de recomendar o IFSP para familiares, amigos e conhecidos	1	2	3	4	5	6	7
38. Estudar no IFSP melhora minha capacidade de trabalhar em equipe	1	2	3	4	5	6	7
39. Estudar no IFSP contribui para aumentar minha disposição para aprender, aceitar responsabilidades e resolver problemas	1	2	3	4	5	6	7
40. Caso sinta necessidade, faça outras observações não avaliadas pelo questionário	Questão aberta						

APÊNDICE B – MENSAGEM DE ENCAMINHAMENTO DO QUESTIONÁRIO

Prezado (a) estudante do IFSP,

O objetivo deste e-mail é solicitar a sua participação em uma pesquisa desenvolvida no Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos da Universidade Federal de São Carlos. Mais especificamente, queremos saber se você está satisfeito com o curso e demais serviços oferecidos a você pelo IFSP.

Esta pesquisa tem OBJETIVOS ACADÊMICOS e não se trata de uma pesquisa realizada pelo IFSP. A instituição apenas AUTORIZOU a sua realização e APOIOU A PESQUISA disponibilizando o servidor de internet para coleta dos resultados. O IFSP NÃO TERÁ ACESSO ÀS RESPOSTAS INDIVIDUAIS. Portanto, as opiniões aqui expressas são CONFIDENCIAIS, a participação é VOLUNTÁRIA e você NÃO SERÁ IDENTIFICADO.

Os resultados desta pesquisa serão apresentados de forma agregada e estarão disponíveis à consulta pública por meio de uma dissertação de mestrado. Espera-se que eles sirvam de subsídio às políticas de melhoria da qualidade do IFSP, revertendo-se em benefícios aos alunos.

Além disso, ao participar desta pesquisa, você também colabora com o Hospital do Câncer “Amaral Carvalho” de Jaú-SP. Para cada questionário respondido, R\$2,00 serão encaminhados ao hospital.

Não existem respostas certas ou erradas. Apenas solicitamos que você expresse verdadeiramente seu sentimento em relação ao que está sendo perguntado. O preenchimento não deve tomar mais do que 10 minutos do seu tempo.

Em caso de dúvidas, você poderá consultar os pesquisadores por meio dos e-mails oliveira.jorgeh@gmail.com e glauco@dep.ufscar.br.

Desde já agradecemos a sua preciosa participação!

Jorge Henrique de Oliveira Silva
Mestrando

Prof. Dr. Glauco Mendes
Coordenador da Pesquisa

APÊNDICE C – RESULTADOS DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Construto	Variável observável	Moda	Mediana	Média	Desvio-padrão	Média por construto
Qualidade dos serviços	QUA1	6	5	5,15	1,49	4,95
	QUA2	5	5	4,38	1,85	
	QUA3	5	5	4,57	1,61	
	QUA9	6	5	4,65	1,86	
Resultados da aprendizagem	APR1	7	5	5,18	1,66	5,27
	APR3	7	6	5,15	1,76	
	APR4	7	6	5,43	1,67	
	APR7	7	6	5,32	1,61	
	APR9	7	6	5,24	1,66	
Empregabilidade	EMP1	6	6	5,15	1,60	5,09
	EMP4	6	5	5,21	1,54	
	EMP5	7	5	4,91	1,85	
Imagem	IMA2	6	5	5,02	1,66	5,20
	IMA3	6	6	5,41	1,52	
	IMA4	6	5	5,18	1,47	
Valor	VAL1	7	6	5,42	1,78	5,22
	VAL2	6	5	5,08	1,64	
	VAL3	6	5	5,16	1,52	
Satisfação	SAT1	5	5	4,55	1,73	4,80
	SAT2	6	5	5,06	1,61	
Lealdade	LEA1	7	6	5,10	1,96	5,26
	LEA2	7	6	5,57	1,81	
	LEA3	7	6	5,10	1,93	

Fonte: Elaborado pelo autor

**ANEXO A – COMPROVANTE DE TRANSFERÊNCIA BANCÁRIA
PARA O HOSPITAL “AMARAL CARVALHO” DE JAÚ-SP**

05/09/2017 - BANCO DO BRASIL - 21:30:55
651206512 0007

COMPROVANTE DE TRANSFERENCIA
POUPANCA PARA CONTA CORRENTE

CLIENTE: JORGE HENRIQUE DE O SILVA
AGENCIA: 6512-9 CONTA: 30.411-5 VAR:51

=====

DATA DA TRANSFERENCIA	05/09/2017
INFORMACOES DO DEBITO:	
TOTAL DEBITADO NA VARIACAO: 51	1.048,00

***** TRANSFERIDO PARA:

CLIENTE: F D A C TELEMARKETING
AGENCIA: 3369-3 CONTA: 5.169-1
VALOR TOTAL 1.048,00
NR. DOCUMENTO 156.512.000.030.411

=====

NR.AUTENTICACAO	0.9AE.B9F.734.6B7.9A4
-----------------	-----------------------