

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

ADRIANA SILVA SOUZA RODRIGUES

**FATORES DETERMINANTES DA SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES
EM INÍCIO DE CURSO DE ENGENHARIA COM A EXPERIÊNCIA
ACADÊMICA**

VITÓRIA

2015

ADRIANA SILVA SOUZA RODRIGUES

**FATORES DETERMINANTES DA SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES
EM INÍCIO DE CURSO DE ENGENHARIA COM A EXPERIÊNCIA
ACADÊMICA**

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Administração, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE, como requisito parcial para obtenção de título de mestre em Administração – Nível acadêmico.

Orientadora: Prof. Dra. Márcia Juliana d'Angelo

VITÓRIA

2015

FATORES DETERMINANTES DA SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES EM INÍCIO DE CURSO DE ENGENHARIA COM A EXPERIÊNCIA ACADÊMICA

ADRIANA SILVA SOUZA RODRIGUES

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Administração, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças – FUCAPE, como requisito parcial para obtenção de título de mestre em Administração – Nível acadêmico, linha de pesquisa: Estratégia e governança pública e privada.

Aprovada em 31 de março de 2015.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dra. Márcia Juliana d'Angelo
Orientadora

Prof. Dra. Arilda Teixeira
Professor Convidado – FUCAPE

Prof. Dr. Aridelmo Teixeira
Professor Convidado – FUCAPE

Dedico esta conquista ao meu grande companheiro de vida: Aguilar, por me apoiar e ensinar a superar os desafios com muita determinação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força e proteção em todo o momento dessa trajetória.

A minha família, pelo carinho, por fazerem parte de toda a minha história de maneira presente sempre me motivando a acreditar que tudo é possível.

Ao meu marido, pelas renúncias que foram necessárias para a concretização deste sonho, pela paciência, pelo cuidado e amor.

Em especial a minha grande amiga Jessica Daniela, que me incentivou a correr atrás dos meus objetivos, por sempre estender sua mão nos momentos em que mais precisei.

A minha orientadora Márcia, pela dedicação, disponibilidade, pela paciência em ensinar e orientar na conclusão deste trabalho, contribuindo para o meu crescimento acadêmico e profissional.

A supervisora de pesquisa, Lorene Alexandre, pela disponibilidade em me auxiliar durante todo o meu processo de aprendizado, pela prontidão em ouvir e solucionar todas as intercorrências que enfrentei durante esta etapa.

Aos professores e toda a equipe de funcionários da FUCAPE, pela dedicação e auxílio.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo – FAPES, pelo apoio através de recursos financeiros.

“Para que todos vejam, e saibam, e considerem, e juntamente entendam que a mão do senhor fez isso, e o Santo de Israel o criou”.

(Isaias, 41:20)

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi investigar como os estudantes de ensino superior percebem a satisfação com a experiência acadêmica e a sua relação com a vontade de concluir o curso. A satisfação acadêmica é um tema frequentemente abordado por ser uma resposta direta da opinião do estudante sobre sua vida acadêmica. Atualmente, faz-se cada vez mais necessário compreender quais variáveis influenciam a satisfação do estudante, porque essas variáveis podem influenciar a vontade dos discentes de concluir o curso superior. Por meio de uma pesquisa de natureza quantitativa, de corte transversal, realizada com estudantes em início de curso de engenharia de Engenharia de IES privadas das cidades de Belo Horizonte e Vitória. O questionário partiu de uma escala validada com três fatores: satisfação com o curso, satisfação com a instituição de ensino superior e oportunidades de desenvolvimento. Resultados mostram que o fator satisfação com o curso foi o que apresentou significância estatística, ou seja, as variáveis como corpo docente com domínio do conteúdo, estratégia de aula utilizada pelos professores, compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno, relacionamento com os professores, existência de equipamentos modernos, empregabilidade potencial do curso contidas nesse fator apresentam uma importância relativa na previsão do estudante em concluir o curso completamente. Esses resultados podem ser um ponto de partida para o marketing educacional das IES privadas para que possam estabelecer estratégias diferenciadas de sucesso e alcancem um elevado nível de satisfação de seus alunos durante toda a trajetória acadêmica.

Palavras chaves: Satisfação de estudantes; Experiência acadêmica, curso de engenharia.

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate how students in higher education perceive satisfaction with academic experience and their relationship with the desire to complete the course. The academic satisfaction is a topic often discussed because it is a direct response to student opinion about their academic life. Currently, it is increasingly necessary to understand which variables influence student satisfaction, because these variables can influence the willingness of students to complete the degree. Through a quantitative research, cross-sectional, conducted with students beginning their course of private IES Engineering Engineering in the cities of Belo Horizonte and Vitoria. The questionnaire came from a validated scale with three factors: satisfaction with the course, satisfaction with the institution of higher learning and development opportunities. Results show that the satisfaction factor with the course showed the statistical significance, ie the variables as faculty with content domain, class strategy used by teachers, appointment of the educational institution with the quality of student education, relationship with teachers, existence of modern equipment, potential employability of course contained in this factor have a relative importance in the student's expected to complete the course through. These results can be a starting point for educational marketing of private higher education institutions so that they can establish different strategies for success and reach a high level of satisfaction of its students throughout their academic career.

Key words: student satisfaction; Academic experience, engineering course.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 MARKETING EDUCACIONAL	14
2.2 SATISFAÇÃO DE ESTUDANTE	17
2.3 ATRIBUTOS DE SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES	18
3 METODOLOGIA	23
3.1 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS	27
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	31
4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA	31
4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA	33
4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA	36
4.3.1 Análise de regressão múltipla para a cidade de Vitória	38
4.3.2 Análise de regressão múltipla para a cidade de Belo Horizonte	40
4.3.3 Análise de regressão múltipla para as cidades de Vitória e Belo Horizonte	41
5 CONCLUSÃO	46
6 REFERENCIAS	49

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

O cenário educacional brasileiro, em particular, o cenário das instituições de ensino superior (IES) tem passado por profundas mudanças nas últimas décadas. Cabe ressaltar que a qualidade dos serviços oferecidos pelas instituições de ensino e a satisfação dos discentes fazem parte destas alterações (GOMES; DAGOSTINI; CUNHA, 2013).

No tocante à expansão do ensino superior, as instituições educacionais têm se ancorado em políticas governamentais que permitem o acesso dos alunos à universidade, via subsídios financeiros (GONÇALVES, 2008), tais como: REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), PNAES (Plano Nacional de Assistência Estudantil); PROUNI (Programa Universidade para Todos) e ainda, o FIES (Fundo de Financiamento Estudantil) (ANTONELLI; COLAUTO; CUNHA, 2012).

Um fato preocupante em relação a essa expansão é que está ocorrendo uma facilidade de ingresso no ensino superior, ao passo que há pouca preocupação para que os estudantes sejam bem-sucedidos ao longo das suas experiências educacionais. Como resultado, a satisfação acadêmica e a qualidade do ensino podem ser comprometidas (ANTONELLI; COLAUTO; CUNHA, 2012; SCHLEICH; POLYDORO; SANTOS, 2006).

A satisfação de estudantes é uma resposta direta à avaliação dos serviços educacionais e de suporte oferecidos pela instituição de ensino (GOMES; DAGOSTINI; CUNHA, 2013; MAINARDES, 2007). E alguns teóricos, que abordam essa temática (CARO; BOLARIN, 2011), almejam compreender a interação entre a

instituição de ensino e o aluno ingressante, no que compete às mudanças provocadas a partir dessa interação.

Uma forma pela qual a mensuração da satisfação pode ser obtida é a partir da interação do aluno com sua experiência acadêmica. A experiência acadêmica compreende o contato do estudante com os atributos específicos da instituição com relação direta à qualidade, tais como: qualidade de ensino, relacionamento com docentes e colegas e a estrutura física em geral (GOMES; DAGOSTINI; CUNHA, 2013).

Posto isto, este estudo visa responder ao seguinte questionamento: **como os estudantes de ensino superior em engenharia percebem a satisfação com a experiência acadêmica?**

Para responder a essa pergunta, objetiva-se identificar e discutir os fatores de satisfação com a experiência acadêmica mais valorizados pelos estudantes de Engenharia dos anos iniciais das IES privadas das cidades de Vitória e Belo Horizonte.

As razões que justificam abordar estes constructos baseiam-se na intenção em particular da IES privadas, conseguir melhores resultados na qualidade do ensino e na satisfação dos discentes, evitando o seu abandono e/ou sua transferência para outras IES. Uma vez que a satisfação acadêmica é um fator que interfere diretamente na perpetuidade e no desenvolvimento da IES (GOMES; DAGOSTINI; CUNHA, 2013).

Quanto às razões teóricas, a reaplicação de estudos já realizados em diferentes realidades é um aspecto primordial em qualquer pesquisa empírica para

se obter credibilidade e confiabilidade, contribuindo para que o tema seja explorado e aprofundado. Por isso, essa pesquisa replicou o estudo de Scleich, Polydoro e Santos (2006), em um novo contexto.

Nesse sentido, no Brasil, alguns estudos abordam diretamente a satisfação dos estudantes. Por exemplo, Bardagi, Lassance e Paradiso (2003) investigaram trajetórias acadêmicas, satisfação com a escolha profissional e expectativas quanto à orientação profissional com estudantes de semestres intermediários em 16 cursos universitários em uma capital brasileira da região sul. Scleich, Polydoro e Santos (2006) desenvolveram uma escala de satisfação com a experiência acadêmica com estudantes de uma IES particular do interior paulista. Já Gomes, Dagostini e Cunha (2013) avaliaram os determinantes da satisfação geral dos alunos matriculados no curso de Ciências Contábeis em uma faculdade do Sudoeste do Paraná. Antonielli, Colauto e Cunha (2012) estudaram as expectativas e satisfação dos alunos de ciências contábeis com relação às competências docentes. No exterior, destaca-se o estudo longitudinal de Caro e Bolarín (2011), que investigaram a satisfação dos alunos de 21 cursos de graduação e pós-graduação de engenharia, no primeiro e segundo ano. Schreiner (2009) estudou a conexão entre satisfação dos estudantes e retenção. Nath e Anderson (2007) analisaram os efeitos da técnica de discussão em sala de aula na satisfação dos estudantes.

Outros estudos abordam a satisfação dos estudantes como meio para se compreender as abordagens de marketing educacional que mais se adequam às necessidades das IES. Nesse sentido, Bergamo, Giuliani e Galli (2011) desenvolveram um Modelo de Lealdade e Retenção de Alunos para IES com base em diversas variáveis, como satisfação, qualidade percebida, integração social, integração acadêmica, comprometimento com atividades profissionais,

comprometimento com atividades não-universitárias, dentre outras. Andrade e Araujo (2011) procuraram conhecer melhor o comportamento dos indivíduos na escolha por serviços em educação, realizando-se uma segmentação psicográfica em uma IES de uma capital da região nordeste.

Apesar disso, uma lacuna apontada por Astin (1993) e Scleich, Polydoro e Santos (2006) diz respeito ao número de estudos sobre satisfação de estudantes, que é inferior ao que seria necessário, dada a importância do tema.

No tocante aos cursos de Engenharia, pesquisas realizadas nos últimos dez anos apontam que esses cursos estão entre os que possuem maiores índices de evasão (BARBOSA; MEZZOMO; LORDER, 2011). Além disso, esse segmento profissional possui uma característica bastante peculiar, segundo Lins et al. (2014): durante as décadas de 1980 e 1990, houve um crescimento econômico modesto, no qual projetos de infraestrutura foram reduzidos e os cursos de Engenharia tiveram pouca atratividade devido à instabilidade do mercado neste período. Quando a economia se aqueceu novamente a partir de 2000, o setor de tecnológico cresceu e a demanda por engenheiros voltou a aumentar, porém não havia no mercado oferta suficiente destes profissionais mais experientes. O resultado foi um déficit de engenheiros no mercado.

Desta forma, esse estudo pretende dar a sua contribuição nessa lacuna: avançar no conhecimento sobre satisfação dos estudantes de IES privadas com a experiência acadêmica em relação à vontade de concluir o curso, em um curso que tem relevância para o crescimento econômico do país e pouco estudado nessa temática.

Para tanto, foi conduzida uma pesquisa quantitativa com base em uma escala já validada por Scleich, Polydoro e Santos (2006), com os alunos dos anos iniciais em engenharia das IES privadas das cidades de Vitória e Belo Horizonte.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: além da introdução, no capítulo 2 será mostrado o referencial teórico dessa pesquisa. No capítulo 3 será discutida a metodologia, enquanto no capítulo 4 será apresentada a análise e discussão dos resultados dos resultados. Finalmente, o capítulo 5, discutirá as considerações finais da pesquisa.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MARKETING EDUCACIONAL

Como resultante da expansão de IES, o ano de 2013 já somava 2.391 IES (2.090 privadas e 301 públicas), atendendo cerca de 7.5 milhões de estudantes matriculados em 32.049 cursos (CENSO SUPERIOR INEP, 2013), enquanto em 1997 havia cerca de 900 IES, atendendo cerca de 1.9 milhão de estudantes em 6.644 cursos (CENSO SUPERIOR INEP, 1997). Ou seja, um aumento de 165% na quantidade de instituições, de 295% de alunos e de 382% de cursos em 16 anos.

Diante desse cenário competitivo, a sobrevivência dessas instituições depende das suas capacidades estratégicas para competirem e obterem resultados satisfatórios, o que vem sendo almejado por vários gestores educacionais (BERGAMO, 2008). Desta forma, as instituições privadas de ensino superior estão cada vez mais focadas em se tornarem altamente competitivas, por meio da valorização do mix de serviços oferecidos, com especial atenção à qualidade e à infraestrutura da instituição de ensino superior (MILAN et al., 2014).

Além disso, a população universitária é constituída por características bem diversificadas, tais como classe social, gênero, etnia, idade, objetivos e expectativas. Ou seja, o segmento acadêmico possui características complexas e multifacetadas que implicam na criação de estratégias e diferenciação no mix de serviços oferecidos pelas IES (SCHLEICH; POLYDORO; SANTOS, 2006).

Assim surge a necessidade de reconhecer o marketing como uma ferramenta de captação e retenção de estudantes para as IES privadas (ANDRADE; ARAUJO, 2011).

Trata-se de um contexto no qual o marketing buscou uma evolução, em que transformou seu processo global direcionado para o mercado para um processo com foco total no cliente, no qual esse ator assume o papel principal. As transações comerciais e de negociação perdem forças ao passo que a prioridade das empresas se volta para a manutenção de um relacionamento com os clientes procurando entender suas principais necessidades (BERGAMO, 2008).

Nesta abordagem, as IES possuem condições favoráveis para saírem de um modelo de massa, no qual o intuito é oferecer o maior número de produtos, de forma mais padronizada possível, para um modelo segmentado, no qual os cursos seriam personalizados de acordo com a demanda do mercado, regiões de atuação, perfil de estudante, dentre outras características. Tal mudança possibilitaria as essas organizações buscarem um diferencial neste mercado (ANDRADE; ARAÚJO, 2011).

O marketing educacional surge a partir da oferta da IES focada na diversificação, visando estratégias específicas para cada um desses segmentos. Com um público com desejos variados, as IES focam em determinadas ações para surpreender as expectativas destes jovens, seja oferecendo melhores condições sobre localização e conforto na instituição, seja oferecendo facilidade de pagamento, visando atingir um público determinado como cliente (NUNES et al., 2008). Assim, as IES tomando conhecimento de seus diferentes públicos alvo, podem estabelecer estratégias diferenciadas de sucesso (ANDRADE; ARAUJO, 2011).

Para estabelecer uma vantagem competitiva, as IES devem, segundo Andrade e Araújo (2011), analisar o ambiente interno e externo, bem como as forças

e ameaças deste mercado. Sendo assim, segmentar seus produtos, enfocando as necessidades dos estudantes, torna-se uma estratégia relevante para as ações de marketing.

Para uma IES ser orientada para o marketing, segundo Nunes et al., (2008), a sua maior prioridade é atender os desejos e necessidades dos estudantes, com intuito de alcançar resultados econômicos e institucionais, para consolidação de valores. A área do marketing está presente na análise, no planejamento e controle de cursos e grade curricular, caminhando em paralelo com as demais áreas acadêmicas e pedagógicas da instituição.

Contudo, os programas pedagógicos dessas instituições oferecem uma atuação limitada para a gestão do marketing. Ou seja, as ações de marketing se limitam a estabelecer estratégias de captação de alunos para que o curso tenha viabilidade econômica e estratégias de mídia e promoções (NUNES et al., 2008).

Ainda, segundo esses autores, no desenvolvimento do curso, não é abordada a possibilidade de insucesso do produto, que pode perdurar por um período de cinco anos, pois uma grade curricular mal concebida não pode ser descontinuada após formar a turma inicial.

Assim, o marketing educacional surge como uma ferramenta importante para que IES alcancem a satisfação de seus alunos (ANDRADE; ARAUJO, 2011). Ou seja, o marketing educacional pode ajudar as IES a cumprir esse objetivo, uma vez que a satisfação é impactada pelo atendimento às expectativas e pela experiência educacional dos alunos. O aluno, no momento em que é inserido na universidade, forma um conceito sobre a universidade com base em suas informações iniciais disponíveis. Mais tarde, o aluno passa a comparar esse conceito com o ambiente e o curso.

Um ponto de partida para formular estratégias de marketing educacional bem-sucedidas, é a compreensão dos atributos de satisfação do estudante com a experiência acadêmica para entender até que ponto impacta a vontade dos alunos em concluir um curso superior.

2.2 SATISFAÇÃO DE ESTUDANTE

O conceito geral da satisfação pode ser entendido como a concretização de uma necessidade do cliente (ARCHER, 1997; SOUZA; ALVES; BUSS, 2008). Para que a necessidade do cliente seja atendida depende do quanto algum fator externo minimiza a tensão interna da necessidade, aumentando o grau de satisfação. A necessidade se caracteriza como um fator motivacional para o encontro de seu correspondente fator de satisfação (SOUZA; ALVES; BUSS, 2008).

Mensurar satisfação é algo bastante complexo. Uma das dificuldades em realizar tal ato é a relatividade excessiva, por ser uma característica psicológica do indivíduo. O grau de satisfação também pode variar ao longo do tempo, uma vez que novas informações podem modificar o cenário pesquisado (SOUZA; ALVES; BUSS, 2008; BEBER, 1999).

Segundo Tontini e Walter (2011), é possível mensurar a qualidade percebida pelos estudantes em relação ao ensino superior, enquanto que Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998) sugerem seis dimensões para analisar a satisfação com os serviços educacionais, a saber: i) **tangíveis**: infraestrutura, equipamentos e instalações, e instalações de apoio como dormitórios; ii) **competência**: docentes preparados, com boa formação, conhecimentos práticos, experiência, capacidade de ensino e quantidade dos professores; iii) **atitude**: compreender as necessidades dos estudantes, disponibilidade de acesso, tempo para orientação e simpatia; iv)

conteúdo: relevância das matérias que implique em formação de trabalhos em equipe e multidisciplinaridade das matérias e dos curso; v) **prestação:** métodos de ensino empregados, didática dos professores, avaliações condizentes e retorno aos estudantes; e vi) **confiabilidade:** diplomas válidos no mercado, cumprimento de promessas e gestão das reclamações. Já Souza, Alves e Buss (2008) analisam a partir dos fatores i) **pessoais**, relacionados ao discente e ii) **institucionais**, relacionados à experiência institucional.

Os fatores que exercem influência positiva na satisfação são: amigos de grupo, identificação pessoal com o curso, mercado de trabalho propício, e boa estrutura da grade curricular, atendimento das necessidades em geral dos alunos, habilidades e didática dos professores, material de apoio, percepção do ensino como proficiente.

Já os fatores que impactam negativamente na satisfação são: má organização da instituição, não atendimento às expectativas dos alunos e corpo docente indisponível para atender a demanda dos estudantes. Há ainda os que não apresentam influência considerável na satisfação: atividades extracurriculares ou atividades esportivas e sociais no campus.

2.3 ATRIBUTOS DE SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES

No ambiente educacional, a qualidade do *mix* de serviços oferecidos pela IES é primordial a sua sobrevivência no mercado. A qualidade da grade do curso, a interação entre aluno e professor, além do envolvimento e a satisfação dos alunos com o curso, constituem atributos importantes para determinar o perfil e desempenho dos estudantes que mais tarde se formarão profissionais capacitados para o ambiente de trabalho (VENTURINI et al., 2008).

O estudo de Silva et al. (2012) identificou os aspectos que influenciam positivamente a satisfação dos estudantes: os amigos; a identificação do indivíduo com o programa do curso; aspectos externos tais como as condições favoráveis para que ele alcance um emprego após se formar; respostas que satisfaçam suas necessidades e expectativas em geral e boa estrutura do curso; habilidades, conhecimentos, estratégias; e, interação entre os alunos e os professores. Todos são atributos que facilitam a percepção do estudante como uma recompensa benéfica.

Os aspectos negativos que afetam a satisfação trazidos por Silva et al. (2012) são: o despreparo e pouco compromisso dos professores; a decepção em não ter as expectativas correspondidas; e, dificuldade/incapacidade para responder as necessidades do estudante.

Alguns autores como Hides, Davies e Jackson (2004) e Silva et al. (2012) citam a imagem da instituição como um atributo considerável. Desta forma, as IES devem se atentar a este quesito para se manterem competitivas. A imagem pode estar relacionada com a percepção da prestação dos serviços, com a qualidade da instituição e com a formação de um ambiente acadêmico agradável.

Silva et al. (2012) ainda citam outros atributos determinantes da satisfação acadêmica, como conteúdo do curso, o valor das mensalidades, as atividades extracurriculares, além de questões éticas e de responsabilidade social da instituição de ensino superior.

O clima no *campus*, o status de estar inseridos em um curso superior, os desejos para o futuro, a imagem da instituição de ensino, são atributos que poderão ser alterados no decorrer do curso, segundo Schreiner (2009).

Reinert e Lima filho (2008), salienta um fator determinante importante: o ambiente social. É importante analisar as interações entre professor e estudante quando o assunto é insatisfação. O comportamento desinteressado de alguns colegas de classe com o curso pode impactar o aprendizado dos demais, de forma a gerar receio nos alunos interessados de sofrer punições por parte dos docentes.

O envolvimento do professor diz respeito aos atributos como a percepção do aluno em relação à motivação e interesse do docente e sua habilidade em demonstrar o conteúdo, utilizando uma linguagem clara que os alunos compreendem (PASWAN; YOUNG, 2002). No estudo realizado por Venturini et al. (2008), este atributo foi avaliado como significativo na percepção dos estudantes atrelado à satisfação.

O interesse do estudante de acordo com Paswan e Young (2002) é formado por variáveis como nível de atenção e interesse que o estudante dá às aulas e a sua percepção do desenvolvimento intelectual ao longo do curso quanto a estar se tornando mais capacitado ou não.

A interação entre professor e estudante, segundo Venturini et al. (2008), pode ser apresentada por variáveis como a oportunidade do aluno interagir sobre uma abordagem levantada em sala de aula, questionar e esclarecer suas dúvidas, bem como expor seus pontos de vista, apesar deste atributo não apresentar resultados satisfatórios em sua pesquisa.

As demandas do curso podem ser entendidas como a forma que o professor passa o conteúdo das disciplinas para os estudantes, validando por meio de exercícios e provas. Clayson e Haley (1990) identificaram uma correlação negativa entre o rigor do curso e a maneira como os estudantes avaliam o seu aprendizado.

No estudo realizado por Venturini et al. (2008), este atributo não apresentou significância.

A organização do curso, pelo modelo de Paswan e Young (2002), avalia se a proposta da grade do curso está esboçada adequadamente. No estudo realizado por Venturini et al. (2008), este atributo não atingiu os níveis necessários para apresentar significância.

O Quadro 1 mostra de maneira exemplificada os atributos considerados na pesquisa com os respectivos autores:

QUADRO 1: ATRIBUTOS CONSIDERADOS PARA A SATISFAÇÃO DE ESTUDANTES

Atributos	Autores
Reconhecimento do curso perante a sociedade	HIDES; DAVIES; JACKSON, 2004;
Empregabilidade potencial do curso	VENTURINI et al, 2008
Corpo docente com domínio do conteúdo	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Currículo do curso	Souza, Alves e Buss (2008)
Compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno	VENTURINI et al, 2008
Sala de estudo complementar	Paswan e Young, 2002
Relevância do conteúdo das matérias	Paswan e Young, 2002
Estratégia de aula utilizada pelos professores	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Localização da instituição	Schreiner (2009)
Existência de equipamentos modernos	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Infraestrutura das salas de aula	Paswan e Young, 2002
Preço das mensalidades	Silva et al (2012)
Limpeza da instituição	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Avaliação proposta pelos professores	Paswan e Young, 2002
Interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Facilidade no contato via telefone	Pinheiro, 2003
Recursos e equipamentos disponíveis pela instituição	Clayson e Haley (1990)
Relacionamento com os colegas de sala	Schreiner (2009)
Eventos sociais oferecidos pela instituição	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Programas ou serviços de apoio oferecidos pela instituição	Silva et al (2012)
Biblioteca	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Relacionamento com os professores	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998), KANAN BAKER, 2006
Atendimento a reclamações	Pinheiro, 2003
Segurança na instituição	Parasuraman, Zeithaml e Berry (1998)
Facilidade da instituição em atender questões pessoais	Reinert e lima filho (2008)
Atividades extracurriculares oferecidas pela instituição	Souza, Alves e Buss (2008)
Atendimento personalizado aos alunos	KANAN BAKER, 2006
Atendimento prestado pelos funcionários da secretaria	Reinert e lima filho (2008)

Fonte: Elaborado pelo autor – Adaptado de Schleich, Polydoro e Santos (2006)

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

Para cumprir o objetivo proposta para essa pesquisa, foi conduzido um estudo de natureza quantitativa e de corte transversal, porque os estudantes foram estudados em um determinado ponto no tempo das suas trajetórias e foi extraída somente uma amostra de alunos da população-alvo (MALHOTRA, 2006).

A população desse estudo compreendeu os estudantes de IES privada de quaisquer cursos e períodos. Já a amostra incluiu os estudantes de Engenharia dos anos iniciais das IES privadas das cidades de Vitória e Belo Horizonte. A escolha dessas cidades foi devido à facilidade de acesso aos estudantes por parte da pesquisadora.

Para atender os requisitos da pesquisa, foram selecionados estudantes de Engenharia dos anos iniciais que estiveram presentes em sala de aula nos dias em que foi realizada a aplicação do questionário. Em Belo Horizonte, o questionário foi aplicado nos dias 24 e 25 de fevereiro de 2014 e, em Vitória, nos dias 17 e 18 de março de 2014.

Com o objetivo de avaliar os atributos que influenciam a satisfação com a experiência acadêmica desses estudantes, foi aplicado um questionário adaptado a partir da escala de Schleich, Polydoro e Santos (2006), mostrada na Tabela 1. Como esse questionário não abordava alguns atributos que em outras pesquisas apresentaram resultados significantes na satisfação dos discentes, foram feitos alguns ajustes à escala original adotada por Schleich, Polydoro e Santos (2006), para torná-la mais eficaz na avaliação da satisfação dos estudantes. Tais atributos

são: preço das mensalidades e localização da instituição (CARVALHO; LEITE, 2008); atendimento às reclamações (OLIVEIRA; IKEDA, 2006); empregabilidade potencial do curso (SILVA et al., 2012).

TABELA 1: ESCALA DE E SATISFAÇÃO COM A EXPERIÊNCIA ACADÊMICA (ESEA).

Itens da escala de dimensão	Cargas fatoriais
<i>Satisfação com o curso</i>	
Relacionamento com os professores	0,659
Relacionamento com os colegas do curso*	0,334
Adequação entre o envolvimento pessoal no curso e o desempenho acadêmico obtido	0,572
Interesse dos professores em atender os estudantes durante as aulas	0,666
Conhecimento dos professores sobre o conteúdo das disciplinas que ministram	0,710
Reconhecimento por parte dos professores do meu envolvimento com minha formação	0,627
Compromisso da instituição com a qualidade de formação	0,620
Avaliação proposta pelos professores	0,666
Estratégia de aula utilizada pelos professores	0,668
Relevância do conteúdo das disciplinas	0,632
Disponibilidade dos professores em atender os alunos fora da sala de aula	0,610
Adequação do conteúdo para formação	0,644
Adequação entre as tarefas exigidas no curso e o tempo estabelecido pelos professores para realização	0,549
<i>Oportunidade de desenvolvimento</i>	
Diversidade das atividades extracurriculares oferecidas pela instituição	0,521
Curriculum do curso	0,532
Eventos sociais oferecidos pela instituição	0,625
Envolvimento pessoal nas atividades do curso	0,456
Programas ou serviços de apoio aos estudantes oferecidos pela instituição	0,573
Condições oferecidas para o meu desenvolvimento profissional	0,616
Condições para ingresso na área profissional de formação	0,737
Programa de apoio financeiro oferecido pela instituição	0,536
Oportunidade de desenvolvimento pessoal oferecida pela instituição	0,667
Adequação entre o meu investimento financeiro para custear os estudos e a formação recebida	0,523
<i>Satisfação com a instituição</i>	
Recursos e equipamentos audiovisuais disponíveis na instituição	0,433
Atendimento e clareza das informações oferecidas pelos funcionários da secretaria	0,490
Equipamentos e softwares oferecidos pelo laboratório de informática	0,542
Atendimento e clareza das informações oferecidas pelos funcionários da biblioteca	0,642
Acervo disponível na biblioteca	0,595
Segurança oferecida pela instituição	0,486
Infraestrutura física das salas de aula	0,680
Infraestrutura física da instituição	0,625
Limpeza da instituição	0,518
Serviços oferecidos pela biblioteca	0,691
Conforma das instalações da instituição	0,719
Localização dos diferentes setores que compõem a instituição	0,536

* item mantido embora não tenha atingido a carga fatorial mínima de 0,40

Fonte: SCHLEICH; POLYDORO; SANTOS (2006, p. 17)

Por conta disso, alguns itens foram retirados da escala original. Por meio do estudo de Sisto et al. (2008), constata-se que os itens como adequação entre o envolvimento pessoal no curso e desempenho acadêmico obtido, programas de apoio oferecidos pela instituição, adequação entre o investimento financeiro para custear os estudos e formação percebida, e conforma das instalações da instituição, mostram-se abaixo dos índices de precisão encontrados em sua pesquisa. Os autores salientam que diante a multidimensionalidade da mensuração de satisfação acadêmica, deve-se considerar que um instrumento não necessariamente deve abranger todos os aspectos, desde que avalie com precisão adequada as dimensões apresentadas e que se apresente evidências de sua validade.

Além disso, partindo do princípio da multidimensionalidade da mensuração da satisfação, e com o intuito de evitar questões múltiplas (HAIR et al., 2005), os itens da pesquisa de Schleich, Polydoro e Santos (2006) – “condições oferecidas para o meu desenvolvimento profissional” e “condições para ingresso na área profissional de formação”, foram reduzidos a uma única pergunta no questionário dessa pesquisa: “empregabilidade potencial do curso”. De forma análoga, os itens “atendimento e clareza das informações oferecidas pelos funcionários da secretaria” e “atendimento e clareza das informações oferecidas pelos funcionários da biblioteca”, foram reduzidos a um único item: “atendimento personalizado aos alunos”.

Em resumo, da escala original com 32 itens, 18 itens foram mantidos; 14 itens foram excluídos; quatro itens foram reduzidos a dois itens, conforme explicado

acima, e oito novos itens foram incluídos. Por último, foram feitos ajustes na redação com o intuito de melhor adequação do texto.

Assim, o questionário final incluiu vinte e oito itens mensurados pela escala Likert de sete pontos: 1 [Não influencia] a 7 [influencia muito], mostrado no Quadro 2, além da inclusão da variável dependente “conclusão do curso”.

QUADRO 2: QUESTIONÁRIO DE SATISFAÇÃO COM A EXPERIÊNCIA ACADÊMICA APLICADO NA PESQUISA

Itens do questionário		Não influencia				Influencia muito		
1	Relacionamento com os professores	1	2	3	4	5	6	7
2	Relacionamento com os colegas de sala	1	2	3	4	5	6	7
3	Interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula	1	2	3	4	5	6	7
4	Corpo docente com domínio do conteúdo	1	2	3	4	5	6	7
5	Compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno	1	2	3	4	5	6	7
6	Avaliação proposta pelos professores	1	2	3	4	5	6	7
7	Estratégia de aula utilizada pelos professores	1	2	3	4	5	6	7
8	Relevância do conteúdo das matérias	1	2	3	4	5	6	7
9	Atividades extracurriculares oferecidas pela instituição	1	2	3	4	5	6	7
10	Curriculum do curso	1	2	3	4	5	6	7
11	Eventos sociais oferecidos pela instituição	1	2	3	4	5	6	7
12	Programas ou serviços de apoio oferecidos pela instituição	1	2	3	4	5	6	7
13	Recursos e equipamentos disponíveis pela instituição	1	2	3	4	5	6	7
14	Atendimento prestado pelos funcionários da secretaria	1	2	3	4	5	6	7
15	Biblioteca	1	2	3	4	5	6	7
16	Segurança na instituição	1	2	3	4	5	6	7
17	Infraestrutura das salas de aula	1	2	3	4	5	6	7
18	Limpeza da instituição	1	2	3	4	5	6	7
19	Localização da instituição	1	2	3	4	5	6	7
20	Atendimento personalizado aos alunos	1	2	3	4	5	6	7
21	Preço das mensalidades	1	2	3	4	5	6	7
22	Reconhecimento do curso perante à sociedade	1	2	3	4	5	6	7
23	Facilidade no contato via telefone	1	2	3	4	5	6	7
24	Flexibilidade da instituição em atender questões pessoais	1	2	3	4	5	6	7
25	Empregabilidade potencial do curso	1	2	3	4	5	6	7
26	Existência de equipamentos modernos	1	2	3	4	5	6	7
27	Atendimento a reclamações	1	2	3	4	5	6	7
28	Sala de estudo complementar	1	2	3	4	5	6	7
Entre 1 e 7, Indique uma nota que represente a sua vontade de fazer o curso completamente:								
Com certeza não irei concluir o cursoCom certeza irei concluir o curso								
1	2	3	4	5	6	7		

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota: itens de 1 a 18 = itens mantidos; itens 19, 21-24 26-28 = itens adicionados; itens 20 e 25 = itens transformados.

3.1 TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

Quanto ao tratamento estatístico, os dados coletados foram cadastrados e codificados em planilha eletrônica *Excel*, para posterior tratamento por meio do software SPSS e Eviews.

Seguindo as recomendações de Hair Jr. et al. (2005) quanto à verificação da consistência dos dados coletados, preliminarmente à adoção de técnicas estatísticas multivariadas, na apuração dos dados, não foi constatada a ocorrência de dados faltantes, nem de observações atípicas. Portanto, ações reparadoras de dados não foram necessárias. As suposições de normalidade foram verificadas por meio de análises gráficas complementadas pelo teste estatístico de Kolmogorov-Smirnov, que mostrou resultados significativos (0,000) ao nível de 5% ($<0,05$) para todas as variáveis. As suposições de multicolinearidade, e homocedasticidade também foram atendidas.

Verificados tais pressupostos, a etapa seguinte consistiu da análise da validade e confiabilidade da escala utilizada, por meio da análise fatorial exploratória, uma vez que a escala original adotada por Schleich, Polydoro e Santos (2006) foi ajustada, conforme explicado acima.

A adequação da análise fatorial foi verificada pelos testes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e de Esfericidade de Bartlett, mostrados na Tabela 2, que examinam a presença de correlações entre as variáveis (HAIR JR. et al. (2005)). O teste KMO de 0,881 apresenta valores normalizados (entre 0 e 1,0), indicando um grau adequado de ajuste à análise fatorial, ou seja, que esse método é adequado à análise fatorial como tratamento dos dados dessa pesquisa (HAIR JR. et al. (2005)). Já o Teste de

Esfericidade de Bartlett mostrou-se significativa ao nível de 5% ($<0,05$), o que permite mais uma vez admitir a possibilidade e adequação do método de análise fatorial para o tratamento dos dados.

TABELA 2: TESTE DE ESFERICIDADE DE BARTLETT

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,881
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2103,656
	df	378
	Sig.	,000

Fonte: Elaborado pelo autor

A análise fatorial foi feita por extração de fatores principais com rotação varimax. Nesse caso, foram extraídos três fatores baseados no critério *a priori*, que se justifica por estar repetindo o estudo de outros pesquisadores (SCHEILCH; POLYDORO; SANTOS, 2006) e desejar extrair o mesmo número de fatores anteriormente encontrados (HAIR JR. et al. (2005). Ou seja, encontrar três fatores – satisfação com o curso, oportunidades de desenvolvimento e satisfação com a IES.

Ao avaliar a matriz fatorial na primeira análise realizada, as cargas fatoriais das variáveis “reconhecimento do curso perante a sociedade” (0,40), “relacionamento com os colegas de sala” (0,39), “preço das mensalidades” (0,31) e “sala de estudo complementar” (0,40) ficaram abaixo das orientações recomendadas por (HAIR JR. et al. (2005). Para esses autores, uma carga estatisticamente significativa para o tamanho dessa amostra fica em torno de 0,45. Ademais, essas variáveis apresentaram comunalidades de 0,23, 0,25, 0,16 e 0,40, respectivamente, muito abaixo do valor mínimo aceitável de 0,5.

Por isso, essas variáveis foram removidas e uma nova análise fatorial foi realizada. A Tabela3 apresenta os três fatores com carga fatorial acima de 0,45: satisfação com o curso (12 itens); satisfação com a IES (sete itens); oportunidades de desenvolvimento (cinco itens).

TABELA 3: MATRIZ DE COMPONENTE ROTATIVA

Fatores	Variáveis	Componentes		
		1	2	3
Satisfação com o curso	Corpo docente com domínio do conteúdo	,796		
	Estratégia de aula utilizada pelos professores	,711		
	Empregabilidade potencial do curso	,691		
	Interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula	,652		
	Compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno	,651		
	Avaliação proposta pelos professores	,641		
	Existência de equipamentos modernos	,622		
	Relacionamento com os professores	,621		
	Relevância do conteúdo das matérias	,601		
	Recursos e equipamentos disponíveis pela instituição	,598		
	Atendimento personalizado aos alunos	,490		
	Atendimento a reclamações	,489		
Satisfação com a IES	Limpeza da instituição		,787	
	Biblioteca		,712	
	Segurança na instituição		,697	
	Localização da instituição		,595	
	Infraestrutura das salas de aula		,547	
	Facilidade no contato via telefone		,546	
	Atendimento prestado pelos funcionários da secretaria		,493	
Oportunidades de desenvolvimento	Eventos sociais oferecidos pela instituição			,811
	Atividades extracurriculares oferecidas pela instituição			,757
	Programas ou serviços de apoio oferecidos pela instituição			,735
	Facilidade da instituição em atender questões pessoais			,503
	Currículo do curso			,497

Fonte: Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

A análise de confiabilidade dessa escala foi feita pelo Alfa de Cronbach, cuja variação é de 0,80, indicando uma intensidade de associação muito boa, segundo Hair Jr. et al. (2005). Ou seja, os três fatores podem ser combinados para mensurar a satisfação com a experiência acadêmica.

A avaliação da validade da escala foi feita utilizando a abordagem da validade de conteúdo, uma vez que a escala de Schleich, Polydoro e Santos (2006) já foi utilizada em outros estudos (SANTOS; SUEHIRO, 2007; SANTOS; POLYDORO; SCORTEGAGNA, 2013), condição necessária para se dizer que o instrumento utilizado nessa pesquisa apresenta validade de conteúdo.

Para a análise dos dados, foram utilizadas análise de médias e regressão linear múltipla em que conclusão do curso é a variável dependente e os fatores satisfação com o curso, satisfação com a IES e oportunidades de desenvolvimento são as variáveis independentes.

Capítulo 4

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 DADOS DEMOGRÁFICOS DA AMOSTRA

Conforme mostrado na Tabela 4, a amostra é composta em sua maioria pelo sexo masculino, cerca de 65% e o curso que apresentou maior número de estudantes foi o de Engenharia Civil, 53%. Já a faixa etária dos entrevistados concentra-se entre 16 a 25 anos (72%), podendo ser explicada pelo fato da coleta de dados ter sido extraída em turmas dos primeiros períodos em ambas as IES.

Cerca de 90% dos estudantes entrevistados são solteiros e não possuem filhos e aproximadamente 50% dos alunos ainda não trabalham. Entre aqueles que exercem atividade remunerada, 40% estão trabalhando na iniciativa privada e 8% no setor público. Quanto às funções, 9% estão ocupando cargos de gestão – diretoria, gerência ou supervisão e cerca de 32% ainda ocupam cargos operacionais. Chama a atenção que aproximadamente 5% dos estudantes já são proprietários de empresas. Nenhuma delas, não necessariamente na área de Engenharia

Finalmente, quanto à localização das IES, Vitória corresponde a 60% dos respondentes e Belo Horizonte a 40%.

TABELA 4 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA A CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

		n	%
Sexo	Feminino	49	34,51
	Masculino	93	65,49
Curso	Engenharia Eletrônica	0	0
	Engenharia de Petróleo e Gás	0	0
	Engenharia de Alimentos	0	0
	Engenharia Química	3	2,11
	Engenharia Ambiental	4	2,82
	Outros	4	2,82
	Engenharia Mecatrônica	5	3,52
	Engenharia de Produção	8	5,63
	Engenharia Elétrica	12	8,45
	Engenharia Mecânica	30	21,13
	Engenharia Civil	76	53,52
Faixa etária	16 a 20 anos	57	40,14
	21 a 25 anos	45	31,69
	26 a 30 anos	29	20,42
	31 a 35 anos	6	4,23
	Acima de 35 anos	5	3,52
Localidade	Belo Horizonte (MG)	56	39,44
	Vitória (ES)	86	60,56
Estado Civil	Viúvo (a)	0	0
	Outros	0	0
	Separado (a)	2	1,41
	Casado (a)	14	9,86
	Solteiro (a)	126	88,73
Filhos	Três	0	0
	Acima de 3 filhos	0	0
	Dois	3	2,11
	Um	10	7,04
	Nenhum	129	90,85

Fonte: Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

TABELA 4 – ESTATÍSTICA DESCRITIVA PARA A CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA
(continuação)

		n	%
Local de trabalho	Terceiro Setor	2	1,41
	Outros	4	2,82
	Instituição privada - comércio	7	4,93
	Instituição pública	11	7,75
	Instituição privada - indústria	20	14,08
	Instituição privada - prestação de serviços	30	21,13
	Não trabalho	68	47,89
Cargo Profissional	Direção	1	0,7
	Gerência	6	4,23
	Supervisão	6	4,23
	Proprietário	7	4,93
	Outros	9	6,34
	Operacional	45	31,69
	Não trabalho	68	47,89
Total		142	100

Fonte: Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Os resultados mostrados na Tabela 5 revelam que todas as médias para os novos fatores representando as variáveis independentes estão acima do ponto intermediário da escala de sete pontos (4,0), representando, portanto, percepções positivas desses atributos. Ou seja, todos os fatores influenciam de alguma forma a satisfação com a experiência acadêmica e, portanto, na vontade de concluir o curso dos estudantes do curso superior de Engenharia nos anos iniciais tanto em Vitória quanto em Belo Horizonte.

TABELA 5 – MÉDIAS ENTRE AS CAPITAIS DE BELO HORIZONTE E VITÓRIA

Local IES		Média	Desvio Padrão	N
Vitória	Conclusão de curso	6,670	,710	86
	Satisfação com o curso	5,462	1,063	86
	Oportunidades de desenvolvimento	4,727	1,306	86
	Satisfação com a IES	4,976	1,235	86
Bhte	Conclusão de curso	6,540	,894	56
	Satisfação com o curso	5,202	1,046	56
	Oportunidades de desenvolvimento	4,907	1,001	56
	Satisfação com a IES	5,035	,9251	56

Fonte: Elaborado pelo autor

A variável dependente (*conclusão do curso*) apresenta a média mais alta para ambas as cidades, atingindo 6,67 para Vitória e 6,04 para Belo Horizonte. O desvio-padrão para essa variável de 0,710 para Vitória e de 0,894 para Belo Horizonte, revelando que os alunos de ambas as capitais foram muito coerentes em suas opiniões acerca da importância e vontade de concluir o curso de Engenharia em suas IES.

Esse resultado está em linha com os estudos de vários autores. Lins et al. (2014) faz um retrospecto da história econômica brasileira para justificar o crescimento da demanda por mão de obra qualificada de engenheiros. Os autores informam que a economia brasileira, por volta do ano 2000, apresentou um crescimento médio anual de 4,4%. Isso implicou em mais investimentos em desenvolvimento tecnológico, em inovação e na contratação de mão de obra qualificada de engenheiros. Quando se analisa as taxas de desemprego pelos censos dos anos 2000 e 2010 para esta área profissional, conclui-se que a taxa de desemprego entre os engenheiros recém-formados caiu 2 pontos percentuais, reduzindo de 4% para 2%.

Freitas et al. (2006) salientam a característica do mercado de ser totalmente dinâmico e maleável e o engenheiro de produção deve se preparar para se inserir neste mercado, como profissional polivalente, e um erro considerado no ensino do curso de Engenharia é se orientar basicamente por exigências momentâneas do mercado, sem preparar o estudante para novos desafios econômicos e sociais que ele poderá enfrentar. Já na visão de Schleich, Polydoro e Santos (2006) a importância em se concluir o curso, se dá uma vez que as contribuições das IES são primordiais para o desenvolvimento do discente, ao oferecer experiência acadêmica e compartilhamento de ideias, todavia esta experiência acadêmica depende do envolvimento dos estudantes com os recursos oferecidos pela instituição de ensino superior.

Finalmente, a ABEPRO – Associação Brasileira de Engenharia de Produção (2008) elaborou um relatório técnico que identifica as características pessoais e individuais que o profissional de Engenharia de Produção deve desenvolver ao longo de sua experiência acadêmica. Dentre elas, se destacam a capacidade de projetar, de gerenciar recursos físicos, humanos e financeiros. Além de lidar com tomada de decisão, gerenciar e aperfeiçoar dados e resultados e, principalmente, pensar de maneira global e local.

A média de satisfação com o curso dos alunos de Vitória (5,46) é um pouco superior comparado com 5,20 para os estudantes de Belo Horizonte. Já o nível de satisfação com a IES é similar entre os alunos de ambas as capitais – médias de 4,9 para Vitória e de 5,03 para Belo Horizonte. Por outro lado, o fator satisfação com a IES na cidade de Belo Horizonte (0,925) está dentro de um desvio-padrão ($<1,0$), mostrando mais coerência nas respostas do que os alunos de Vitória (1,235).

Embora o fator oportunidades de desenvolvimento apresenta a mais baixa média para ambas as cidades, atingindo 4,72 para Vitória e 4,90 para Belo Horizonte, os alunos da capital mineira estão um pouco mais satisfeitos com as oportunidades de desenvolvimento oferecidas pela IES. Ou seja, estão um pouco mais satisfeitos com os eventos sociais, atividades extracurriculares, programas ou serviços de apoio oferecidos pela instituição pelos estudantes, além da flexibilidade da instituição em atender questões pessoais e curriculum do curso. Também é importante relatar que o desvio-padrão (1,306) para o fator oportunidades de desenvolvimento na cidade de Vitória é o mais alto, ou seja, há variabilidade de respostas quanto ao impacto desse fator na satisfação com a experiência acadêmica na IES dessa cidade.

4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA

Como os dados são ordenados, foi usada uma regressão múltipla para verificar se há uma relação linear entre a satisfação com a experiência acadêmica (*satisfação com o curso, satisfação com a IES e oportunidades de desenvolvimento*) e a vontade de concluir o curso superior de Engenharia nas cidades de Vitória e Belo Horizonte.

Com o intuito de usar os três fatores – *satisfação com o curso, satisfação com a IES e oportunidades de desenvolvimento* – gerados pela análise fatorial, foram calculados os escores somados para representar esses mesmos constructos.

A seguir, o modelo de regressão e as explicações das variáveis.

$\text{Conclusão do curso} = \beta_0 + \beta_1 * \text{satisfação com o curso} + \beta_2 * \text{satisfação com a IES} + \beta_3 * \text{oportunidades de desenvolvimento} + u$

Onde:

Conclusão do curso = representa as respostas dos alunos de 1 a 7 (1 = com certeza não irei concluir o curso e 7 = com certeza irei concluir o curso para a pergunta sobre a vontade de fazer o curso completamente.

Satisfação com o curso = representa o fator composto pelas perguntas:

- *Corpo docente com domínio do conteúdo*
- *Estratégia de aula utilizada pelos professores*
- *Empregabilidade potencial do curso*
- *Interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula*
- *Compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno*
- *Avaliação proposta pelos professores*
- *Existência de equipamentos modernos*
- *Relacionamento com os professores*
- *Relevância do conteúdo das matérias*
- *Recursos e equipamentos disponíveis pela instituição*
- *Atendimento personalizado aos alunos*
- *Atendimento a reclamações*

Satisfação com a IES = representa o fator composto pelas perguntas:

- *Limpeza da instituição*
- *Biblioteca*
- *Segurança na instituição*
- *Localização da instituição*

- *Infraestrutura das salas de aula*
- *Facilidade no contato via telefone*
- *Atendimento prestado pelos funcionários da secretaria*

Oportunidades de desenvolvimento = representa o fator composto pelas perguntas:

- *Eventos sociais oferecidos pela instituição*
- *Atividades extracurriculares oferecidas pela instituição*
- *Programas ou serviços de apoio oferecidos pela instituição*
- *Facilidade da instituição em atender questões pessoais*
- *Currículo do curso*

u = erro de estimação

As Tabelas a seguir mostram os resultados dos modelos.

4.3.1 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA PARA A CIDADE DE VITÓRIA

De acordo com os resultados mostrados na Tabela 6, em Vitória, o regressor β_1 (0,044775; p -value= 0,0085) apresenta significância estatística. Ou seja, há evidências de relação positiva entre a *satisfação com o curso* e a vontade de concluir o curso de Engenharia para a cidade de Vitória. Os demais fatores – *satisfação com a IES* e *oportunidades de desenvolvimento* – não são estaticamente significantes.

Em outras palavras, há evidências que os atributos mais valorizados pelos estudantes de Engenharia da IES privada da cidade de Vitória abrangem o fator

satisfação com o curso. Ou seja, quanto mais satisfeitos os alunos estiverem com o curso, mais vontade eles terão de concluir o curso de Engenharia nessa cidade. O desvio padrão de 0,01701 é baixo, contribuindo para mostrar a confiabilidade desse coeficiente de regressão.

TABELA 6 – MODELO DE REGRESSÃO PARA VITÓRIA

Variável dependente: CONCLUSÃO DO CURSO				
Método: QML - Normal Count (Quadratic hill climbing)				
Número de Observações : 86				
Parâmetro usado na estimação QML: 1				
Convergence achieved after 4 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
β_0	1,649377	0,094372	17,47743	0
β_1 - Satisfação com o curso	0,044775	0,01701	2,632341	0,0085
β_2 - Satisfação com a IES	0,004947	0,014887	0,332276	0,7397
β_3 - Oportunidades de desenvolvimento	-0,00452	0,010328	-0,43807	0,6613
R-squared	0,200496	Mean dependent var	6,674419	
Adjusted R-squared	0,171246	S.D. dependent var	0,710292	
S.E. of regression	0,646621	Akaike info criterion	2,329571	
Sum squared resid	34,28572	Schwarz criterion	2,443727	
Log likelihood	-96,1716	Hannan-Quinn criter.	2,375514	
Restr. log likelihood	-100,471	LR statistic	8,598005	
Avg. log likelihood	-1,11827	Prob(LR statistic)	0,035142	

Fonte: Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

O coeficiente múltiplo de regressão (R^2) ajustado mostra que, em Vitória, 17% da variação acerca da satisfação com a experiência acadêmica em Vitória pode ser explicada a partir do fator *satisfação com o curso*.

Os resultados revelam ainda que há variância não explicada (residual) na variável dependente. Isso pode ser entendido que ainda há outros atributos que podem ser considerados para entender melhor essa relação entre a satisfação com a experiência acadêmica e a vontade de concluir o curso superior de Engenharia nessa IES da cidade de Vitória.

4.3.2 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA PARA A CIDADE DE BELO HORIZONTE

De acordo com os resultados mostrados na Tabela 7, em Belo Horizonte, o regressor β_1 (0,067291; p -value= 0,0001) também apresenta significância estatística. Ou seja, também há evidências de relação positiva entre a *satisfação com o curso* e a vontade de concluir o curso de Engenharia para a cidade de Belo Horizonte. Os demais fatores – *satisfação com a IES e oportunidades de desenvolvimento* – também não são estaticamente significantes.

TABELA 7 - MODELO DE REGRESSÃO PARA BELO HORIZONTE

Dependent Variable: CONCLUSÃO DO CURSO				
Method: QML - Normal Count (Quadratic hill climbing)				
Included observations: 56				
QML parameter used in estimation: 1				
Convergence achieved after 4 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
β_0	1,536947	0,08723	17,61939	0
β_1 – Satisfação com o curso	0,067291	0,01736	3,876233	0,0001
β_2 – Satisfação com a IES	0,014236	0,016947	0,840024	0,5756
β_3 – Oportunidades de desenvolvimento	-0,01706	0,01962	-0,86946	0,3481
R-squared	0,254125	Mean dependent var		6,535714
Adjusted R-squared	0,211094	S.D. dependent var		0,893701
S.E. of regression	0,793789	Akaike info criterion		2,565828
Sum squared residuals	32,76522	Schwarz criterion		2,710495
Log likelihood	-67,8432	Hannan-Quinn criter.		2,621915
Restr. log likelihood	-73,4248	LR statistic		11,16335
Avg. log likelihood	-1,21149	Prob(LR statistic)		0,010875

Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

Em outras palavras, a exemplo da IES da cidade de Vitória, há evidências que os atributos mais valorizados pelos estudantes de Engenharia da IES privada da cidade de Belo Horizonte abrangem o fator *satisfação com o curso*. Ou seja, quanto mais satisfeitos os alunos estiverem com o curso, mais vontade eles terão de concluir o curso de Engenharia nessa cidade. O desvio padrão de 0,01736 também é baixo contribuindo para mostrar a confiabilidade desse coeficiente de regressão.

O coeficiente múltiplo de regressão (R^2) ajustado mostra que, em Belo Horizonte, 21% da variação acerca da satisfação com a experiência acadêmica em Vitória pode ser explicada a partir do fator *satisfação com o curso*.

Os resultados revelam ainda que também há variância não explicada (residual) na variável dependente. Isso pode ser entendido que ainda há outros atributos que podem ser considerados para entender melhor essa relação entre a satisfação com a experiência acadêmica e a vontade de concluir o curso superior de Engenharia nessa IES da cidade de Belo Horizonte.

4.3.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA PARA AMBAS AS CIDADES – VITÓRIA E BELO HORIZONTE

Ao analisar os resultados do modelo consolidado para ambas as cidades, mostrados na Tabela 8, o regressor β_1 (0,054894; p -value= 0,0000) apresenta significância estatística. Ou seja, esses resultados consolidam que há evidências de relação positiva entre a *satisfação com o curso* e a vontade de concluir o curso de Engenharia para ambas as cidades. Os demais fatores – *satisfação com a IES e oportunidades de desenvolvimento* – também não são estaticamente significantes.

Em outras palavras, também há evidências que os atributos mais valorizados pelos estudantes de Engenharia da IES privada em ambas as cidades abrangem o fator *satisfação com o curso*. Ou seja, quanto mais satisfeitos os alunos estiverem com o curso, mais vontade eles terão de concluir o curso de Engenharia nas IES das cidades de Belo Horizonte e Vitória. O desvio padrão de 0,011897 é baixo

contribuindo para mostrar a confiabilidade desse coeficiente de regressão consolidado para ambas as cidades.

TABELA 8 – MODELO DE REGRESSÃO PARA AMBAS AS CIDADES

Dependent Variable: CONCLUSÃO DO CURSO				
Method: QML - Normal Count (Quadratic hill climbing)				
Included observations: 142				
QML parameter used in estimation: 1				
Convergence achieved after 4 iterations				
QML (Huber/White) standard errors & covariance				
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
β_0	1,605521	0,06792	23,63835	0
β_1 – Satisfação com o curso	0,054894	0,011897	4,613988	0
β_2 – Satisfação com a IES	0,006525	0,011656	0,559849	0,5756
β_3 – Oportunidades de desenvolvimento	-0,00914	0,009742	-0,93832	0,3481
R-squared	0,22397	Mean dependent var		6,619718
Adjusted R-squared	0,2071	S.D. dependent var		0,787602
S.E. of regression	0,70132	Akaike info criterion		2,37221
Sum squared resid	67,87529	Schwarz criterion		2,455473
Log likelihood	-164,427	Hannan-Quinn criter.		2,406045
Restr. log likelihood	-174,222	LR statistic		19,5895
Avg. log likelihood	-1,15794	Prob(LR statistic)		0,000206

Fonte: Dados da pesquisa; elaborado pelo autor.

O coeficiente múltiplo de regressão (R^2) ajustado mostra que, em ambas as cidades, 20,7% da variação acerca da satisfação com a experiência acadêmica para ambas as cidades pode ser explicada a partir do fator *satisfação com o curso*.

Os resultados consolidam que há variância não explicada (residual) na variável dependente. Isso pode ser entendido que ainda há outros atributos que podem ser considerados para entender melhor essa relação entre a satisfação com a experiência acadêmica e a vontade de concluir o curso superior de Engenharia nas IES de Vitória e Belo Horizonte.

O modelo de regressão consolidado para ambas as cidades mostra a robustez dos resultados mostrados pelos modelos de regressão das cidades de Vitória e Belo Horizonte. E esses resultados revelam que há evidências que os atributos mais valorizados pelos estudantes de Engenharia das IES privadas das cidades de Vitória e Belo Horizonte abrangem o fator *satisfação com o curso*: corpo docente com domínio do conteúdo, estratégia de aula utilizada pelos professores, empregabilidade potencial do curso, interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula, compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno, avaliação proposta pelos professores, existência de equipamentos modernos, relacionamento com os professores, relevância do conteúdo das matérias, recursos e equipamentos disponíveis pela instituição, atendimento personalizado aos alunos e atendimento a reclamações. Esses achados, na sua maioria, estão em consonância com os resultados de diversos autores dessa temática, conforme mostrado a seguir.

A satisfação com corpo docente com domínio do conteúdo vai ao encontro dos resultados obtidos pela literatura (MILAN et al., 2014; GOMES; DAGOSTINI; CUNHA, 2014; ANTONELLI; COLAUTO; CUNHA, 2011; ALVES; BUSS, 2008), que descreve os estudantes como satisfeitos em relação ao domínio do conteúdo com os docentes possuidores de saberes sólidos das disciplinas ministradas.

A satisfação com a estratégia de aula utilizada pelos professores está coerente com o estudo de Antonelli, Colauto e Cunha (2011) caracterizada como o poder de ser mutável frente aos obstáculos nos processos. A pesquisa dos autores também teve resultados satisfatórios para a variável interesse do corpo docente em atender os alunos durante a aula. Cruz (2014) em sua pesquisa concluiu que 62,4%

de respondentes alegaram-se satisfeitos com os professores que respondem prontamente as questões de seus discentes em qualquer momento da aula.

A pesquisa de Souza e Reneirt (2010) teve resultados semelhantes ao dessa pesquisa, ao ter indicadores que demonstram satisfação com a empregabilidade potencial do curso e avaliação proposta pelos professores.

O compromisso da instituição de ensino com a qualidade da formação do aluno, compreende as ações necessárias com o intuito de melhorar o processo de aprendizagem de uma maneira geral. E conforme dados da pesquisa de Antonelli, Colauto e Cunha (2011), os estudantes também se mostraram satisfeitos.

Junior Oliveira e Canuto (2012) afirmam que um indicador que exige atenção, é a satisfação com a existência de equipamentos modernos. Os autores ainda salientam que a falta de equipamentos modernos dificulta a relação entre teoria e prática e compromete a atratividade das aulas.

A forma pelo qual os professores ministram o conteúdo das disciplinas para os alunos, provas e atividades constituem um fator organização do curso de Gomes Dagostini e Cunha (2013), que avalia como os professores se relacionam com os discentes e como as disciplinas estão relacionadas. Desta forma, os estudantes se mostram satisfeitos em sua maioria com o relacionamento com os professores.

Souza e Reinert (2010) afirmam que a satisfação com a relevância do conteúdo das matérias se torna mais crítica com o decorrer da experiência acadêmica do estudante, uma vez que ele passa a ter mais envolvimento com o processo de aprendizagem.

Enfatizar as formas como os docentes se interagem com os discentes de forma a facilitar o aprendizado, com um atendimento personalizado aos alunos, e a

atenção dada aos alunos em sala de aula destacou índices altos no estudo de Gomes, Dagostini e Cunha (2013).

A satisfação com o atendimento a reclamações é um dos atributos mais valorizados pelos estudantes. Junior Oliveira e Canuto (2012) mostraram em sua pesquisa que apenas 3% dos estudantes relataram insatisfação com o atendimento a reclamações. O tratamento de reclamações, segundo Cruz (2014), é um indicador que merece atenção, uma vez que os alunos mais insatisfeitos têm a tendência de reclamar mais.

Embora possa haver diferenças nos contextos social e econômico dessas cidades, esses resultados mostram evidências similares para as IES dessas capitais. Essa similaridade de evidências, contudo, não significa que não há necessidade das IES aprofundarem as pesquisas de marketing sobre o comportamento desses alunos. Até porque os demais fatores – *satisfação com a IES e as oportunidades de desenvolvimento* – não são estaticamente significantes. Os resultados mostram que é importante conhecer porque tais fatores não são significantes. Além disso, essas IES poderiam usar o marketing educacional para criarem ações de marketing que vão além da formulação de estratégias de captação de alunos para que o curso tenha viabilidade econômica ou de mídia e promoções (NUNES et al., 2008). Essas ações têm que estar voltadas para incentivar os alunos a concluir o curso superior.

Capítulo 5

5 CONCLUSÃO

Após a análise e discussão acerca da percepção dos estudantes dos cursos de Engenharia das cidades de Vitória e Belo Horizonte quanto à satisfação com o curso e com a IES e com as oportunidades de desenvolvimento oferecidas, fica evidenciado que:

Primeiro, há evidências que compõem os atributos que explicam o fator satisfação com o curso são os mais valorizados pelos estudantes, em ambas as cidades, para medir a satisfação com a experiência acadêmica. E, por conseguinte, influenciar a vontade de concluir o curso superior de Engenharia nas cidades de Vitória e Belo Horizonte. Ou seja, a vontade dos alunos de concluir o curso superior nas respectivas IES muda de forma moderada, porém, coerente e sistematicamente na medida em que muda a percepção dos alunos com a satisfação com tais atributos. Esse resultado mostra que as IES precisam continuar investindo principalmente: i) no aprimoramento da qualidade do corpo docente; ii) no currículo do curso, iii) em treinamentos para formulação e adequação de estratégias metodológicas a serem usadas em sala de aula; iv) em programas de gestão de carreiras para aumentar a empregabilidade potencial do curso; e v) na disponibilização de equipamentos modernos. Esses investimentos são importantes para que as IES privadas possam conseguir melhores resultados na qualidade do ensino e na satisfação dos discentes, evitando o seu abandono e/ou sua transferência para outras IES.

Segundo, esses resultados podem ser um ponto de partida para o marketing educacional das IES para que possam estabelecer estratégias diferenciadas de

sucesso e alcancem um elevado nível de satisfação de seus alunos durante toda a trajetória acadêmica. A sobrevivência dessas instituições, diante um mercado altamente competitivo, passa pela suas habilidades e capacidades estratégicas para alcançarem bons resultados.

Terceiro, os modelos mostraram que cerca de 20% da satisfação com a experiência acadêmica pode ser explicada a partir do fator *satisfação com o curso*. Ou seja, ainda há variância não explicada sobre a essa relação entre a satisfação com a experiência acadêmica e a vontade de concluir o curso superior de Engenharia. Isso pode ser entendido que ainda há outros atributos que podem ser considerados para entender melhor essa relação. Nessa pesquisa, em particular, foram utilizados 28 atributos. A literatura apresenta estudos como o de Gomes, Dagostini e Cunha (2013), que analisou os fatores determinantes na satisfação de estudantes de ensino superior a partir de três fatores: organização do curso, satisfação geral e demandas do curso, constituindo 40 variáveis. Antonelli, Colauto e Cunha (2012) pesquisaram a expectativa e satisfação dos alunos a partir de 24 atributos, cujo enfoque era medir o nível de intensidade da competência dos professores. Caro e Bolarin (2011) analisaram a satisfação do estudante de Engenharia a partir de seis fatores: tipo do curso, tamanho da classe, frequência da classe, motivação, interação com professores, colaboração em sala de aula. Novamente, dada a importância dessa temática, conforme discussão acima, ainda há necessidade de novas pesquisas para que modelos com maior alcance de explicação sejam desenvolvidos.

Contudo, os resultados dessa pesquisa não podem ser generalizados, uma vez que o tamanho das duas amostras não atende ao requisito da razão mínima de 5 para 1, ou seja, pelo menos cinco observações para cada item de mensuração da

variável independente, conforme recomendado por Hair Jr. et al. (2006). Além disso, a coleta de dados foi feita com alunos do primeiro e segundo anos, o que pode causar um viés na amostra, pois quem está no primeiro período não está disposto a abandonar ainda. Além do mais, não tem condições de dizer se está insatisfeito com o curso, pois é muito cedo. A insatisfação tende a ocorrer mais tarde, após o desenvolvimento de capacidade de avaliação crítica do aluno sobre o curso.

Por isso, como recomendação para estudos futuros, sugere-se pesquisas complementares utilizando amostras maiores ou mesmo entrevistas em profundidade que possam assegurar maior consistência e clareza aos resultados. Também sugere-se a realização dessa pesquisa em outras capitais brasileiras a fim de realizar comparação entre elas, além de pesquisas que abordem outros atributos de satisfação, além daqueles já discutidos na literatura.

Capítulo 6

6 REFERENCIAS

ANDRADE, P.R; ARAUJO, H.C.R . Análise do perfil dos estudantes de uma IES: o marketing como ferramenta para as instituições de ensino superior. **Brazilian Business Review**. v.8, n.1, p.61-73, 2011.

ANTONIELLI, R. A; COLAUTO, R. D; CUNHA, J. V. A. Expectativas e satisfação dos alunos de ciências contábeis com relação as competências docentes. **Revista Ibero americana sobre qualidade, eficácia e mudança em educação**. v.10, n. 1, p. 75 – 91, 2012.

ARCHER, E. R. **Mito da motivação**. In: BERGAMINI, C. W. CODA, R. Psicodinâmica da vida organizacional: motivação e liderança. São Paulo: Atlas, 1997. p. 23-46.

ASTIN, A. W. What matters in College? Four Critical Years revisited. San Francisco: **Jossey-Bass Publishers**. 1993.

BARBOSA, P. V.; MEZZOMO, F.; LODER, L. L. Motivos de Evasão no curso de Engenharia Elétrica: Realidade e perspectivas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, XXXIX COBENGE, 2011, **Anais...** Blumenau, SC: ABENGE, 2011.

BARDAGI, M. P.; LASSANCE, M. C. P.; PARADISO, A C. Trajetória acadêmica e satisfação com a escolha profissional de universitários em meio de curso. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v.4, n.1, p.153-166, 2003.

BEBER, S. J. N. Estado atual dos estudos sobre a satisfação do consumidor. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 1999.

BENBUNAN-FICH, R.; HILTZ, S.R. Mediators of the effectiveness of online courses. **IEEE Transactions on Professional Communication**, n.46, 298–312, 2003.

BERGAMO, F. V. M. **A lealdade do estudante baseada na qualidade do relacionamento**: uma análise em instituições de ensino superior. 2008. 148f. Dissertação profissional em administração – Faculdade de gestão de negócios da Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba, 2008.

_____, F. V. M; GIULIANI, A. C.; GALLI, L. C. L. A. **Modelo de lealdade e retenção de alunos para instituições do ensino superior: um estudo teórico com base no marketing de relacionamento**. BBR-Brazilian Business Review, v. 8, n. 2, p. 43-66, 2011.

CARO, E. M.; BOLARÍN, F.C. Factors affecting students' satisfaction in engineering disciplines: traditional vs. blended approaches. **European Journal of engineering education**. v.36, n.5, p.473-483, out 2011.

CARVALHO, F. A.; LEITE, V. F. Refinando a conjectura PBZ: uma revisão da relação entre importância e tolerância em qualidade de serviços. **Revista de Administração Contemporânea**. v.5, n.1, jan/abr, p. 43-60, 2008.

CLAYSON, D. E.; HALEY, D. A. Student evaluations in marketing: what is actually being measured? **Journal of Marketing Education**, v. 12, n. 3, p. 9-17, 1990.

COHEN, S.; WILLS, T. A. Stress, social support, and the buffering hypothesis. **Psychological Bulletin**, n. 98,310-35, 1985.

CRUZ, A. C. **O papel da estratégia de marketing de uma instituição de ensino superior na decisão de escolha e satisfação dos estudantes: Estudo de caso da faculdade de economia e Gestão da UNTL**. 2014. 180f. Dissertação (mestrado em Marketing e estratégia) – Universidade do Minho, 2014.

DINIZ, P. J.E. “Pesquisas sobre formação docente” vs. “pesquisas na formação docente”: diferenças teórico-metodológicas e conceituais. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2006, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2006.

FREITAS, A. A; DORNELLAS, V. D.; BELHOT, V. R. Requisitos profissionais dos S estudantes de Engenharia de produção: uma visão através dos estilos de aprendizagem. **XII SIMPEP**, GEPROS- ANO 1 , n.2, abr/2006. p.125-135.

GOMES, G.; DAGOSTINI, L.; CUNHA, P. R. Satisfação dos estudantes do curso de ciências contábeis: estudo em uma faculdade do Paraná. **Revista de administração e economia**. v.4, n.2, p.102-123, 2013.

GONÇALVES, S. A. Estado e expansão do ensino superior privado no Brasil: uma análise institucional dos anos de 1990. **Educar em revista**, n. 31, p. 91-111, 2008.

HAIR JR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 5 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HIDES, M. T.; DAVIES, J. J; JACKSON, S. Implementation of EFQM excellence model self assessment in the UK higher education sector: lessons learned from other sectors. **The TQM Magazine**, v. 16, n. 3, p.194-201, Nov. 2004.

JUNIOR, S.M. C.; OLIVEIRA, A. H.; CANUTO, A. R. O trabalho pedagógico do campus estância do instituto federal de Sergipe, os resultados obtidos e as relações destes com a satisfação dos discentes. **VI colóquio internacional**, setembro, 2012.

KEIRSEY, D.; BATES, M. **Please Understand Me**. CA: Prometheus Nemesis Book Company, 1984.

LINS, L. M.; SALERNO, M. S.; ARAUJO, B. C.; GOMES, L. A. V.; NASCIMENTO, P. A. M. M.; TOLEDO, D. Escassez de engenheiros no Brasil. **Centro brasileiro de análise e planejamento**. n.98, p.43-67, 2014.

MAINARDES, Emerson Wagner; DOMINGUES, Maria José Carvalho de Souza. Satisfação de estudantes em administração de Joinville/SC. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 4, n. 2, p. 76-94, 2010.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada**. 4ª. Ed. Porto Alegre: Bookman. 2006.

MILAN, G. S.; LARENTIS, F.; CORSO, A.; EBERLE, L.; LAZZARI, F.; DEONIR, T. Atributos de Qualidade dos Serviços Prestados por Uma IES e os Fatores que Impactam na Satisfação dos Alunos do Curso de Graduação em Administração. In: XXXVIII ENANPAD. Setembro, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2014.

MONTEIRO, M. A.; GONÇALVES, M. C. Desenvolvimento vocacional no ensino superior: satisfação com a formação e desempenho acadêmico. **Revista brasileira orientação profissional**. v.12, n.1. jun. 2011.

NATH, L.; ANDERSON, L.; The effects of a classroom discussion technique on student satisfaction: a quasi-experiment. **Mountain Rise International Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**, v.4, n.1, 2007.

NUNES, G. T.; LANZER, E. A.; SERRA, F. R.; FERREIRA, A.R.; MANUEL P. Emergência do marketing nas instituições de ensino superior: um estudo exploratório. **Análise Porto Alegre**. v.19, n.1, p. 173-198, jan/jun, 2008.

PARASSURAMAN A.; ZHEITMAL V. A.; BERRY L. L. SERVQUAL: a multipleitem scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal Retailing**. v. 64, n.1, 1988.

PASWAN, A. K.; YOUNG, J. A. Student evaluation of instructor: a nomological investigation using structural equation modeling. **Journal of Marketing Education**, v. 24, n. 3, p. 193-202, 2002.

PEREIRA, D.E. J. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação e sociedade**, ano XX, n. 68, Dezembro/1999.

PINHEIRO, M. R. C. A percepção de suporte social da família e dos amigos como elementos facilitadores de transição para o ensino superior. **Actas do VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia**, p. 467-485, 2005.

RAMPAZZO, L. Metodologia científica. 3. Ed. São Paulo: Loyola, 2005.

RIOS, J.R.T.; SANTOS, A. P. Nascimento Caroline, 2001. Evasão e retenção no ciclo básico dos cursos básicos de Engenharia da escola de Minas da UFOP, 2001. **XXIX COBENGE**. Porto Alegre.

RIVAS, F. **Enfoque conductual-cognitivo del asesoramiento vocacional**. Madrid: Morata. 1988.

RONZANI, T. M. A reforma curricular nos cursos de saúde: qual o papel das crenças? **Revista Brasileira de Educação Médica**, 31, 38-43. 2007.

SARASON, B. R.; PIERCE, G. R.; SARASON, I. G. **Social support: The sense of acceptance and the role of relationships**. Oxford, England: John Wiley & Sons, 1990.

SCHLEICH, A. R. L.; POLYDORO, S. A. J.; SANTOS, A. A. A. Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes de ensino superior. **Avaliação psicológica online**. v.5, p.11-20, 2006.

SCHREINER, L. A. **Linking student satisfaction and retention**. Research study: Azusa Pacific University, 2009.

SILVA, F. Q.; FILHO, D. O.L.; SAUER, L.; REINERT J. N.; Fatores discriminantes no grau de satisfação de estudantes de administração. **Revista de economia e administração**. v.11, n. 1, 28-45p, jan-mar. 2012.

SISTO, F. F. et al. Estudo para a construção de uma escala de satisfação acadêmica para universitários. Aval. **Psicológica Itatiba**, v. 7, n. 1, p. 45-55, 2008.

SOARES, A. P. C.; VASCONCELOS, R. M.; ALMEIDA, L. S. Adaptação e Satisfação na Universidade: Apresentação e validação do Questionário de Satisfação Acadêmica. **Contextos e dinâmica da vida acadêmica**, Guimarães: Universidade do Minho, 153-165, 2002.

SOUZA, S. A.; REINERT, J. N. Avaliação de um curso de ensino superior através da satisfação/ insatisfação discente. **Avaliação**, v. 15, n. 1, p. 159-176, mar. 2010.

SOUZA, S. A.; ALVES, F. M. S.; BUSS, R. N.; Satisfação de estudantes do curso de graduação em Administração na universidade Federal de Mato Grosso do Sul. In: XXXII ENANPAD. Setembro, 2008. Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: ENANPAD, 2008.

SOUZA, S. A.; REINERT, J. N.; Avaliação de um curso de ensino superior através da satisfação/insatisfação discente. **Avaliação Campinas**, v.15, n. 1, p. 159-176. 2009.

TONTINI, G.; WALTER, S. A.; Antecedentes da qualidade percebida de um curso de Administração: uma abordagem não linear. **Revista brasileira de Gestão de negócios**. v. 13, n.40, p.264-280, Jul/set, 2011.

VENTURINI, J.; PEREIRA, B.A.D.; VIEIRA, K.M.; MILACH, F. Satisfação dos alunos do curso de Ciências Contábeis da UNIFRA: um estudo à luz das equações estruturais. **8º Congresso USP Controladoria e Contabilidade**. Jul/2008.