

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EDENISE APARECIDA DOS ANJOS

RELAÇÃO DOS ESTÁGIO EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NA GESTÃO
DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS COM A NOTA DO EXAME NACIONAL DE
DESEMPENHO DO ESTUDANTE

CURITIBA

2017

EDENISE APARECIDA DOS ANJOS

RELAÇÃO DOS ESTÁGIO EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NA GESTÃO
DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS COM A NOTA DO EXAME NACIONAL DE
DESEMPENHO DO ESTUDANTE

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Mestre. Programa de Pós-Graduação
– área de Concentração Contabilidade e Finanças, do
Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade
Federal do Paraná.

Orientadora: Prof.^a Dra. Simone Bernardes Voese.

CURITIBA

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS SOCIAIS
APLICADAS – SIBI/UFPR COM DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)
Bibliotecária: Mara Sueli Wellner – CRB 9/922

Anjos, Edenise Aparecida dos

Relação dos estágio evolutivos do custo da qualidade na gestão dos cursos de ciências contábeis com a nota do Exame Nacional de Desempenho do Estudante / Edenise Aparecida dos Anjos. - 2017.
81 p.

Orientadora: Simone Bernardes Voese.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Defesa: Curitiba, 2017.

1. Contabilidade - Ensino superior - Controle de qualidade - Custos. 2. Contabilidade - Ensino superior - Paraná. I. Voese, Simone Bernardes, 1976-. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

CDD 657.0711



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Setor CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
Programa de Pós Graduação em CONTABILIDADE
Código CAPES: 40001016050P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CONTABILIDADE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **EDENISE APARECIDA DOS ANJOS**, intitulada: "**RELAÇÃO DOS ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NA GESTÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS COM A NOTA DO EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DO ESTUDANTE**", após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa. A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 21 de Setembro de 2017.

SIMONE BERNARDES VOESE
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

LAURO BRITO DE ALMEIDA
Avaliador Interno (UFPR)

JULIANO LIMA SOARES
Avaliador Externo (UP)

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Amilton e Noemi, que me ensinaram que nada se conquista sem muito trabalho e dedicação; à minha irmã Edineia, pelo carinho e apoio incondicional nesta caminhada, ao meu irmão Edson e sua esposa Francieli, por me acolherem em momentos muito importantes; Estendo também aos meus tios, Paulo Miranda e Sandra Goes, pelo apoio de sempre e aos meus queridos sobrinhos que aliviaram a carga do Mestrado, com seu frescor de infância e alegria nos momentos que estivemos juntos e em especial a minha sobrinha Eloiza, que esteve ao meu lado nos momentos cruciais da elaboração da dissertação e por sua paciência nos momentos de ausência.

AGRADECIMENTOS

A Deus primeiramente, por me guiar nos momentos de incerteza, me dando forças, face as adversidades que surgiram.

A minha professora orientadora, Doutora Simone Bernardes Voese, pela sua sabedoria e paciência, permitindo adquirir autoconhecimento, segurança e pela forma com que me conduziu em todas as etapas cruciais do mestrado.

Aos Professores Dr. Lauro Brito de Almeida e Dr. Juliano Lima Soares, por terem participado da banca de qualificação e defesa, na qual colaboraram, de forma efetiva, com pontuações significativas para a melhoria do meu trabalho.

Aos professores do PPG Mestrado em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná, que proporcionaram momentos de grande aprendizado, em especial ao Professor Dr. Lauro Brito de Almeida pelos seus valiosos ensinamentos, sua disponibilidade e comprometimento com a pesquisa.

Aos meus colegas e amigos do mestrado, Alcido, Aline, Allan, Bianca, Cassiana, Diones, Joana, Jose Luis, Marcela, Mirela, e aos doutorandos, Edicreia, Stella, Luciane, Claudio Marcelo, tenho certeza que aprendi um pouco com cada um de vocês. Em especial aos meus amigos Adriely, Ivanildo e Vanessa, pelos momentos incríveis de conhecimento e encorajamento compartilhados, meu eterno agradecimento.

A Universidade Federal do Paraná e ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade por ter me oportunizado a realização de um sonho.

Tenho também uma dívida de gratidão ao Lar das Acadêmicas de Curitiba (LAC), minha casa durante o período de mestrado e as pessoas amigas, Valeria Adriano, Ana Zulin, Patrica Lupi, Janete, Natalia e dona Cleide, que tive o privilégio de conviver, agradeço aos muitos momentos compartilhados.

Finalmente, agradeço a todos, que de uma forma direta ou indireta, participaram para a realização deste trabalho.

RESUMO

Esta pesquisa teve objetivo analisar a relação dos estágios evolutivos do custo da qualidade na gestão das instituições de ensino superior paranaenses (IES) com o desempenho dos alunos no ENADE. Para análise dos estágios evolutivos, utilizou-se o modelo de aferição de qualidade de Crosby, o qual é segmentado em cinco estágios evolutivos. A população da pesquisa é composta por IES localizadas no estado do Paraná, como respondentes foram selecionados os coordenadores, diretor e gestor do ensino de instituições que ofertam o curso de Ciências Contábeis. Para delimitação da amostra, o critério de corte se deu pelas IES que tiveram seus cursos avaliados no último exame do ENADE de 2015. A coleta de dados se deu no período de 24 de julho a 25 de agosto de 2017, obtendo-se um total de 27 casos válidos. A análise das características dos respondentes e das IES, permitiu inferir que são compostos por representantes do gênero masculino, com idade superior a 45 anos, com formação na área de Ciências Contábeis, sendo que 59,3% possui titulação de Mestre, com experiência na função de coordenação 44, 5% a períodos superiores a 5 anos, quanto a tempo de IES, 81,5% atuam a mais de 5 anos. Em relação ao perfil da IES, a amostra é composta por tipo de categoria acadêmica, sendo compostas por 63% privados e 37% públicas, quanto ao tipo de organização acadêmica, 40,7% de Faculdades e 29,6% por universidades, todos os respondentes afirmaram ter a modalidade de curso presencial. Os resultados da estatística descritiva dos construtos dos custos qualidade apresentaram a frequência, média e desvio padrão, permitindo deduzir que a mensuração do custo da qualidade no contexto das IES é pouco utilizada. Em relação a frequências das respostas, estas evidenciaram uma concentração maior de respostas nos estágios III, IV e V para as assertivas de custo de prevenção e avaliação, evidenciando principalmente atividades e ações para coibir falhas no processo de ensino e manter o aluno no sistema educacional. Já os custos de falhas internas e externas, apresentaram se distribuídos em todos os níveis, incluído no que não se aplica ao contexto da IES, demonstrando que as IES não mensuram os custos de falhas internas e externas. A hipótese de pesquisa foi testada por meio de correlação de *Spearman*, foi refutada, não sendo encontrada relação estatisticamente significativa entre os fatores analisados, portanto a mensuração do custo da qualidade na gestão do curso de ciências contábeis das IES paranaenses, não tem relação significativa para explicar o desempenho dos alunos no ENADE.

Palavras-chave: Custos da Qualidade, Estágios Evolutivos, Instituições de ensino.

ABSTRACT

This research had the purpose to analyze the relation between evolutionary stages of quality cost in the management of higher education institutions (IES) of Paraná, and students' performance in ENADE. To analyze the evolutionary stage, we used Crosby quality measurement model, which is segmented into five evolutionary stages. The research population was composed by IES located in Paraná state, and we selected as participants coordinators, directors and teaching managers of the institutions which offers Accounting Sciences course. For sample delimitation, the cut-off criterion was given by IES that had their courses evaluated in the last ENADE exam, occurred in 2015. The data collection occurred between July 24 and August 25 of 2017, gathering a total of 27 valid cases. The analysis of the characteristics of participants and IES allowed us to infer that male represents the institutions gender ones, who are over 45 years of age, with education in Accounting Sciences area. 59,3% of them have master degree, and 44,5% of them have experience in coordinator role for more than 5 years. In terms of working time at IES, 81,5% operate for more than 5 years. In relation to IES profile, the sample was composed by academic category types, whereupon 63% are private and 37% are public. About academic organization types, 40,7% are considered Colleges and 29,6% are considered Universities. The results of descriptive statistics of quality costs' constructs presented frequency, mean and standard deviation, allowing us to deduce that the measurement of quality cost in IES context is little used. Regarding frequency of responses, they showed a greater concentration of responses in III, IV and V levels to prevention and evaluation costs assertions, demonstrating mainly activities and actions to prevent failures in the teaching process, and to maintain the student in the educational system. As for internal and external failures costs, they were distributed at all levels, including the one which does not apply to the IES context, demonstrating that the IES do not measure internal and external failures costs. The research hypothesis was tested through Spearman correlation, and it was disproved, since it was not verified statistically significant relation between the analyzed factors. Therefore, the quality cost measurement in Accounting Sciences course's management in Paraná IES cannot explain students' performance in ENADE.

Keywords: Quality costs; Evolutionary Stages; Educational Institutions.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Categorias do Custo da qualidade	21
Figura 2. Zona do ponto ótimo do Custo da qualidade	25
Figura 3. Mensuração econômica do Custo da Qualidade	29
Figura 4. Grid de Maturidade de Crosby	35
Figura 5. Modelo Teórico da Pesquisa	40
Figura 6. Organização acadêmica.....	41
Figura 7. Construtos da Pesquisa.....	42
Figura 8. Organização Acadêmicas e nível de mensuração do Custo da qualidade.....	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Indicadores de custos de prevenção.....	30
Tabela 2. Indicadores de custos de avaliação	30
Tabela 3. Indicadores de custos de falhas internas	31
Tabela 4. Indicadores de custo de falhas externas.....	32
Tabela 5. Aferidor de Maturidade da Gerência da Qualidade de Crosby.....	33
Tabela 6. População da pesquisa	43
Tabela 7. Construtos do Instrumento de pesquisa	45
Tabela 8. Critérios para classificação dos estágios evolutivos.....	46
Tabela 9. Dados Demográficos da pesquisa.....	46
Tabela 10. Procedimentos de validação e confiabilidade.....	47
Tabela 11. Alfa de <i>Cronbach</i>	48
Tabela 12. Perfil dos respondentes	51
Tabela 13. Área de Conhecimento da Formação dos Respondentes.....	51
Tabela 14. Tempo de Atuação do Respondente	52
Tabela 15. Dados das IES.....	53
Tabela 16. Perfil das IES	54
Tabela 17. Turmas e quantidade de alunos.....	54
Tabela 18. Perfil do Corpo Docente	55
Tabela 19. Custos de Prevenção	56
Tabela 20. Custos de Avaliação	57
Tabela 21. Custos de Falhas Interna.....	57
Tabela 22. Custos de Falhas Externas	58
Tabela 23. Confiabilidade do Modelo	59
Tabela 24. Teste de Normalidade dos dados	59
Tabela 25. Limites de categorização para os estágios evolutivos	60
Tabela 26. Estágios evolutivos	60
Tabela 27. Interpretação dos resultados da correlação	62
Tabela 28. Correlação Custos da Qualidade e ENADE.	62
Tabela 29. Estágios evolutivos X ENADE.....	63
Tabela 30. Teste do Qui-Quadrado – Organização Acadêmica versus Mensuração do Custo da Qualidade.....	63

LISTA DE SIGLAS

CC – Conceito de curso

CG – Gestão da Qualidade

CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior

CQ – Custo da Qualidade

CPC – conceito preliminar de curso

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes

ENC - Exame Nacional de Cursos

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

ES – Ensino Superior

IDD – Indicador de Diferença de Desempenho

IES – Instituições de Ensino Superior

IGC – indicador geral de cursos

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEC – Ministério da Educação e Cultura

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	PROBLEMA DA PESQUISA.....	14
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	15
1.1.1	Objetivo Geral	15
1.1.2	Objetivos Específicos	15
1.2	HIPÓTESE TEÓRICA DA PESQUISA	16
1.3	JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES.....	16
1.4	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	17
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2	MARCO TEÓRICO EMPÍRICO	19
2.1	CUSTOS DA QUALIDADE.....	19
2.2	CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR	25
2.3	CATEGORIAS E INDICADORES DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR	28
2.4	ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE	32
2.5	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO - ENADE	36
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	39
3.1	DELINEAMENTOS DA PESQUISA.....	39
3.2	DESENHO DA PESQUISA.....	40
3.3	CONSTRUTOS DA PESQUISA	42
3.4	POPULAÇÃO E AMOSTRA DA PESQUISA	42
3.5	INSTRUMENTO DE PESQUISA E COLETA DE DADOS	44
3.6	PRÉ-TESTE DO INSTRUMENTO DE PESQUISA.....	46
3.7	TRATAMENTO DOS DADOS	49
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	50

4.1	PERFIL DOS RESPONDENTES	50
4.2	PERFIL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.....	52
4.3	ANÁLISE DOS FATORES DO CUSTO DA QUALIDADE	56
4.4	CORRELAÇÃO DE <i>SPEARMANN</i>	61
4.5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	65
5	CONCLUSÃO	67
	REFERÊNCIAS	69

1 INTRODUÇÃO

As instituições de ensino superior atuam em um sistema dinâmico, com ampla interação no contexto social, suas atividades e produtos tem relevantes repercussões na sociedade, ao mesmo tempo que sofre a influência da mesma (Andriola, 2009). A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), descreve as instituições de ensino superior (IES) como formadora de parte significativa da população, dentro do modelo definido como Sociedade da Aprendizagem e do Conhecimento (Cunha, Marques & Biavatti, 2017). Neste entendimento as IES assumem um importante papel no processo de formação dos indivíduos, aprimorando competências e habilidades técnicas.

Neste entendimento, Treviño (2010) defende o conhecimento como produto do Ensino Superior, sendo vinculado ao desenvolvimento econômico e social de um país, associado ao setor produtivo, com base no conhecimento, na inovação e desenvolvimento tecnológico, influenciando na geração de emprego e renda. Todavia, os benefícios do ensino do superior vão além da formação de mão de obra qualificada, promovem a aprendizagem avançada de pares, conhecimento e socialização, (Arruda, 1997; Brennan, King, & Lebeau, 2004; Vijaya, 2016). Isto posto, evidencia se o papel das IES na sociedade como vital para o desenvolvimento de habilidades e competências dos seus educandos, atua diretamente na formação profissional desses indivíduos.

Em contraponto, Daniel, Kanwar, e Uvalić-Trumbić (2009), evidenciam o acesso ao ensino universitário como uma tendência no desenvolvimento mundial, sendo fomentadas por políticas governamentais para o desenvolvimento econômico e social. Entretanto, ressalta os fatores “custo e qualidade”, como dilemas da ampliação do Ensino Superior (ES), ao conciliá-los, a qualidade sofre um duro golpe, criticando à visão tradicional do ensino superior de qualidade, a qual apresenta acesso limitado a custos altos.

Pela natureza das atividades desenvolvidas, as organizações de ensino superior são equiparadas às empresas prestadoras de serviços. Todavia, apesar das áreas administrativas e auxiliares serem correlatas as empresas de negócios, as áreas acadêmicas apresentam características singulares, devido a indissociável relação do ensino, pesquisa e extensão e as atividades formativas profissionalizantes (Quinn, Lemay, Larsen, & Johnson, 2009). No entanto, as IES buscam cada vez mais desmistificar essas singularidades, adaptando técnicas e estratégias das empresas negócios para a gestão educacional, tais como adaptação de conceito,

indicadores de desempenho e programas de gestão da qualidade, no intuito de otimizar o desempenho organizacional

Deste modo, busca-se nesta pesquisa analisar o nível de mensuração dos custos da qualidade, identificando a orientação organizacional das IES em relação aos programas de melhoria contínua na prestação dos serviços educacionais. Sob esta ótica, Ruhupatty e Maguad (2014), expõe a complexidade da mensuração da qualidade na prestação de serviços, pois sua produção geralmente requer um alto grau de personalização, afirmando a inexistência de dois serviços exatamente iguais.

Destarte a isto, evidencia-se a necessidade das IES diante da complexidade e a demanda crescente setor de serviços educacionais, o desenvolvimento de mecanismos de gestão para aproximar de seus “clientes” e identificar o que estes consideram como educação de qualidade. De acordo com Moreira (2006) e Magalhaes (2013), é necessário que a gestão busque meios de lidar com essas questões, e ao mesmo tempo estabelecer um relacionamento de confiança.

Neste entendimento a mensuração do custo da qualidade nas IES, lança-se como um desafio aos gestores, tendo estes a árdua tarefa para associar custo e qualidade para manter um alto desempenho dos alunos e padrões elevados de qualidade perante a sociedade. Do mesmo modo que as IES são entendidas como organizações complexas, o processo educacional, ou seja atividades desenvolvidas, também são classificados como complexos, principalmente na determinação de terminologias básicas que são facilmente identificáveis no segmento indústria de manufatura, como a definição de clientes e produtos do ensino superior (Quinn et al., 2009).

Todavia, Viebrantz (2010), pontua que uma educação de qualidade viabiliza o domínio eficaz dos conteúdos previstos nos planos curriculares, aquisição de cultura científica e literária, desenvolvimento de técnica para servir ao setor produtivo, ou ainda a promoção do espírito crítico e o fortalecimento das transformações sociais. Assim, a expressão “qualidade educacional” está relacionada a eficiência e efetividade, sendo uma expressão predominante nos sistemas educacionais.

Para garantir um ensino superior de qualidade, os países estabelecem diretrizes para que possa assegurar a igualdade para todos. No Brasil, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) estabelece critérios para assegurar a qualidade do ensino superior por meio do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), instituído em abril de 2004, por meio da Lei n. 10.861, tendo como finalidade, assegurar a melhoria do ensino superior de graduação e o desempenho acadêmico de seus estudantes.

O SINAES é sistema completo de avaliação institucional, abrangendo a infraestrutura, corpo docente e os alunos. Contempla em seu escopo a auto avaliação da IES e a avaliação específica por áreas de conhecimentos, dessa forma os cursos são avaliados individualmente. Entretanto, ainda que o SINAES seja um processo de avaliação completo, o ENADE, é o indicador que tem maior visibilidade, sendo utilizado pelas IES, meios de comunicação e alunos para medir o desempenho dos cursos e a credibilidades das instituições (Bittencourt, Viali, Casartelli, & Rodrigues, 2008).

Isto posto, o ENADE tem como objetivo expressar o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes ingressantes e concluintes dos cursos de graduação (SINAES, 2015), utilizado como métrica de desempenho institucional. O conceito ENADE é diretamente associado pela mídia como padrão de qualidade, refletindo na reputação do curso ou da IES.

Neste contexto, visando a garantia da qualidade do serviço prestados, as IES desenvolvem práticas de gestão, para otimizar o desempenho. Desse modo a contabilidade de custos pode ser uma importante ferramenta para mensurar a qualidade desses serviços por meio do Custo da Qualidade, com vistas a melhoria contínua dos processos e atividades desenvolvidas, para tomada de decisão e avaliação interna.

1.1 Problema da Pesquisa

Diante da contextualização exposta, a adoção de práticas de contabilidade de custos, representam um importante suporte gerencial para as IES, constituído por um diversificado leque de instrumentos, incluindo técnicas de planejamento de curto e longo prazo, controle, redução de custos, melhoria da qualidade e melhor desempenho institucional, assim como informações para mensurar o custo da qualidade (Lins, 2001).

Desse modo, a presente pesquisa busca analisar as práticas de gerenciamento de custos da qualidade das IES sob o enfoque da Contabilidade de Custos. O custo da qualidade é uma prática gerencial, implementada com vistas a melhoria contínua dos processos organizacionais, é classificada em custos da conformidade e custos não conformidade.

A mensuração das práticas de custos da qualidade de um processo, é medido pelo modelo de aferição proposto por Crosby (1979), o qual demonstra o nível de maturidade de uma gestão por meio de cinco estágios evolutivos, permitindo que as organizações identifiquem a situação corrente da qualidade, afim de tornar por meio de estágios evolutivos, processos cada vez mais definidos, gerenciados, medidos, controlados e efetivos (Nascimento, 2012).

Para (Silveira, 2009), o aferidor de qualidade, tem como objetivo descrever o comportamento da organização por meio dos estágios ou nível de consolidação de práticas consagradas. Neste entendimento a análise dos estágios evolutivos permitem aos gestores a identificação de uma trajetória lógica e progressiva para o desenvolvimento organizacional (SILVEIRA, 2009).

Sob o enfoque do custo da qualidade, surge a motivação da pesquisa em investigar se as IES paranaenses que ofertam cursos de Ciências Contábeis, registram e mensuram os custos da qualidade, analisando se o nível de maturidade a gestão tem relação com o desempenho no ENADE. Assim propõe-se a seguinte questão de pesquisa: **Qual a relação dos estágios evolutivos do Custo da Qualidade na gestão dos Cursos de Ciências Contábeis das IES Paranaenses e o indicador de desempenho do ENADE?**

1.2 Objetivos da Pesquisa

Nesta seção, apresenta-se o objetivo geral e os objetivos específicos com vistas a responder à questão problema de pesquisa proposta.

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa consiste em investigar os estágios evolutivos do Custo da Qualidade (CQ) na gestão dos Cursos de Ciências Contábeis das IES paranaenses e a relação com o indicador de desempenho ENADE.

1.1.2 Objetivos específicos

Para o cumprimento do objetivo geral são propostos os seguintes objetivos específicos:

- a) Levantar os indicadores do custo da qualidade, financeiros e não financeiros para o contexto das Instituições de Ensino Superior.
- b) Diagnosticar os estágios evolutivos do CQ na gestão das IES paranaenses no curso de Ciências Contábeis.
- c) Analisar a relação dos estágios evolutivos do CQ com o desempenho das IES nos cursos de Ciências Contábeis no ENADE.

1.2 Hipótese teórica da pesquisa

Visando orientar o estudo das relações entre os Estágios evolutivos do Custo da qualidade e o indicador de desempenho no ENADE, a seguinte hipótese de pesquisa foi proposta:

H1. Os estágios evolutivos do Custo da qualidade na gestão das Instituições de Ensino Superior possuem correlação positiva com o indicador de desempenho do ENADE.

1.3 Justificativas e Contribuições

A importância da mensuração e registros dos Custos da Qualidade é evidenciada por Daunoriene (2011), a qual destaca os fatores do Custo da qualidade como primordiais na aferição da qualidade, em busca da eficiência na execução estratégica para melhor desempenho, combate ao desperdício, e a mensuração econômica dos custos no ambiente das IES. Do mesmo modo, Stracke (2006) reitera, que a gestão do custo da qualidade permite identificar quais as atividades geradoras de custos, assim como a comparabilidade dos projetos educacionais, transparência no desenvolvimento, planejamento, execução e avaliação.

Como contribuição para a literatura, essa pesquisa se propõe em gerar conhecimento acerca dos custos da qualidade na área de Ciências Contábeis. Na revisão da literatura, observou-se uma lacuna quanto a relação custo da qualidade, estágios evolutivos como indicadores de desempenho externos como o ENADE. Da mesma forma, as pesquisas analisadas evidenciam a importância de mensurar os Custos da Qualidade no ensino, mas não os estágios ou nível maturidade da gestão.

Quanto a contribuição prática, essa investigação busca evidenciar a importância da contabilidade de custos para a gestão das IES. A mensuração e registro dos custos da qualidade segmentados por categorias, fornecem importantes informações gerenciais, possibilitando a identificação de elementos que compõem os CQ, auxiliando na escolha das melhores estratégias para a tomada decisão (Robles, 2003). A análise dos estágios evolutivos do custo da qualidade oportuniza as IES autodiagnóstico, ou seja, conduz ao entendimento sob quais os motivos o sucesso institucional é alcançado, direcionado a prevenção e avaliação, com ações que possam contribuir para a melhoria dos processos sob uma perspectiva longitudinal e incremental, (Silveira, 2009).

Nesse sentido, Martínez & Selles, (2015), enfatizam os pressupostos da gestão do custo da qualidade, “o que não pode ser mensurado, não pode ser melhorado”, evidenciando a importância de fornecer indicadores de qualidade para mensuração, como sendo primordial para o aprimoramento e consecução de resultados, em qualquer empresa, independente do porte ou estrutura organizacional, incluindo-se neste contexto as instituições de ensino superior.

Portanto a utilização de um aferidor de Custo da Qualidade em estágios, como o proposto por Crosby (1979), pode ser uma importante contribuição para diagnosticar o estágio corrente da qualidade na IES, bem como orientar os esforços e potencializar um melhor desempenho. Dessa forma essa pesquisa poderá contribuir como direcionamentos para a gestão das IES, auxiliando no planejamento de ações preventivas que visam minimizar ou eliminar as falhas no processo de ensino e aprendizagem.

1.4 Delimitação do estudo

Para o presente estudo tem-se como delimitação as instituições de ensino superior localizados no Estado do Paraná, compreendendo as instituições públicas e privadas que ofertam curso de graduação em Ciências Contábeis desde que tenham seus cursos avaliados no exame do ENADE de 2015. Determina-se como respondentes os coordenadores dos cursos de Ciências Contábeis, gestores e ou diretores de ensino.

A limitação da pesquisa, se estabelece com base no objetivo geral, na análise dos estágios evolutivos do custo da qualidade na gestão das IES paranaenses no curso de ciências contábeis. Assim se limita em investigar o nível de mensuração do custo da qualidade e a possível relação com o indicador de desempenho do ENADE.

1.5 Estrutura do Trabalho

Este estudo tem sua estrutura segregada em cinco capítulos. O primeiro capítulo é composto por aspectos introdutórios, apresentando a contextualização do tema e o problema da pesquisa. Na sequência, são apresentados os objetivos gerais e específicos, seguidos pela justificativa do estudo. Por fim, são apresentadas a delimitação do estudo e a estrutura do mesmo.

O segundo capítulo apresenta o marco teórico empírico, apresentando, contextualizando inicialmente a gestão da qualidade, apresentando na sequência os conceitos e definições dos

Custos da Qualidade apresentando as Categorias CQ. Na sequência aborda-se o custo da qualidade no ensino superior, com as principais discussões, categorias e indicadores, em seguida os apresenta se os estágios evolutivos do CQ e o gerenciamento de maturidade de Crosby, finalizando com a avaliação de desempenho do ENADE.

Já o terceiro capítulo apresenta os delineamentos da pesquisa. Inicialmente, apresenta-se a tipologia da pesquisa, seguido pelos aspectos relacionados ao instrumento de pesquisa utilizado e ao constructo. Na sequência, o capítulo aborda a população e a amostra do estudo, assim como o instrumento de pesquisa e coleta de dados, pré-teste com procedimentos de validação e confiabilidade do instrumento de pesquisa. Por fim, são o tipo de Tratamento dos dados.

O capítulo quatro expõe a análise e discussão dos resultados acerca dos estágios evolutivos do custo da qualidade, apresentando inicialmente as características dos respondentes e da instituição, seguido das análises das estatísticas descritivas, além dos testes de confiabilidade e normalidade com objetivo validar os dados para o teste estatístico, finalizando o capítulo com a correlação de *Spearman* e o teste de hipótese. Por fim, o quinto e último capítulo apresenta as conclusões do estudo, em conformidade com os resultados encontrados e com as devidas recomendações para possíveis pesquisas futuras sobre o tema.

2 MARCO TEÓRICO EMPÍRICO

Neste capítulo, se apresenta a revisão da literatura. Inicia-se com explanações dos conceitos definições do custo da qualidade e seus principais pesquisadores responsáveis pela sua disseminação. Segue com abordagens e estudos do custo da qualidade no ensino superior, apresentando os indicadores do custo da qualidade, na sequência apresenta-se os estágios evolutivos do Custos da qualidade e a avaliação de desempenho pelo ENADE.

2.1 Custos da Qualidade

A globalização é um fenômeno que provoca mudanças consideráveis no ambiente organizacional, promove a oferta de produtos e serviços das mais variadas nacionalidades, acirrando a concorrência. Essas mudanças impactam no *modus operandi* das organizações, induzindo-as buscarem iniciativas e estratégias para manterem-se competitivas. Souza e Collaziol (2006), relatam sob os efeitos da globalização, sendo este o principal indutor para aderência de programas de Gestão da qualidade nas empresas, em prol das exigências impostas pelo mercado às especificações do cliente, sendo determinante para lucratividade, competitividade e permanência no mercado.

A gestão da qualidade, é considerada como um instrumento gerencial, adotadas de forma mais abrangente por organizações industriais, oferecem um amplo e diversificado leque de instrumentos e técnicas de planejamento de curto e longo prazo, procedimentos de controle da qualidade, métodos de identificação, análise e solução de problemas na produção e em atividades de apoio, formas de organização flexível da manufatura e procedimentos para estimular o trabalho em equipe e a participação do trabalhador nas decisões de produção, (Lins, 2001; Robles Jr. 2003). Dessa forma a diligência por melhorias constante nos setores produtivos acentua a importância da busca pelos mais altos padrões de qualidade a custos reduzidos.

Neste contexto, os pressupostos do custo da qualidade, aceitos e conhecidos por pesquisadores e especialistas, são lastreados na literatura desde a década de cinquenta. Os precursores da qualidade são, Joseph M. Juran, Willian Edwards Deming, Armand V. Feigenbaum, e Philip B. Crosby, considerados pela literatura como os “gurus da qualidade”, sendo os responsáveis pela elaboração e disseminação dos modelos teóricos e empíricos. A obra mais importante da época foi elaborado por Juran, (1951) “*Quality Control Handbook*,” onde o autor evidencia a importância de mensurar os custos para obtenção da qualidade e desde

então o tema tem permeado a literatura e estimulado o interesse de gestores e pesquisadores para a relevância do Custo da Qualidade, (Chiadamrong, 2003; Grejo, Pavão, Camacho, & Abbas, 2015; Yang, 2008).

A “qualidade” neste contexto, é associada aos processos e conceitos evidenciados na proposta da trilogia de Juran (1951), sendo composta por planejamento de qualidade, controle de qualidade e melhoria da qualidade dos processos, elementos estes necessários para atingir os mais altos padrões de qualidade, meta para obtenção de sucesso na implantação dos princípios da qualidade (Mann, 1992). Nesse sentido Stracke, (2006), entende os três processos como uma abordagem holística da gestão para melhoria contínua da qualidade.

A trilogia proposta por Juran (1951), entende o planejamento como uma ferramenta necessária para a busca da qualidade desejada e a projeção de como alcançá-la para atender à necessidade dos clientes. O controle, como diagnóstico dos erros e acertos dos processos envolvendo avaliação de desempenho, metas e medidas corretivas. A melhoria, como a resultante dos processos anteriores com o atingimento dos objetivos de aperfeiçoamento constante dos produtos, estabelecendo metas cada vez mais altas a serem atingidas, envolvendo atividade como motivação, treinamento e apoio as equipes (Mann, 1992).

Todavia, a implementação de programas de gestão da qualidade ou sistemas de qualidade para melhoria contínua nas organizações, não asseguram que estas mensurem o custo da qualidade (CQ), pois estes não comportam em seu escopo a obrigatoriedade da mensuração do Custo da Qualidade, o foco concentra-se apenas em se adequar as normatizações propostas pelas unidades certificadoras da qualidade como a ISO 9001 (Collaziol, 2006). O custo da qualidade é baseado em custos tangíveis, que são reconhecidos pelos registros contábeis como despesas porque são baseados em transações reais usadas no processo de produção (Castillo-Villar, Smith, & Simonton, 2012).

A definição de custos da qualidade é dada por Juran (1951, 1989) como "a soma de todos os custos, que desapareceriam se não houvessem problemas de qualidade". Complementarmente, Coral (1996) conceitua os custos da qualidade como os custos necessários para obter a qualidade de produtos ou serviços. Neste mesmo entendimento, Campanella (1999) define os custos de qualidade como a diferença entre os custos da situação real *versus* a ideal, no qual não há falhas. Para Chiadamrong (2003), os custos da qualidade representam a diferença entre o custo real de um produto ou serviço e o custo que poderia ser, se a qualidade fosse atendida corretamente.

Neste sentido, Chiadamrong (2003), argumenta que cada vez que o trabalho é refeito ou quando se realiza tentativas para corrigir falhas, o custo da qualidade aumenta. À guisa dessa afirmações, Porter e Rayner (1992), esclarecem que os problemas relacionados a qualidade, podem comprometer seriamente a competitividade e a continuidade das organizações, devido aos altos custos incidentes para correção de erros, retrabalhos e retratação com os clientes.

Para o melhor entendimento do custo da qualidade, Feigenbaum (1961) os segrega em dois grupos, Custos de Controles e Custos das Falhas de Controles. Os custos de controles compreendem os custos como prevenção e avaliação, ou seja, realimentação das conformidades com exigências e custos das falhas de controles, provenientes de falhas no atendimento as especificações dos produtos (Barreto, 2008).

A partir dessa segregação, Feigenbaum (1961) desenvolveu o modelo P.A.F. (*Prevention, Appraisal, Failure*) classificando os custos da qualidade em quatro categorias: custos de prevenção, custos de avaliação, custos de falhas internas e falhas externas, conforme exposto na figura 1.

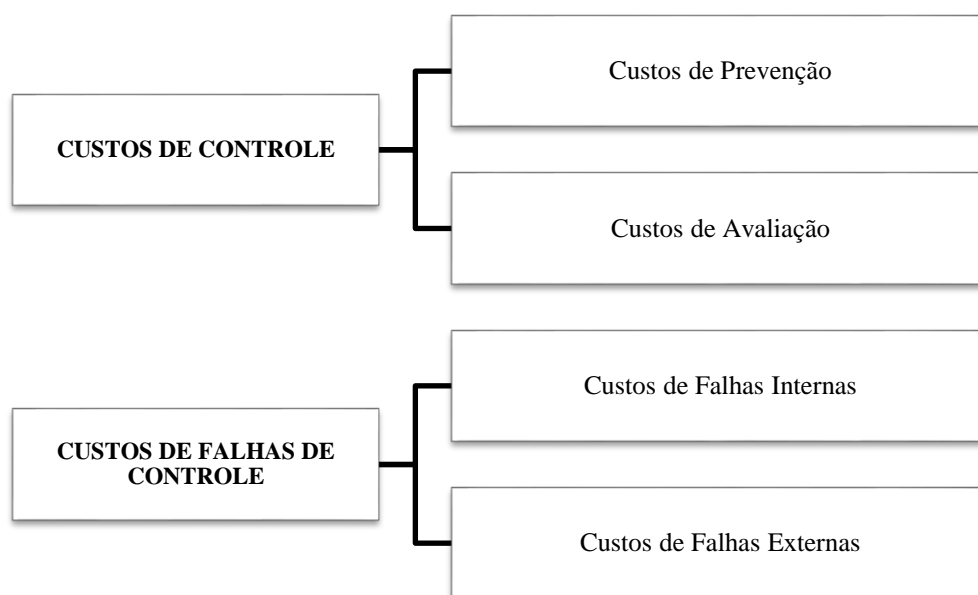


Figura 1. Categorias do Custo da qualidade
Fonte (Robles, 2003)

Sob estas definições, Crosby (1979) classifica os custos da qualidade como investimentos, dessa forma quanto maior os investimentos em prevenção, menores são os custos da qualidade. O autor define o custo da qualidade como: “qualidade com requisitos”, determinada pelo atendimento das conformidades, padrões ou requisitos dos produtos ou serviços, ou seja qualidade é conformidade com requisitos (Crosby, 1979; Robles Jr., 2003).

No entendimento de conformidades, Crosby (1979), classificou as categorias de CQ em dois grupos, denominados em Preço da Conformidade (PC) e Preço da não Conformidade (PNC). O PC representa o custo envolvido no processo de se fazer as coisas certas logo na primeira vez, evitando o retrabalho sendo compostos com as categorias de custos de avaliação e prevenção. Os PNC, representam os custos dos produtos ou serviços que não atendem aos requisitos dos clientes, enquadrando nesta classificação as categorias de custos das falhas internas e externas (Robles Jr., 2003). Para Crosby a redução dos custos da qualidade seria eliminada se a organização tivesse como premissa principal a cultura do “defeito zero”, ou seja, “fazer certo da primeira vez”, (Crosby, 1979).

Para Hansen e Mowen (2001), um produto defeituoso, é aquele que não está de acordo com as especificações, logo “defeito zero” significa que todos os produtos estão em conformidade com tais especificações. A classificação de conformidade e não-conformidade podem ser compreendidos nas definições expostas por Robles Jr. (2003):

- Custo da conformidade – Custo intrínseco de propiciar bens ou serviços em padrões declarados por um processo específico de modo amplamente efetivo.
- Custo da não-conformidade – custo do tempo perdido, materiais e recursos associados com o processo na recepção, produção e correção de bens e serviços insatisfatórios.

De acordo com Hansen e Mowen (2001) as atividades relacionadas a qualidade, são as decorrentes da má qualidade, logo a conformidade torna-se a base para identificar os produtos ou serviços que se encontram em não conformidade. Desse modo os custos da qualidade só existem por existirem má qualidade.

Os CQ são subdivididos em quatro categorias, as quais permitem às organizações criarem indicadores para medir e rastrear as atividades geradoras de custos. Estas são definidas de acordo com especificidades de cada organização e podem ser utilizadas independentemente do ramo de atividades da empresa (Robles Jr., 2003).

Custos de prevenção: As atividades de prevenção visam assegurar a qualidade de produtos e serviços, como o custo das ações destinadas a prevenir defeitos e discrepâncias, e para minimizar os custos de falhas e custos relacionados à inspeção e testes (Juran, 1991; Robles Jr., 2003; Souza, Paixão, & Bruni, 2007; Yang, 2008). Desse modo o comportamento esperado dos custos prevenção é que à medida este aumentem os custos de falhas diminuam (Hansen e Mowen, 2001).

Por ser um custo administrável, a adoção de uma estratégia viável para reduzir os custos com falhas, correspondem à soma de todos os custos associados às medidas tomadas para

planejar o processo de modo a garantir que estas não ocorram (Sakurai, 1997; Shank & Govindarajan, 1997). São exemplos de Custos de Prevenção: Engenharia de qualidade, programas de treinamento de qualidade, planejamento de qualidade, demonstração de qualidade, avaliação e seleção dos fornecedores, auditorias de qualidade, círculos de qualidade, testes de campo e revisões de projetos entre outros (Hansen e Mowen, 2001).

Custos de avaliação: são incorridos para determinar se produtos e serviços estão em conformidade com os seus requisitos ou necessidades dos clientes, tem como objetivo identificar unidades ou componentes defeituosos antes da entrega aos clientes. Neste entendimento, os custos de avaliação, têm sua origem em processos de inspeção no qual as conclusões são avaliadas para determinar se as atividades estão sendo tratadas adequadamente, isto é, em conformidade com os padrões e procedimentos estabelecidos. (Juran & Gryna, 1991; Robles Jr., 2003; Sakurai, 1997; Shank & Govindarajan, 1997; Yang, 2008).

São exemplos de Custos de Avaliação: Inspeção e testes de matérias-primas, inspeção de embalagem, supervisão das atividades de avaliação, aceitação do produto, aceitação do processo, equipamento de mensuração (inspeções e testes) e endossos externos (Hansen e Mowen, 2001).

Custos de falhas internas: são incorridos por produtos ou serviços que se encontram em não-conformidade com as especificações, sendo detectados antes da entrega do produto ou serviço ao cliente. As atividades relacionadas a esta categoria compreendem ações em todo o processo produtivo, deste o momento em que os materiais e as peças são expedidos pelos fornecedores até o momento da entrega do produto acabado aos usuários finais ou clientes (Juran & Gryna, 1991; Robles Jr., 2003; Sakurai, 1997; Yang, 2008).

Os custos de falhas internas são detectados nas atividades de avaliação e tendem a desaparecer se não houver defeitos. Exemplos de custos de falhas internas são sucata, retrabalho, tempo para reparos (devido a defeitos), reinspeção, repetição de testes e mudanças no projeto (Hansen e Mowen, 2001).

Custos de falhas externas: são incorridos após a entrega de produtos ou serviços defeituosos, são associados às devoluções, queixas e reclamações de clientes, descontos, devoluções e garantias e processos (Robles Jr., 2003). A ocorrência destes custos denota falha na categoria de custo de avaliação e a incapacidade de detectar todos os defeitos antes da expedição dos produtos afetando diretamente os clientes (Castillo-Villar et al., 2012; Robles Jr., 2003).

Essa categoria é considerada a mais devastadora para as organizações, possuindo uma predisposição normal em reduzir a confiança e a lealdade dos consumidores para usar o mesmo produto ou serviço novamente, provocando perdas e danos à reputação da organização, (Juran & Gryna, 1991; Kanakana, Wyk, & Pretorius, 2015; Robles Jr., 2003; Sakurai, 1997; Yang, 2008). Complementarmente, Sower (2004), Sower, Quarles e Broussard (2007), asseveram serem os custos decorrentes de falhas externas os mais significativos e difíceis de serem mensurados entre as categorias, fundamentada pela relação direta dos custos de falha externa com os clientes.

São exemplos de Custos de falha externa: retiradas de produtos do mercado (*recall*), vendas perdidas devido ao mau desempenho de um produto, devoluções e abatimentos por causa da má qualidade, garantias, reparos, responsabilidade pelo produto, insatisfação do cliente, perda de participação no mercado e ajustes por reclamações (Hansen e Mowen, 2001).

Os custos da qualidade podem ser classificados ainda como ocultos ou observáveis. De acordo com Hansen e Mowen (2001), os custos observáveis são os custos registrados na contabilidade da organização, já os custos ocultos normalmente são identificados como custos de oportunidade resultantes da má qualidade. Os custos ocultos são de difícil mensuração e normalmente não são encontrados nos registros contábeis, um exemplo desses custos pode-se citar os custos de falhas externas, como nível de insatisfação de clientes e vendas perdidas. Entretanto para esta pesquisa seguiremos a categorização do CQ por (Feigenbaum, 1961). De modo complementar, Hansen e Mowen (2001) dão o entendimento, de quanto maior os gastos em custos da conformidade, menores serão os gastos com as não-conformidades.

Para Juran e Gryna (1991) e Robles Jr. (2003) a forma como são classificados os CQ contribui para o direcionamento dos programas de melhorias, devido a inter-relação das categorias, uma vez analisadas, contribuem na tomada de decisão para a redução de custos e o alcance de uma zona de ponto ótimo, conforme figura 2, para investimento em qualidade e a relação custo-benefício (Collaziol, 2006; Robles Jr., 2003).

Para a análise da zona de um ponto ótimo, é necessário que a organização utilize indicadores das atividades geradoras de custos por categorias, desse modo pode-se analisar o equilíbrio ótimo entre custo e controle. Neste entendimento, a qualidade pode ser medida pelos seus custos, o resultado da queda nos custos da qualidade é um resultado de qualidade superior ao menos até um certo ponto (Hansen & Mowen, 2001).

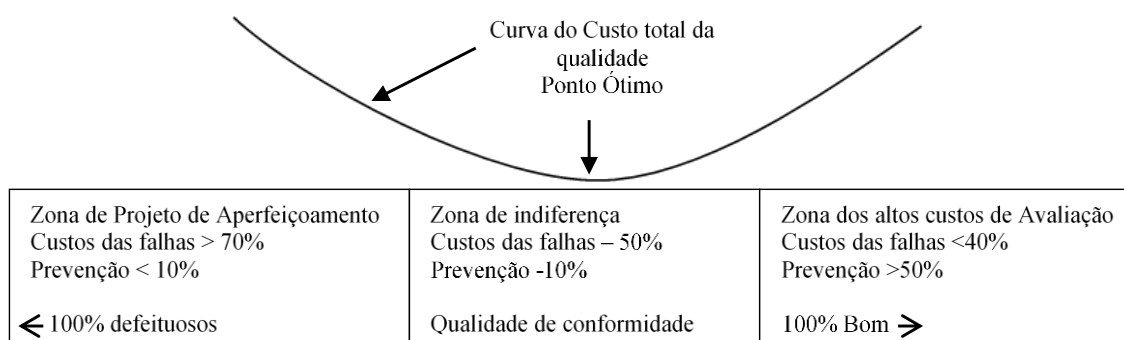


Figura 2. Zona do ponto ótimo do Custo da qualidade
 Fonte: (Robles Jr., 2003)

Todavia, os custos da qualidade precisam ser controlados e relatados. Para Hansen e Mowen (2001), a emissão de relatórios possibilita o acompanhamento de todas as etapas dos custos da qualidade por categorias, a representatividade e avaliação do impacto financeiro na organização. Portanto, os relatórios por categoria dos CQ, contribuem para melhorar o planejamento, adotar medidas corretivas quando necessária, mensurar o desempenho, o controle e a tomada de decisão gerencial.

Desse modo, busca-se identificar no ambiente educacional o nível de mensuração e registro dos custos da qualidade nas atividades educacionais e se estas encontram-se relacionadas com o desempenho nas avaliações externas a institucional.

2.2 Custo da Qualidade no Ensino Superior

As abordagens do custo da qualidade no ensino podem ser definidas como um meio de assegurar a qualidade e as estratégias adotadas para melhoria contínua. Sob esta ótica, Lomas (2004) sinaliza a melhoria contínua como transformadora, pois exige deliberação de processos de mudanças, criação de valores, ensino e aprendizagem e a implementação de mudanças transformacionais. Destaca-se neste interim a importância da contabilidade de custos, como implementação e técnicas gerenciais comum nos ambientes de negócios, ao contexto das instituições do ensino superior.

Nesse entendimento, Crosby (1979) sustenta que qualquer organização pode gerir os custos da qualidade, focando em redução de custos, investindo recursos em prevenção e avaliação, pois estes eliminarão custos de falha, sinalizado a não diferenciação entre qualidade de fabricação e qualidade de serviços. Posto isto, todas as ações de qualidade citadas se aplicam

independentemente do negócio da empresa. Neste entendimento Green (2007) defende a aplicação de Custo qualidade no ambiente das IES.

As instituições de ensino possuem algumas características similares as demais organizações empresariais, tais como, clientes, colaboradores, recursos financeiros, recursos humanos, processos, no entanto os gestores educacionais têm dificuldades em considerar os alunos como clientes. Desse modo, Spanbauer (1996) afirma ser necessário adoção de métricas de qualidade, uma orientação voltada ao cliente, dando um enfoque diferente ao tratamento dispensado aos alunos e pares. O autor classifica os clientes como clientes internos e externos, sendo considerados como clientes internos, os funcionários, professores, auxiliares, equipes de apoio, técnica e gestores e como clientes externos os alunos, os pais, empresas, governo e a sociedade em geral.

Akhade e Jaju, (2009) defendem que quaisquer tentativas sérias para melhorar a qualidade devem ter em conta os custos associados à obtenção de qualidade, constando que estes não são suficientes para atender aos requisitos do cliente. Sendo uma resultante de investimentos necessários para alcançar a qualidade, a redução dos custos da qualidade só se tornará possível se forem identificados e mensurados.

No entanto a identificação dos elementos e categorias do CQ, não possuem uma definição única para todos os segmentos. Neste entendimento, Daunoriene e Zekeviciene (2012) discorrem que para implementar programas de custos da qualidade em instituições de nível superior é necessário compreender a essência e os recursos de gerenciamento do custo da qualidade, assim como adequação do projetos pedagógicos.

As IES são organizações propícias para aplicação de princípios da qualidade, no entanto são complexas, apresentam elementos que se diferem do meio empresarial. Nesse sentido, os autores Eriksen (1995) e Lomas (2004), defendem a transformação do processo educacional como um processo de produção no qual os recursos são utilizados para converter entradas em saídas. Sob esta ótica Lomas (2004) define a visualização do processo educacional como um processo de produção realístico.

A transformação do sistema de ensino superior em processo também é abordado por Eriksen (1995), o qual indica a necessidade de tratar os cursos de nível superior como sistemas de produção contínua, controle e detecção precoce das avarias (retrabalhos) para reduzir os custos de qualidade (falhas do aluno, reexames). Nessa perspectiva, o aumento do nível de gerencialíssimo na educação tem sido impulsionado pela necessidade de fazer mais com menos,

e os resultados são cuidadosamente medidos em relação a metas estabelecidas em um plano estratégico para avaliar o desempenho da instituição (Lomas, 2004).

Os problemas encontrados na busca da qualidade, juntamente com o desenvolvimento de um programa de mensuração de custos da qualidade para o ensino superior, podem ser rastreados diretamente para a concepção do processo de produção subjacente: especificamente a forma como os alunos são processados (Eriksen, 1995). Sob essa ótica Lomas (2004), discorre que apesar das dificuldades do mensuração dos custos diretos e indiretos relacionados com os custos da qualidade, e possível adotar estratégias alternativas utilizando os recursos limitados do ensino superior e cabendo gestão e coordenação garantir a escolha mais eficaz.

Todavia, Lomas (2004) sinaliza que para garantir a qualidade é necessário implantar uma cultura da qualidade na organização. Dessa forma toda a organização estará comprometida com a garantia da qualidade, aberta para novas propostas, e estas discutidas exaustivamente e só então implementadas. Assim, Crosby (1979), contextualiza que a evolução dos programas de custo da qualidade, só alcançam sucesso se a qualidade for responsabilidade de todos.

Ao analisar os eventos da qualidade sob o enfoque industrial, um produto rejeitado determina-se o custo real das categorias da qualidade, mesmo em produtos semiconcluídos, porque estes não cumpriram os requisitos da qualidade, naturalmente, esta ação aumenta a componente de custo fixo que tem de ser suportados por cada produto acabado. Para Gouws e Wolmarans (2002), as instituições de ensino superior ao implementar programas de melhoria da qualidade, precisam estar atentas a necessidade de monitorar e informar sobre o andamento destes programas, evidenciando a importância da gestão identificar e mensurar os custos de qualidade e como eles se comportam ao longo do tempo.

Para Daunoriene (2011) os programas de custo da qualidade no ensino superior devem seguir orientação da alta gestão, pois os processos de melhoria contínua da qualidade são longos e dispendiosos, carecendo de disciplina e comprometimento para obtenção da qualidade, devem ser objetivos, com investimentos pesados em prevenção para reduzir custos de falhas e avaliação. A maturidade dos programas de qualidade no longo prazo proporciona a redução dos custos da qualidade.

Nesse entendimento, Eriksen, (1995), expõe o gerenciamento do custo da qualidade com base na concepção de que para cada falha existe uma causa raiz, todas podem ser evitadas e a prevenção é o método mais adequado para não ter problemas com a qualidade. Ao afirmar que prevenção é a categoria que possui o menor custo, justifica que a prevenção incorre somente

uma vez, enquanto que as categorias de avaliação e falhas são pagas muitas vezes, e quando um problema é descoberto ao longo de um processo, os custos da qualidade são mais onerosos.

2.3 Categorias e indicadores do Custo da qualidade no Ensino Superior

A mensuração do CQ em IES, viabilizam a identificação das atividades geradoras de custos, a comparabilidade dos projetos educacionais, transparência no desenvolvimento, planejamento, execução e avaliação. No entanto não são uma garantia de altos padrões de qualidade dos serviços, mas um instrumento útil para assegurar a qualidade do processo e um indicador qualidade no processo de ensino e aprendizagem (Stracke, 2006).

Os CQ podem incorrer em qualquer elemento do processo organizacional. Assim os sistemas de CQ devem compreender todas as informações necessárias a partir de operações contábeis, avaliações, marketing, administrativas, auxiliar, entre outras. O reconhecimento permite a identificação e a eliminação de atividade que não agregam valor para a organização, (Daunoriene & Zekeviciene, 2012). Nesse sentido, Vijaya (2016a), advoga que a implementação do CQ não pode ser bem sucedida nas IES, se estas não forem conduzidas para uma mudança cultural, orientada para a melhoria da qualidade e o desempenho organizacional.

A mensuração do CQ é associada a elaboração de indicadores da qualidade, estes devem conduzir ao conhecimento do estado vigente da qualidade dentro da organização (Robles, 2003). Assim, para rastrear custos, a utilização de indicadores e métricas de desempenho possibilitam o reconhecimento dos problemas de qualidade, além dos atributos culturais (Vijaya, 2016).

A construção de indicadores necessariamente precisam ser alinhados com os objetivos e interesses de seus usuários, nesses termos os analistas da qualidade assumem os indicadores do CQ como métrica de mensuração, tendo como base as atividades geradoras do custos, planejados de modo a abordar questões críticas relativas à satisfação do cliente, sejam estes usuários internos ou externos dos custos da qualidade conforme apresentado no Figura 3, (Robles Jr., 2003).

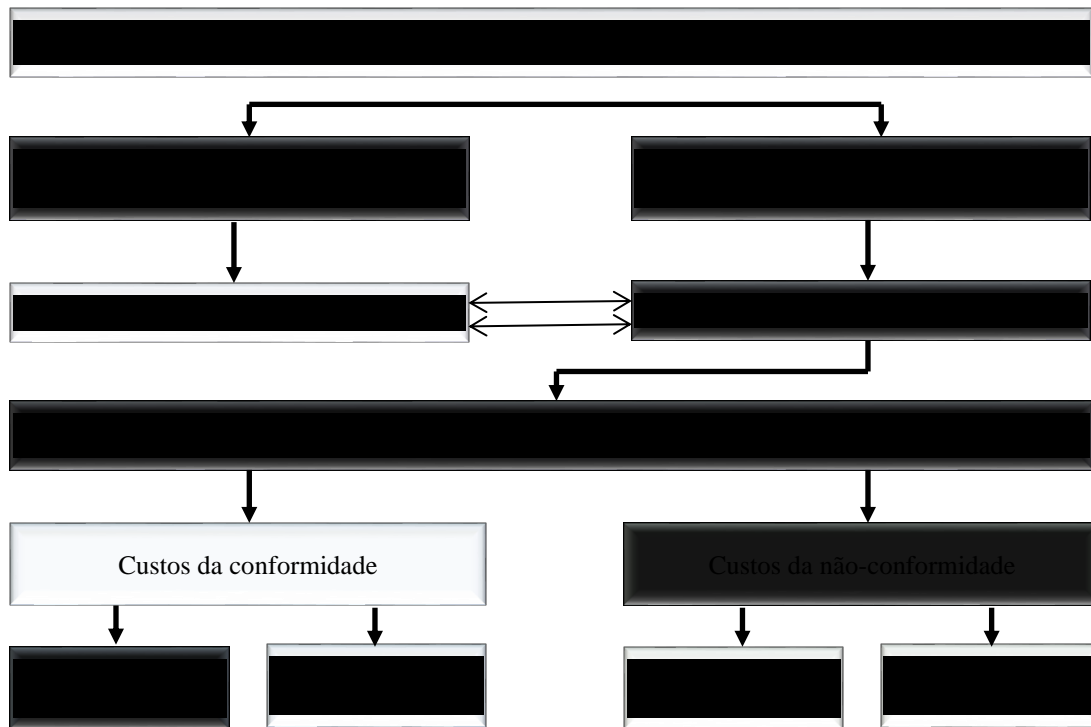


Figura 3. Mensuração econômica do Custo da Qualidade
 Fonte: Adaptado (Robles, 2003)

O ambiente das IES são compostos por mecanismos complexos, incluem detalhes operacionais tais como: administração da qualidade, a qualidade do ensino, pesquisas de qualidade (Daunoriene & Zekeviciene, 2012). Na educação superior os CQ ocorrem porque os serviços estão em não-conformidade, assim a distribuição entre as categorias de conformidade e não-conformidades, possibilita uma análise mais aprofundada do comportamento dos custos na instituição, desde que estes estejam registrados contabilmente.

Daunorien e Zekeviciene (2012), apontam que no ensino superior a categoria que possui maior representatividade são os custos de prevenção (Tabela 1). As autoras advogam que em processos de produção imperfeitos, as atividades de prevenção não podem impedir a falha na qualidade sempre, de modo que é necessário uma detecção precoce, cita exemplos como o tempo gasto para revisar novas disciplinas, programas e módulos. No mesmo entendimento, Gouws e Wolmarans (2002) apontam os investimentos em custos de prevenção como a forma mais eficaz de reduzir os custos de qualidade.

Tabela 1. Indicadores de custos de prevenção

Indicador/variável	autores
<ul style="list-style-type: none"> • Custo de recrutamento e seleção de alunos • Custo para motivar os alunos • Custos de re-exames 	(Gouws & Wolmarans, 2002)
<ul style="list-style-type: none"> • Custos das Bolsas de estudo para estudantes selecionados • Custo de cursos de nivelamento 	(Daunoriene (2011); Gouws & Wolmarans, 2002)
<ul style="list-style-type: none"> • Formação continuada de professores. • Análise de novas disciplinas/módulos/programas ofertados pelo curso. • Revisão das estratégias de ensino (disciplinas e adequação de ementas) • Palestras, convenções, seminários e outros eventos promovidos pelo curso. • Instalações adicionais de aprendizagem (laboratórios, bibliotecas, salas de estudos) • Recrutamento e seleção do corpo docente. • Avaliação do corpo docente. • Atividades de monitorias 	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Green, 2007; Ruhupatty & Maguad2014)

Fonte: (Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Green, 2007; Ruhupatty & Maguad2014)

Na categoria de custos de avaliação são classificados quaisquer custos incorridos para detectar defeitos no processo educacional ou as suas causas, associadas às medidas e ações para retenção dos alunos, buscando identificar os problemas antes da saída dos alunos do sistema educacional (Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002). A Tabela 2 apresenta alguns exemplos de custos de avaliação.

Tabela 2. Indicadores de custos de avaliação

Indicadores/Variáveis	autores
<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação de novas disciplinas/módulos/programas e material didático • Avaliação de cargas de ensino individuais (reprovação)/ • Custos totais relacionados com a reprovação de alunos. • Custos de revisão e renovação de informações para estudantes (manuais e regimentos internos). • Análise das avaliações institucionais respondidas pelos alunos • Análise das avaliações institucionais respondidas pelos docentes e administrativos. • Análise e tratamento das reclamações dos alunos. • Os Custo totais incorridos para identificar defeitos no sistema ou suas causas. • Atividades de monitoramento e inspeção das estratégias de ensino. • Inspeção na documentação, sistemas e relatórios do curso. • Investigações das causas e ações para redução de evasões. • Avaliação do corpo docente 	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Green, 2007)
<ul style="list-style-type: none"> • Custo de feedback de alunos • Custo da investigação sobre evasão • Custo de implementação de um sistema de custeio de qualidade 	(Gouws & Wolmarans, 2002)

Fonte: Gouws e Wolmarans (2002), Green (2007), Daunoriene e Zekeviciene (2012).

Na categoria de falhas internas são registrados os custos de falhas detectados nos processos de inspeção (Categoria de Avaliação), antes da saída do aluno no processo educacional, estes custos incorrem, por haver falhas nas atividades de prevenção. Para Gouws e Wolmarans (2002), esses custos incorrem como resultantes de falhas no sistema, que contribuem para repetência e evasão. Daunoriene e Zekeviciene (2012). Por exemplo, tempo gasto pelos docentes com reavaliações extras para mensurar o conhecimento dos alunos, retrabalhos, assim como avaliação de material didático, entre outros. A Tabela 3 apresenta exemplos de indicadores de falhas internas.

Tabela 3. Indicadores de custos de falhas internas

Indicadores/Variáveis	autores
<ul style="list-style-type: none"> • Os custos incorridos com falhas no ensino em sala de aula • Perda de renda como resultado da perda de clientes. • Inadimplência como resultado de falhas de estudantes. • Custo de oportunidade como resultado de lugares ocupados por alunos repetentes 	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002)
<ul style="list-style-type: none"> • Aperfeiçoamento de disciplinas/módulos/programas. • Correções das estratégias de ensino. • Reformulação dos materiais didáticos. • Revisão das informações direcionadas aos alunos, (publicação de notas em editais e avisos, etc.) • Erros de planejamento do tempo de trabalho. • O Custo total com a ociosidade de horas de trabalho (docente e administrativo) • Perdas e danos causados por reclamações. • Perdas com inadimplência dos alunos. 	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)

Fonte: Gouws e Wolmarans (2002), Daunoriene e Zekeviciene (2012).

A estimativa de custos na categoria de falha externa no ensino superior são caracterizados pela análise das relações de alunos e outras partes interessadas, percebidas na entrega da educação de qualidade (Daunoriene & Zekeviciene, 2012). No setor educacional os CQ que inspiram maiores preocupações estão presentes nesta categoria, pois estes são identificados após a entrega, ou seja, na transferência do produto acabado do ensino superior. No setor industrial há uma série de processos e testes que podem ser aplicados para identificar os custos de falha enquanto eles ainda são internos, mas no setor educacional só é possível visualizar quando da saída dos alunos.

A categoria de falhas externas denota problemas em todo o processo de produção educacional, pesando sob as ações de prevenção e avaliação, denotando que estas não foram suficientes para detectar e corrigir os problemas na sua origem. A falha no desempenho do aluno, incidem negativamente na reputação da instituição, na perda da lealdade dos

alunos/clientes, impactando todas as partes interessadas, incluindo a própria IES, a indústria, os contribuintes e o aluno (Daunoriene & Zekeviciene, 2012). Assim os custos das falhas externas nem sempre podem ser mensuráveis, se enquadrando como custo oculto, intangível. A Tabela 4 apresenta alguns exemplos de indicadores de falhas externas.

Tabela 4. Indicadores de custo de falhas externas

Indicadores/variáveis	autores
<ul style="list-style-type: none"> • Custos de análise de reclamações de estudantes ou outras partes interessadas • Custos adicionais de treinamento de professores • Custos com pesquisa de satisfação com alunos egressos • Custos de investigações das causas pelas quais os alunos perdem o interesse em prosseguir com o curso. 	(Daunoriene, 2011; Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Green, 2007)
<ul style="list-style-type: none"> • Custos dos danos à reputação do curso. • Custos das perdas de incentivos a pesquisa e extensão • Perdas na captação de novos alunos • Perda de rendimento como resultado de falha • Custos das perdas de subsídios governamentais por falhas no processo educacional. • Desperdício de recursos públicos 	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002; Ruhupatty & Maguad, 2014)
<ul style="list-style-type: none"> • Perda de goodwill <p>A indústria como um cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Custos adicionais de formação • Tempo perdido como resultado de produtos (estudantes) despreparados. 	(Gouws & Wolmarans, 2002)
<ul style="list-style-type: none"> • Absenteísmo do corpo docente e administrativo. 	(Green, 2007)

Fonte: Gouws e Wolmarans (2002), Green (2007), Daunoriene (2011), Daunoriene e Zekeviciene (2012), Ruhupatty e Maguad (2014).

As categorias dos CQ variam de acordo com a evolução do gerenciamento dos custos, dessa forma em uma gestão madura são esperados menos custos da qualidade. De acordo Sower, Quarles, e Broussard, (2007), à medida que as organizações avançam os estágios do CQ, ocorrem mudanças na representatividade dos custos por categorias, assim em uma gestão madura são esperados menos custos da não conformidade. Os sistemas de gerenciamento sistemático de maturidade possuem vários estágios, possibilitando a análise dos estagio evolutivos do CQ.

2.4 Estágios evolutivos do Custo da qualidade

Os estágios evolutivos do Custo da qualidade, foram abordados pela primeira vez por Crosby, (1979), ao determinar os pontos para gerenciamento de qualidade. O autor elaborou

uma modelo de aferição do gerenciamento de maturidade da qualidade, de autodiagnóstico, denominado, *Gridof Crosby*. O aferidor foi elaborado em cinco estágios evolutivos, (multiestágios), distribuídos em seis categorias de gerenciamento de qualidade (ver Tabela 5).

Por sua natureza genérica e estrutura intrínseca de evolução, o modelo de Crosby acabou por se tornar referência para todos os modelos de maturidade que o sucedem, como orientação para o surgimento de vários instrumentos compostos por construtos para a avaliação da maturidade das práticas de Custo da Qualidade (Fraser, Moultrie, & Gregory, 2002; Nascimento, 2012; Oliveira, 2006; Silveira, 2009).

Sob este enfoque, Silveira, (2009), contextualiza que os modelos baseados na abordagem de Crosby apontam para um caminho lógico de desenvolvimento progressivo da capacitação em processos gerenciais, no qual o importante não é definir qual o estágio uma determinada empresa se encontra, mas o que deve ser feito para assegurar a continuidade de seu desenvolvimento e a melhoria contínua e controlada de seus processos.

Uma das premissas dos modelos de maturidade é a descrição de comportamentos típicos e o número de níveis ou graus de boas práticas consolidadas, bem como o momento de transição entre um nível e outro, (Nascimento, 2012). Além disso, a maturidade implica que os processos sejam bem compreendidos, apoiados por documentação e treinamento, seja consistentemente aplicado em projetos em toda a organização e continuamente monitorado e aprimorado por seus usuários (Fraser et al., 2002).

Tabela 5. Aferidor de Maturidade da Gerência da Qualidade de Crosby

Categorias Gerenciais	Estágio I Incerteza	Estágio II Despertar	Estágio III Esclarecimento	Estágio IV Sabedoria	Estágio V Certeza
<i>Compreensão e atitude da gerência</i>	Nenhuma compreensão da qualidade como instrumento da gerência. Tendência a culpar o departamento de qualidade pelos “problemas de qualidade”.	Reconhecimento de que a gerência da qualidade é útil, mas, não há disposição para gastar dinheiro ou tempo necessários à realização.	No decorrer do programa de melhoria da qualidade, aprenda mais sobre gerência da qualidade; dê apoio e seja útil.	Participe. Compreenda os absolutos da gerência qualidade. Reconheça o seu papel pessoal na continuação da ênfase.	Considere a gerência da qualidade parte essencial da companhia.
<i>Status de qualidade da empresa</i>	A qualidade está oculta nos setores de produção ou engenharia. A inspeção não existe, provavelmente, na empresa. Ênfase em avaliação e classificação.	Nomeação de um líder mais forte para a qualidade, porém, a ênfase continua em avaliação de movimento do produto. Continua no setor de produção ou outro qualquer.	O departamento da qualidade presta contas à alta gerência, toda a avaliação é incorporada e o gerente tem um papel na administração da companhia.	O gerente da qualidade é um funcionário da companhia; comunicação efetiva de status e ação preventiva. Envolvimento com negócios de consumidor e encargos especiais.	Gerente de qualidade na diretoria. A prevenção é a maior preocupação. A qualidade é ideia prioritária.

Categorias Gerenciais	Estágio I Incerteza	Estágio II Despertar	Estágio III Esclarecimento	Estágio IV Sabedoria	Estágio V Certeza
<i>Resolução de problema</i>	Problemas são combatidos à medida que ocorrem; nenhuma Solução; definição inadequada; gritos e acusações.	Organização de equipes para solucionar principais problemas. Soluções em longo prazo não solicitadas.	Comunicação de ação corretiva estabelecida. Problemas enfrentados com franqueza e resolvidos de modo ordeiro.	Problemas identificados em estágio precoce de desenvolvimento. Todas as funções abertas a sugestões e melhoria.	Problemas evitados, exceto nos casos mais extraordinários
<i>Custo de qualidade como % das vendas</i>	Registrado: desconhecido Real: 20%	Registrado: 3% Real: 18%	Registrado: 8% Real: 12%	Registrado: 6,5% Real: 8%	Registrado: 2,5% Real: 2,5%
<i>Medidas de melhoria da qualidade</i>	Nenhuma atividade organizada. Nenhuma Compreensão dessas atividades.	Tentativas óbvias de “motivação” em curto prazo.	Implementação de programa de 14 etapas com total compreensão e determinação de cada etapa.	Continuação do programa de 14 etapas e início do Certifique-se.	A melhoria da qualidade é uma atividade normal e contínua.
<i>Sumário das possibilidades da companhia no setor da qualidade</i>	“Não sei por que temos problemas de qualidade”.	“Será absolutamente necessário ter sempre problemas de qualidade?”.	“Através do compromisso da gerência e da melhoria da qualidade, estamos identificando e resolvendo os nossos problemas”.	“A prevenção de defeitos é parte rotineira da nossa operação”.	“Sabemos por que não temos problemas de qualidade”.

Fonte: (Crosby, 1979)

Na perspectiva de compreender o comportamento organizacional, os modelos de maturidade foram desenvolvidos em níveis ou estágios sucessivos de evolução, sendo conhecidos como modelos multiestágios de maturidade. Os conceitos dos estágios de maturidade referem-se a medida de efetividade, sendo descrito em termos de etapas de desempenho ou capacidade máxima em qualquer processo. Assim os estágios de maturidade relacionam-se com a capacidade organizacional de transformação e evolução de um ou mais domínios de processos (Curtis, Hefley, & Miller, 1995).

Para Silveira, (2009), a maturidade conduz ao entendimento sob quais os motivos o sucesso organizacional é alcançado. Assim como o direcionamento para prevenir ou corrigir problemas que possam impedir a melhoria dos processos sob uma perspectiva longitudinal e incremental. Assim os modelos de maturidade são utilizados como ferramenta de melhoria nos processos de evolução para diagnosticar o estágio vigente, bem como orientar o esforço de melhorias e a tomada de decisão.

Os modelos de gerenciamento da maturidade multiestágios funcionam como um manual para o desenvolvimento pleno dos processos organizacionais baseado em duas dimensões: a flexibilidade e a controlabilidade, permitindo uma melhor compreensão das fases ou níveis de

evolução. Fornecem instrumentos que permitem o mapeamento das atividades e o planejamento antecipado para tomada de decisão, (Silveira, 2009).

Entretanto, os modelos de maturidade são muito diversificados e praticados para uma série de organizações, compreendendo atividades que vão desde a gestão da qualidade, desenvolvimento de software, relacionamento com fornecedores, gestão de projetos, desenvolvimento de produtos e inovação (Nascimento, 2012). Na Gestão da qualidade permite o acompanhamento dos processos evolutivos da qualidade, atuando como uma ferramenta de aferição, mensuração, gestão e controle processual.

A matriz de gerenciamento da qualidade de Crosby, (1979) conforme apresentada na Tabela 5, é estruturada em 5 estágios evolutivos da qualidade, Incerteza, Despertar, Esclarecimento, Sabedoria e Certeza. Em cada estágio tem como premissa induzir a organização repensar seu posicionamento em relação as estratégias adotadas para melhoria continua e buscar constante aperfeiçoamento (Crosby, 1979; Nascimento, 2012). Conforme apresentado na Figura 4.

Nível	Estágio	Descrição
1	Incerteza	"Não sabemos por que temos problemas com a qualidade".
2	Despertar	"É absolutamente necessário sempre ter problemas com Qualidade?"
3	Esclarecimento	"Através do compromisso da gestão e melhoria de qualidade estamos identificando e resolvendo nossos problemas".
4	Sabedoria	"Prevenção de defeitos é uma parte rotineira da nossa operação".
5	Certeza	"Sabemos por que não temos problemas com qualidade"

Figura 4. Grid de Maturidade de Crosby
Fonte: Crosby (1979)

Dessa forma, os modelos de maturidade pressupõem o progresso de uma organização em direção ao melhor desempenho, são elaborados em estágios, no entanto há um longo caminho entre a incerteza e a certeza, mas trilhar por esses caminhos é justamente o que a gerência tem de melhor (White, 2001; Crosby 1979). O gerenciamento de maturidade da qualidade, podem ser utilizados para avaliar as condições vigentes dos custos da qualidade e auxiliar a concentração de esforços em áreas de melhorias condizentes com os estágios nos quais se encontram. Como a empresa reforça suas funções da qualidade, a evolução dos estágios no gerenciamento da maturidade, aperfeiçoa o sistema de quantificação de CQ, assim os valores relatados se tornam cada vez mais próximos aos reais (Martínez & Selles, 2015).

Complementarmente, Sower et al. (2007) discorre que a medida em que as empresas amadurem, percebe-se uma redução do custo de falhas externas com uma porcentagem simultâneo com os aumentos dos custos de falhas internas e avaliação. Da mesma forma a

proporção do gasto total do custo da qualidade em atividades de prevenção aumenta enquanto os custos de falhas externas diminuem. Assim ao longo do tempo as empresas que investem em CQ conseguem reduzir significativamente o custo da qualidade.

2.5 Avaliação de Desempenho - ENADE

Para medir a qualidade dos cursos ofertados pelas IES os alunos são submetidos a diferentes exames e avaliações interno ou externos a instituição. Sob esta ótica a avaliação pode ser entendida como atividade crítica de aprendizagem, pois se assume que avaliação é a aprendizagem por meio dos conhecimentos adquiridos (Álvarez, 2002). No entanto para medir a qualidade do ensino superior, devem ser analisados outros fatores além do conhecimento adquirido pelos alunos, como: a matriz curricular, formação docente, estrutura física e a gestão institucional entre outros, (Rodrigues, Miranda, Resende, & Pereira, 2016), que podem influenciar na aprendizagem discente e conseqüentemente na qualidade do curso ofertado pela IES.

A avaliação interna é um mecanismo de auto avaliação, pois ocorre no âmbito interno da instituição sob a responsabilidade dos sujeitos da própria instituição, tende a valorizar informações mais subjetivas ou qualitativas do processo educacional, (Burlamaqui, 2008). Já a implementação de um programa de avaliação externa tem como objetivo disponibilizar informações que ajudam a compreender melhor a forma como as atividades, processos e resultados estão a contribuir para a realização dos objetivos primários da organização. Portanto se devidamente utilizadas as avaliações tem potencial para auxiliar na tomada de decisão institucional, permitindo aos gestores (coordenadores) estabelecerem planos de ações para o cumprimento das metas e corrigir possíveis desvios em suas operações (Freitas, 2016).

Com o intuito de aferir a qualidade do ensino superior brasileiro foi instituído pela Lei n. 10.861/2004, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o qual estabelece o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) como um de seus instrumentos para avaliar o desempenho acadêmico dos alunos e mensurar a qualidade do curso ofertado pelas IES (INEP, 2015). Dessa forma o ENADE desponta-se como um dos mais importantes indicadores de qualidade do ensino superior de avaliação.

O ENADE é realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia vinculada diretamente ao Ministério da Educação e Cultura (MEC), segundo diretrizes estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação

Superior (CONAES), órgão colegiado de coordenação e supervisão do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), (INEP, 2015).

Com a implementação do SINAES o ENADE substituiu a avaliação do ensino superior anterior, o Exame Nacional de Cursos (ENC), conhecido como Provão, criado pela Lei n. 9.131/1995 e aplicado, no período de 1996 a 2003. Dessa forma o ENADE passou a ser o principal indicador de qualidade. Apresenta dentre seus objetivos, a permanente busca pela melhoria da qualidade da educação superior, pela sua expansão e pelo acompanhamento da oferta dos cursos de graduação do sistema federal.

O exame é aplicado a cada triênio e tem como objetivo integrar a avaliação de cursos e instituições e a expressar o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos ofertados. Inicialmente o exame era aplicado aos alunos ingressantes e concluintes, no entanto a partir de 2015, a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) passou a integrar a avaliação do ENADE compondo a nota do ingressante, dessa forma o ENADE passou a ser obrigatório apenas aos alunos concluintes. Outra mudança importante para manter o compromisso dos alunos e instituições para realização do exame, a nota do ENADE foi inserida no diploma do aluno concluinte (INEP, 2015).

Como indicador de qualidade o ENADE é o ponto de partida e também o ponto de chegada da avaliação de desempenho. Sendo um importante componente de avaliação do ensino superior, o resultado do ENADE, possibilita o cálculo dos insumos para compor conceito preliminar de curso (CPC), este realizado anualmente e seus resultados publicados após o resultado do ENADE. Com a média dos CPCs, realiza-se o cálculo do indicador geral de cursos (IGC) e, em seguida, realizam-se as avaliações *in loco*, (Griboski, 2012). Capelato (2012), argumenta que a criação dos indicadores CPC E IGC decorrem da necessidade da redução das avaliações *in loco* para fins de renovação e reconhecimentos dos cursos.

O SINAES inclui a avaliação das instituições, avaliação externa do corpo docente e da infraestrutura e uma avaliação específica de cada curso de Graduação, realizada por avaliadores selecionados pelo Ministério da Educação (MEC). O método de avaliação se utiliza da combinação de três fatores: (i) a média das notas que os estudantes adquiriram no ENADE; (ii) insumos utilizados, bem como infraestrutura e corpo docente; e (iii) o Indicador de Diferença de Desempenho (IDD), (Lemos & Miranda, 2015). O IDD é a diferença entre o desempenho médio do concluinte de um curso e o desempenho médio esperado para os concluintes desse mesmo curso caracterizando a avaliação do SINAES como um ciclo avaliativo.

Às instituições de ensino superior são atribuídos conceitos que vão de 1 a 5 determinados pelo CPC. Dessa forma, os cursos que obtiverem CPC 3, 4 ou 5 têm a prerrogativa de dispensar a visita dos avaliadores, caso em que o conceito preliminar automaticamente passa a ser o conceito de curso (CC). Já os cursos que obtiverem CPC 1 e 2 devem obrigatoriamente solicitar a avaliação *in loco* para que recebam um conceito, que poderá ser igual, maior ou menor que o CPC (INEP, 2015). As avaliações do SINAES e do ENADE possuem caráter regulatório, é importante que as instituições com conceitos de curso 1 e 2, considerados baixos, tomem algumas medidas para apresentarem melhores resultados nos próximos exames, com risco de serem descontinuados, (Lemos & Miranda, 2015).

Dessa forma as IES que obtiverem conceito 5, indica que esta é referência na sua área com excelente padrão de qualidade, as com conceito 4 demonstram um nível elevado de qualidade e 3 denota que o curso atende aos padrões de qualidade para o funcionamento. Já as IES que obtiverem conceitos 1 e 2 apresentam fragilidades e não atendem as condições mínimas necessárias ao funcionamento, apresentando desempenho abaixo do esperado, (INEP, 2015). Assim destaca-se que os principais elementos da avaliação do ensino superior do SINAES são compostos pelo ENADE e a avaliação *in loco*.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão apresentados delineamentos metodológicos adotados para elaboração da pesquisa. Inicialmente é caracterizado os delineamentos da pesquisa. Na sequência os construtos e modelo teórico da pesquisa, assim como os abordados aspectos sobre a definição da população e amostra, a forma de coleta e análise dos dados.

3.1 Delineamentos da Pesquisa

Na visão de Cooper e Schindler (2016), não há um único padrão para se classificar as pesquisas de maneira uniforme. Nesse entendimento, são apresentadas a seguir as classificações adotadas em consonância com diferentes autores, assim a pesquisa enquadra-se como descritiva, exploratória e quantitativa.

Em relação ao objetivo da pesquisa, classifica-se como exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória é utilizada quando a temática é pouco explorada, e de difícil formulação de hipóteses (Gil, 2002; Raupp & Beuren, 2006). Sob esta abordagem, Malhotra (2012), afirma ser a mais indicada para investigações, nas quais é necessário definir o problema com mais precisão, neste entendimento pode compreender ao menos uma fase para determinação do curso e planos de ação. A pesquisa descritiva em consonância com Andrade (2004) é construída com levantamentos ou observações do objeto de pesquisa, em que os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que ocorra a interferência do pesquisador.

No que tange à abordagem do problema e natureza das variáveis que são analisadas, o estudo é classificado como quantitativo. Nas palavras de Raupp e Beuren, (2006), a pesquisa quantitativa pode ser caracterizada pelo uso de instrumentos estatísticos no processo de coleta, tratamento e análise de dados. As pesquisas assim classificadas utilizam dados que podem ser quantificados, e a análise e interpretação destes, são orientados, considerando o entendimento e a conceituação de técnicas e métodos estatísticos.

Em relação ao planejamento e técnica de coleta de dados, essa pesquisa classifica-se como levantamento tipo *survey*. Martins e Theóphilo (2009), definem o levantamento como uma estratégia adequada para análise de fatos e descrições, onde respectivamente, se estudam todos ou parte dos sujeitos da pesquisa. A coleta de dados será por meio de questionário estruturado, disponibilizados por meio de plataforma *online* aos potenciais respondentes.

Em adição, no que tange ao poder do pesquisador de produzir efeitos nas variáveis estudadas, esta pesquisa é considerada *ex post facto*, pois nesta classificação o pesquisador não possui controle destas variáveis para manipulação, apenas relata o acontecido (Cooper & Schindler, 2016). Por fim, com relação à dimensão de tempo, tem-se um estudo transversal, por considerar a situação do objeto de estudo em determinado momento, no ano de 2017. Para a técnica estatística será utilizado o software estatístico *SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, versão 22.0.

3.2 Desenho da pesquisa

Os eixos da investigação científica são sintetizados por meio do desenho da pesquisa, dessa forma Bryman (2008), defende que ao estruturar as dimensões adotadas para a investigação em forma de desenho, o pesquisador deixa claro a questão a ser respondida pelo processo investigativo. Assim sendo, a pergunta que se deseja responder nesta investigação é, qual o estágio evolutivo do custo da qualidade na gestão do curso de Ciências Contábeis nas IES paranaenses? Sendo está representada conforme figura 5, na qual apresenta os fatores empregadas para o melhor entendimento da pesquisa proposta.

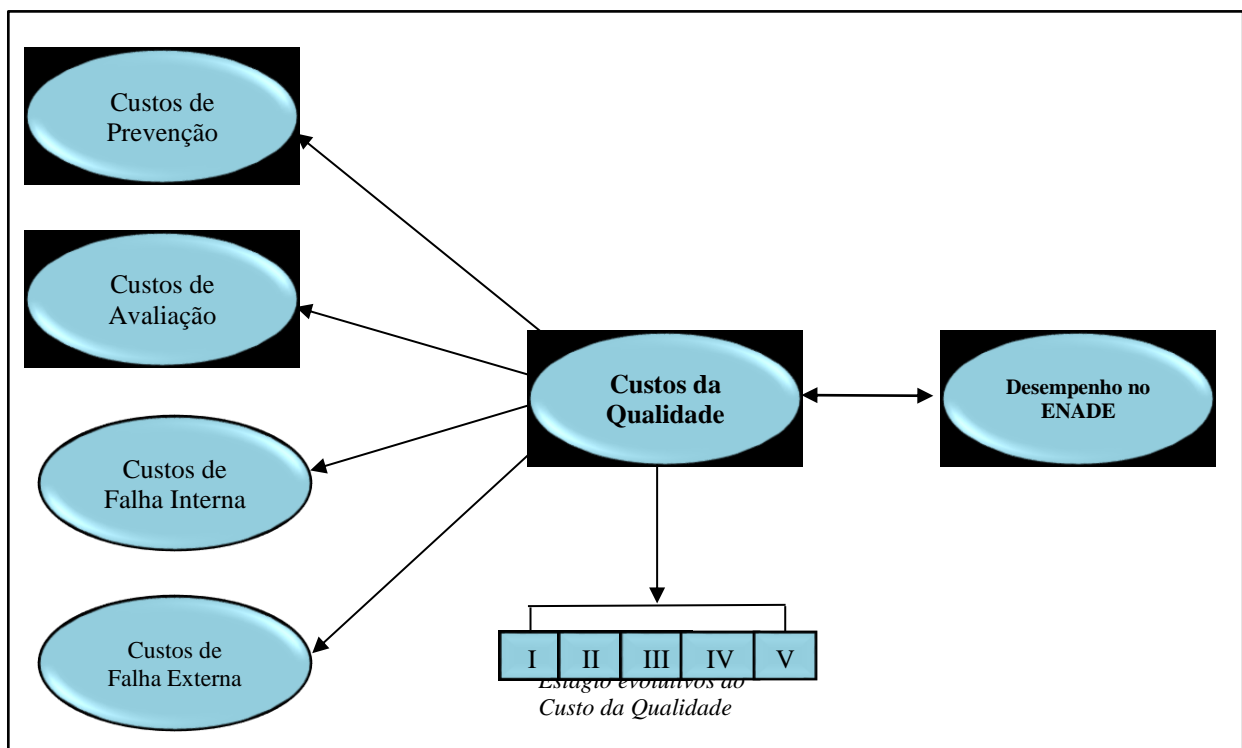


Figura 5. Modelo Teórico da Pesquisa
Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Conforme apresentado na figura 5, os construtos da pesquisa são compostos pelo Custo da Qualidade, segmentado em categorias: (i) custos de prevenção; (ii) custos de avaliação; (iii) custos de falhas internas; (iv) custos de falhas externas, sendo elaborado 20 assertivas para medir o nível de mensuração na gestão dos cursos de ciências contábeis pelas IES. Na sequência apresenta-se os estágios evolutivos em 5 estágios (I Incerteza, II Despertar, III Esclarecimento, IV Sabedoria, e V Certeza), sendo os estágios dispostos de acordo com o modelo de aferição de maturidade desenvolvido por Crosby (1979). Por fim, busca-se investigar se os estágios evolutivos possuem relação com desempenho auferido pelas IES no ENADE.

Mediante o exposto na literatura, pressupõe que o conhecimento dos fatores dos CQ podem estar relacionados com o desempenho das IES no ENADE, assim como a mensuração dos custos da qualidade pode ser um suporte importante aos coordenadores para o estabelecimento de medidas corretivas ou preventivas, auxiliando na tomada de decisão (Amaro, 2014). Posto isto, essa investigação se propõe a analisar os fatores que influenciam a adoção de práticas gerenciais no contexto institucional.

No ambiente da IES há fatores contingentes, que podem influenciar a gestão das IES, como o tipo de organização acadêmica, dentre elas estão a categoria administrativas e o tipo de organização acadêmica. No Brasil as IES são estruturadas em três tipos de acordo com a figura 6, regulamentadas e classificadas pelo decreto Lei nº. 5.773, de 9 de maio de 2006, onde são organizadas em Faculdades, Centros Universitários e Universidades.

Organização Acadêmica	Definição
Faculdades	As instituições são credenciadas originalmente como faculdades. O credenciamento como universidade ou centro universitário; como as consequentes prerrogativas de autonomia, depende do credenciamento específico de instituição já credenciada, em funcionamento regular e com padrão satisfatório de qualidade.
Centros Universitários	São centros universitários as instituições de ensino superior pluricurriculares, abrangendo uma ou mais áreas do conhecimento, que se caracterizam pela excelência do ensino oferecido, comprovada pela qualificação do seu corpo docente e pelas condições de trabalho acadêmico oferecidas à comunidade escolar. Os centros universitários credenciados têm autonomia para criar, organizar e extinguir, em sua sede cursos e programas de educação superior.
Universidades	As universidades se caracterizam pela indissociabilidade das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. São instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano.

Figura 6. Organização acadêmica

Fonte: (Amaro, 2014)

Com vistas a analisar os estágios evolutivos, propõe-se a investigar se o tipo de categoria e organização acadêmica influencia no nível de mensuração do custo da qualidade.

3.3 Construtos da pesquisa

Construtos são definidos como a representação de um fenômeno abstrato, especificamente para uma pesquisa ou teoria. São construídos a partir de conceitos simples quando a ideia que se deseja transmitir não está sujeita a observação direta, (Cooper & Schindler, 2016). Complementarmente, Martins e Pelissaro (2005) explicitam o construto como um conjunto de termos, conceitos e variáveis que evidenciam a operacionalização de uma pesquisa. Os construtos delineados para esta pesquisa estão apresentados na figura 7.

Construtos	Fatores do CQ	autores
Custos da qualidade	Custos de prevenção, Custos de Avaliação, Custos de Falhas internas, Custos de Falhas externas.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002; Green, 2007; Kanakana et al., 2015)
Estágios Evolutivos	Incerteza, Despertar, Esclarecimento, Sabedoria, Certeza.	Crosby(1979)
Desempenho acadêmico	Desempenho ENADE - Conceito	INEP (2015)

Figura 7. Construtos da Pesquisa

Fonte: autora (2017)

A partir da operacionalização dos construtos apresentados se espera evidenciar a relação dos estágios evolutivos do custo da qualidade na gestão das IES com o desempenho dos alunos no ENADE, com base no entendimento dos coordenadores de curso de ciências contábeis.

3.4 População e Amostra da Pesquisa

A população alvo da pesquisa é composta por Instituições de Ensino Superior, localizadas no Estado do Paraná que ofertam cursos de Ciências Contábeis. Como requisito para seleção foram utilizados os cursos avaliados no ENADE realizado no ano de 2015.

Tabela 6. População da pesquisa

N	Sigla da IES	Organização Acadêmica	Categoria Adm.	N	Sigla da IES	Organização Acadêmica	Categoria Adm.
1	CESREAL	Faculdade	Privada	35	FEFB	Faculdade	Privada
2	ESTÁCIO CURITIBA	Faculdade	Privada	36	FESPPR	Faculdade	Privada
3	FACCAR	Faculdade	Privada	37	FG	Faculdade	Privada
4	FACEAR	Faculdade	Privada	38	FICA	Faculdade	Privada
5	FACEL	Faculdade	Privada	39	FMD	Faculdade	Privada
6	FACEOPAR	Faculdade	Privada	40	IESFI	Faculdade	Privada
7	FACET	Faculdade	Privada	41	IFPR	Instituto Federal de Educação	Pública
8	FACITEC	Faculdade	Privada	42	INESUL	Faculdade	Privada
9	FACSPEI	Faculdade	Privada	43	KROTON	Faculdade	Privada
10	FAM	Faculdade	Privada	44	OPET	Faculdade	Privada
11	FADEP	Faculdade	Privada	45	PUCPR	Universidade	Privada
12	FAE	Centro Universitário	Privada	46	SECAL	Faculdade	Privada
13	FAEC	Faculdade	Privada	47	UDC	Centro Universitário	Privada
14	FAED	Faculdade	Privada	48	UEL	Universidade	Pública
15	FAESI	Faculdade	Privada	49	UEM	Universidade	Pública
16	FAESP	Faculdade	Privada	50	UENP	Universidade	Pública
17	FAFIJAN	Faculdade	Privada	51	UEPG	Universidade	Pública
18	FAFIMAN	Faculdade	Pública	52	UFPR	Universidade	Pública
19	FAG	Faculdade	Privada	53	UNESPAR	Universidade	Pública
20	FAIND/SJP	Faculdade	Privada	54	UNIANDRADE	Centro Universitário	Privada
21	FALEC	Faculdade	Privada	55	UNIBRASIL	Centro Universitário	Privada
22	FALURB	Faculdade	Privada	56	UNICENTRO	Universidade	Pública
23	FANORPI	Faculdade	Privada	57	UNICESUMAR	Centro Universitário	Privada
24	FANP	Faculdade	Privada	58	UNIFAMMA	Faculdade	Privada
25	FAPAN	Faculdade	Privada	59	UNIFIL	Centro Universitário	Privada
26	FAPAR	Faculdade	Privada	60	UNINTER	Centro Universitário	Privada
27	FARESC	Faculdade	Privada	61	UNIOESTE	Universidade	Pública
28	FASF	Faculdade	Privada	62	UNIPAR	Universidade	Privada
29	FASUL	Faculdade	Privada	63	UNIUV	Centro Universitário	Pública
30	FATEB	Faculdade	Privada	64	UNIVALE	Faculdade	Privada
31	FCSAC	Faculdade	Privada	65	UNOPAR	Universidade	Privada
32	FCV	Faculdade	Privada	66	UP	Universidade	Privada
33	FDB	Faculdade	Privada	67	UTFPR	Universidade	Pública
34	FEATI	Faculdade	Privada	68	UTP	Universidade	Privada

Fonte: INEP 2015.

A amostra é definida por Vergara (2009) como um conjunto de elementos que contém as mesmas características que são objetos de estudo. A seleção da amostra se faz necessária mediante a impossibilidade de medir toda a população, assim se faz importante selecionar uma amostra, tendo como pretensão de que está represente um reflexo fiel de toda a população (Sampieri, Collado, & Lucio, 2013). Isto posto, a amostra considerada para esta pesquisa é composta por 68 Instituições de Ensino Superior estabelecidas no Estado do Paraná, sendo destas 66% formada por faculdades, 21% de Universidades, 12% Centros Universitários e 1% de Instituto Federal. Com relação a localização, cerca de 31% da população está concentrada na região de Curitiba.

Para aplicação do questionário, a amostra classifica-se como amostra aleatória simples, ou seja “todos os elementos da população têm igual probabilidade de compor a amostra, e a seleção de um particular indivíduo, ou objeto, não afeta a probabilidade de qualquer outro elemento ser escolhido” (Martins & Theóphilo, 2009).

A amostra utilizada, pode ser definida como uma amostra não-probabilística, formada por 27 IES, das quais foram recebidos os questionários devidamente preenchidos.

3.5 Instrumento de Pesquisa e Coleta de dados

O instrumento de pesquisa é o recurso que o pesquisador seleciona para mensurar as variáveis propostas na pesquisa, devendo estas estar congruentes com o problema e hipóteses, (Sampieri et al., 2013). Das muitas formas de coletar dados o questionário é um dos instrumentos mais utilizados para coletar dados em pesquisa social (Martins & Theóphilo, 2009).

Para responder o questionário foram selecionados como respondentes coordenadores de curso, ou profissionais que estivessem ligados a atividades de gestão. Para (Ferreira & Paiva, 2017), os coordenadores de curso possuem como atribuições a gestão eficiente das IES, assumindo uma função relevante para a efetividade e qualidade do ensino. Tendo como prerrogativas o desenvolvimento de atividades, pedagógicas, acadêmicas e científica na área do conhecimento do curso gerido (Silva, 2008).

Para coleta de dados, o instrumento selecionado foi o questionário (apêndice 01), elaborado e estruturado em 2 blocos conforme apresentado na figura 8. Sendo o primeiro bloco composto por 20 assertivas com indicadores custo da qualidade, dividido em 4 categorias, com

escala de 1 a 5. O segundo bloco é composto com questões fechadas sob os dados demográficos das IES assim como o perfil dos respondentes.

Tabela 7. Construtos do Instrumento de pesquisa

	Construtos	Indicadores	Referências
BLOCO I	Custos de Prevenção	Formação continuada de professores	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Kanakana et al., 2015)
		Planejamento do ensino	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Palestras, convenções, seminários e outros eventos promovidos pelo curso como forma de ações para motivar e envolver os alunos.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Instalações adicionais de aprendizagem	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Concessão de bolsas para estudantes selecionados.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002)
	Custos de Avaliação	Revisão de novas disciplinas, ementas e módulos.	(Kanakana et al., 2015)
		Revisão de matérias didáticos.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Revisão de processos administrativos.	(Kanakana et al., 2015)
		Análise e tratamento de reclamações de estudantes.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Investigação sobre as causas de evasão.	(Gouws & Wolmarans, 2002)
	Custos de Falhas Internas	Atrasos ocorridos pela ausência de documentação para solicitação de credenciamento do curso.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Tempo gasto para atendimento com reclamações de alunos ou partes interessadas.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
		Publicações divergentes de informações direcionadas aos alunos.	(Green, 2007)
		Perda do rendimento dos alunos devido ao absentismo do corpo docente e pessoal do administrativo.	(Green, 2007)
		Reformulações de estratégias e ações corretivas.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012)
	Custos de Falhas Externas	Perda da Credibilidade do curso junto aos alunos egressos.	(Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002)
		Perda da Credibilidade do curso junto aos empregadores (Indústria, serviços, comércio).	(Kanakana et al., 2015)
		Perda de Subsídios governamentais ou de agências de fomento a pesquisa	(Kanakana et al., 2015)
		Perda de Receita do curso por informações divulgadas pela mídia.	(Gouws & Wolmarans, 2002)
Perda da Credibilidade do Curso, que possam comprometer a imagem da IES		(Gouws & Wolmarans, 2002)	

Fonte: Elaborado pela autora (2017). Indicadores adaptados de: (Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Gouws & Wolmarans, 2002; Green, 2007; Kanakana et al., 2015)

No bloco I o questionário aborda os constructos do Custo da Qualidade, que foram estruturados em forma de indagações. Para mensuração das variáveis utilizou-se uma escala de intensidade de 0 a 5 pontos, em que, “0” não se aplica ao contexto da IES e de 1 a 5 o nível de mensuração do Custo da Qualidade.

A mensuração dos estágios evolutivos proposto nesta pesquisa, utiliza como referência o aferidor de qualidade de Crosby (1979), o modelo desenvolvido pelo autor atinge pontuação máxima de 30 pontos sendo indicado como instrumento de autodiagnóstico da qualidade na organização. Para a pesquisa o modelo foi adaptado, logo para operacionalização entre os 5 estágios realizou-se o agrupamento das variáveis de modo que cada respondente possa totalizar o máximo 100 pontos neste bloco. Para identificar a transição e avançar entre os estágios, a IES precisa acumular 20 pontos, conforme o exposto na tabela 8.

Tabela 8. Critérios para classificação dos estágios evolutivos

Estágios	Incerteza	Despertar	Esclarecimento	Sabedoria	Certeza
Escala	1	2	3	4	5
Pontos	1 a 20	21 a 40	41 a 60	61 a 80	81 a 100

Fonte: elaborado pela autora (2017)

O bloco II apresenta os dados demográficos da pesquisa segmentado em 3 partes com o intuito de caracterizar o perfil da IES, a formação do corpo docente e o perfil do respondente. Esses blocos são destinados a estatística descritivas.

Tabela 9. Dados Demográficos da pesquisa

BLOCO 2	Perfil das IES	Localização, Ano de homologação do curso, tipo de organização acadêmica, Categoria administrativa, Modalidade de cursos ofertados, número de turmas ofertadas por período, média de alunos por turma, conceito do ENADE, Programas de qualidade.	(INEP, 2015; Amaro, 2014)
	Formação do corpo Docente e dedicação ao ensino e pesquisa	Percentual de mestres e doutores, regime de trabalho do corpo docente, integral ou parcial.	(INEP, 2015)
	Perfil do respondente	Gênero, Idade, Formação acadêmica, tempo de instituição, cargo atual na IES, tempo de experiência no cargo,	

Fonte:(autora, 2017; INEP, 2015; Amaro, 2014)

A coleta de dados foi realizada por meio eletrônico, no período de 24/07/2017 a 25/08/2017, sendo disponibilizados links de acesso a plataforma *Survey Monkey* por e-mails. O contato dos respondentes foi disponibilizado pelo Conselho Regional de Contabilidade (CRC), portal E-MEC, rede relacionamentos, ligações telefônicas e sites institucionais.

3.6 Pré-teste do Instrumento de Pesquisa

O pré-teste é uma etapa crucial para validação e confiabilidade de um questionário, ou seja, um meio de se obter garantias que o instrumento se ajuste aos objetivos da pesquisa, assim como permite averiguar a consistência, coerência, ambiguidades, ampliar ou reduzir o número das assertivas formuladas. De acordo com Malhotra (2012), “o pré-teste se refere ao teste do

questionário em uma pequena amostra de entrevistados, com o objetivo de identificar e eliminar problemas potenciais”.

Sob esta ótica, Vergara (2012), defende que o instrumento de pesquisa deve ser submetido a especialistas, pessoas que tenham expertise no tema e em metodologia da pesquisa com o intuito de averiguar o alinhamento da pesquisa aos seus objetivos, assim como a clareza, coerência e consistência das assertivas formuladas, podendo ser aplicado mais de uma vez.

No entanto, o pré-teste não deve ser entendido apenas como uma revisão do instrumento, mas como um teste do processo de coleta e tratamento dos dados (Richardson, 2011). Neste entendimento, após os testes de validação de conteúdo e consistências das assertivas formuladas, para o teste, tomou-se o cuidado de aplicar em uma amostra com as mesmas características da população a ser investigada.

O contato com os respondentes se deu por meio de contato telefônico e posteriormente encaminhado o questionário via plataforma online *survey monkey* aos coordenadores de curso de Ciências Contábeis localizados no Estado de Santa Catarina. Foram selecionadas 11 IES, das quais 5 retornaram. Para Vergara (2012), o pré-teste pode contar com uma pequena amostra similar do universo a ser pesquisado sendo que a quantidade de respondentes podem variar entre três a quinze respondentes dependendo da representatividade do universo pesquisado.

Malhotra (2012) defende que um pré-teste bem fundamentado tende a possuir várias etapas. Dessa forma o instrumento elaborado foi submetido vários testes, sendo revisado e corrigido em todas as etapas. Os procedimentos adotados para estas etapas estão apresentados na Tabela 10, sendo elas: validação de conteúdo e alinhamento das assertivas ao contexto educacional tanto em IES privadas como públicas.

Tabela 10. Procedimentos de validação e confiabilidade

Etapas	Contexto	Objetivo	Período
1	IES privada	Reunião com coordenadores para ajuste das assertivas/indicadores pré-elaboradas, ao contexto das IES. Sendo realizado dois encontros em fevereiro de 2017. No primeiro encontro foram discutidas questões elaboradas e no segundo análise dos ajustes indicados	Fevereiro 2017
2	IES pública	O questionário previamente ajustado no contexto da IES privada foi encaminhado por e-mail ao coordenador de curso de Ciências Contábeis de IES pública – UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), no qual foram realizados diversos apontamentos sob o contexto e tipo de	Abril e maio 2017

		informações que lhe são fornecidas, sinalizando os indicadores que não se aplicam ao contexto de IES pública, pois não tem acesso aos planejamentos do curso. De posse de tais informações foram ajustados mais alguns indicadores para o entendimento de ambos os respondentes, de IES pública e privada. Na sequência o questionário foi encaminhado para uma profissional que atua na área de Contabilidade da UFGD (Universidade Federal da Grande Dourados) para os ajustes finais.	
3	Ajuste de Conteúdo	Após os ajustes ao contexto das IES, o questionário foi ainda submetido a 4 professores pesquisadores de Ciências Contábeis para ajuste de conteúdo.	Julho 2017
4	Pré-teste	Para os testes finais o questionário elaborado, foi encaminhado por meio de plataforma <i>online Survey Monkey</i> , aos coordenadores de curso de Ciências Contábeis de Santa Catarina, foram selecionadas 11 IES, das quais retornaram com 5 respostas válidas, permitindo analisar a consistência das assertivas por meio do <i>Alfa de Cronbach</i> .	Julho 2017

Fonte: autora (2017).

Após constatado a capacidade explicativa do questionário, buscou-se analisar a confiabilidade dos construtos por meio do Alfa de *Cronbach*, no intuito de analisar se os itens eram capazes de explicar as construções associadas. Em consonância com Cooper e Schindler (2016), o alfa de *Cronbach* é maneira mais usual para mensurar a confiabilidade de um constructo, mensurando em uma escala de 0 a 1, sendo 0,7 o valor mínimo aceitável para validar um questionário.

Neste entendimento, Hair Jr. Et al., 2009, explica que, quanto mais próximo de 1, menor a expectativa de erro e maior a confiabilidade do instrumento. Assim, foi aplicado o teste de Alfa de *Cronbach*, aos grupos de itens por construtos, conforme exposto na Tabela 11.

Tabela 11. Alfa de Cronbach

Construtos	Assertivas	Alfa de Cronbach
Custos de Prevenção	5	0,885
Custos de Avaliação	5	0,776
Custos de Falhas Internas	5	0,765
Custos de Falhas Externas	4	0,976

Fonte: dados da pesquisa (2017)

Verificado a confiabilidade dos construtos, e estando dentro dos valores estimados para o Alfa de *Cronbach*, considera-se o instrumento de pesquisa validado para a realização da coleta de dados, não precisando proceder com a análise fatorial confirmatória (Hair et al., 2009).

3.7 Tratamento dos Dados

A técnica de estatística descritiva viabiliza uma melhor compreensão do comportamento dos dados, sendo útil como ferramenta preliminar para a descrição dos dados (Cooper & Schindler, 2016). Neste entendimento, Martins & Theóphilo, (2009) afirmam que a estatística descritiva consiste no processo de organizar, sumarizar e descrever os dados, por meio de gráficos, Tabelas e cálculo de medidas, com o objetivo de melhor compreender o comportamento de uma variável dentro de um conjunto de dados analisados. Nesta perspectiva este procedimento foi empregado para delinear o perfil da amostra, com vistas a destacar as características dos respondentes.

Para realizar a análise do questionário utilizou-se como análise estatística o coeficiente de correlação de *Spearman* denominado pela letra grega ρ (rho), com um α de 5%. O coeficiente de correlação de *Spearman* é uma estatística não-paramétrica e, assim quando os dados violarem suposições métricas, tais como dados não normais, em que se supõe que a relação entre as variáveis não seja linear, nem requerem que as variáveis sejam quantificadas, podendo ser no nível ordinal (Field, 2009).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo serão apresentadas inicialmente as características dos respondentes e das IES, objetivando traçar o perfil dos respondentes, na sequência a estatísticas descritiva, tais como média, desvio padrão e frequência, seguidos do tratamento estatístico para o teste de hipótese, bem as discussões acerca dos achados da pesquisa

4.1 Perfil dos respondentes

As informações a seguir visam a caracterização da amostra, sendo configuradas de modo a apresentar uma análise descritiva dos dados coletados. A população e amostra selecionada foi composta por 68 IES, os questionários foram enviados a todos os coordenadores de curso das IES selecionadas. A aplicação se deu por e-mail do período de 01/08/2017 a 28/08/2017, como o percentual de respostas inicialmente foram insatisfatórios, os coordenadores foram contatados ainda por telefone e rede de contatos. Como resultado final, foram obtidas 31 respostas, todas foram analisadas afim de averiguar quais os casos poderiam ser considerados como casos válidos. Após a análise verificou-se a necessidade de excluir 4 casos por dados incompletos, sendo que os respondentes deixaram de responder os dados demográficos, por fim, foram identificados um total de 27 casos válidos para análise.

Definidos os casos válidos, iniciou-se as análises de estatística descritiva dos respondentes, o bloco características dos respondentes buscou identificar informações tais como gênero, idade, formação acadêmica, área do conhecimento, cargo, tempo no cargo e tempo de atuação na IES. A Tabela 12 evidencia o cargo ocupado pelos respondentes nas IES, sendo representado na maioria por coordenadores de curso com 96,3% dos respondentes, e 3,7 % por Diretor de Ensino.

Do total dos inqueridos, verificou-se uma forte predominância de respondentes do gênero masculino representando 70,4% da amostra, sendo apenas 29,6% mulheres. Em relação a idade dos respondentes, verificou-se uma idade média de 45 anos, sendo que 89% da amostra é composta por coordenadores com mais de 40 anos de idade. Quanto a formação acadêmica, 59% dos coordenadores possuem mestrado, seguidos de especialização (MBA) 22,2 % e doutorado 18%. Da análise dos dados, pode se inferir que mais de 75% da amostra possui formação *strictu sensu*, sendo este um dos elementos exigidos para pontuação entre os

indicadores do SINAES. Sendo umas das prerrogativas da IES, a contratação de docentes com titulação mínima de Mestre.

Tabela 12. Perfil dos respondentes

Cargo	Frequência	%	Gênero	Frequência	%
Coordenador de Curso	26	96,3	Feminino	8	29,6
Diretor de ensino	1	3,7	Masculino	19	70,4
Total	27	100,0	Total	27	100,0
Idade	Frequência	%	Formação Acadêmica	Frequência	%
26 a 30 anos	3	11,11%	Especialização (MBA)	6	22,2
40 a 45 anos	5	18,52%	Mestrado	16	59,3
46 a 50 anos	6	22,22%	Doutorado	5	18,5
51 a 55 anos	6	22,22%	Total	27	100,0
56 a 60 anos	4	14,81%			
acima de 60 anos	3	11,11%			
Total	27	100,00%			

Fonte: dados da pesquisa (2017).

No que diz respeito a área de conhecimento da formação acadêmica dos respondentes observa-se a predominância da área de Ciências Contábeis, representando 48,1% da amostra, no entanto os coordenadores não especificaram detalhadamente a formação, alguns informaram apenas Ciências Sociais 11,2%, Educação, 7,4% e Finanças 7,4% e aproximadamente 25,9% outras áreas de conhecimento (maior detalhamento apresentado na Tabela 13).

Tabela 13. Área de Conhecimento da Formação dos Respondentes

ÁREA DO CONHECIMENTO	FREQUÊNCIA	%	ACUMULADO
Ciências Contábeis	13	48,1	48,1
Ciências Contábeis e Administração	1	3,7	51,8
Ciências Sociais	3	11,2	63,0
Contabilidade Estratégica e Controladoria	1	3,7	66,7
Controladoria e Contabilidade	1	3,7	70,4
Desenvolvimento Regional e Agronegócio	1	3,7	74,1
Direito e história	1	3,7	77,8
Economia e Finanças	1	3,7	81,5
Educação	2	7,4	88,9
Engenharia da Produção	1	3,7	92,6
Finanças	2	7,4	100,0
Total	27	100,0	

Fonte: dados da pesquisa (2017).

A Tabela 14, apresenta informações importantes para a riqueza dos dados coletados, estes são relacionado ao tempo de atuação dos profissionais no cargo, 44,4% dos respondentes

possuem experiência superior a 5 anos, seguido de 40,7% com experiência entre 1 a 5 anos e apenas 14,8% informaram ter menos de um ano de experiência na coordenação do curso. Desse modo observa-se que os respondentes possuem experiência na função, sendo conhecedores das atividades inerente ao cargo, o contribui para a confiabilidade e consistência dos dados coletados nesta pesquisa, pois infere-se que quanto mais tempo no curso maior o conhecimento de todo o processo operacional, dos detalhes dos procedimentos.

Tabela 14. Tempo de Atuação do Respondente

TEMPO NO CARGO	Frequência	%	TEMPO DE ATUAÇÃO NA IES	Frequência	%
Menos de 1 ano	4	14,8	Menos de 1 ano	1	3,7
de 1 a 5 anos	11	40,7	de 1 a 5 anos	4	14,8
de 5 a 10 anos	5	18,5	de 5 a 10 anos	6	22,2
de 10 a 15 anos	2	7,4	de 10 a 15 anos	7	25,9
de 15 a 20 anos	2	7,4	de 15 a 20 anos	3	11,1
acima de 20 anos	3	11,1	acima de 20 anos	6	22,2
Total	27	100,0	Total	27	100,0

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Em relação ao tempo de atuação do respondente na IES (Tabela 14), visualiza-se que apenas 3,7% atua a menos de 1 ano, 14,8% de 1 a 5 anos. Permitindo observar que 81,5% dos respondentes atuam na IES a período superior a 5 anos, o que contribui para o conhecimento do respondente sob as práticas de gestão adotadas, assim como políticas e procedimentos institucionais.

A caracterização do respondente permite constatar que a maioria dos respondentes são coordenadores de curso, assim como 59,3% são compostos por mestres e 18,5% de doutores, com predominância na área do conhecimento da contabilidade. Outra informação importante a considerar para a consistência dos dados é o tempo de experiência na função, “coordenação de curso”, onde observa que aproximadamente 85,2% dos respondentes atuam nesta função a um período superior a 1 ano, e estão na instituição a mais de 5 anos.

4.2 Perfil das Instituições de Ensino Superior

Em relação aos dados demográficos das IES, os respondentes informarem a localização geográfica e ano da homologação do curso conforme Tabela 15. No que condiz a localização geográfica, pode-se constatar a dispersão de região dos respondentes, havendo uma concentração maior na região de Curitiba com 33,3% da amostra, demonstrando a expressiva

quantidade de instituições de ensino superior na capital. Na sequência com representatividade de 7,4% Cascavel e Ponta Grossa.

Já em relação à data de homologação do curso de Ciências Contábeis, 14,8% das IES ofertam o curso há mais de 40 anos, seguidas de 25,9% com média de 34,8 anos e, 14,8% média de 25 anos, 18,5% com média de 15,8 anos e 25,9% com média de 7 anos. Isso demonstra que a maioria dos respondentes são de instituições consolidadas, o que contribui para a consistência das respostas coletadas.

Tabela 15. Dados das IES

Localização Geográfica das IES			Ano de Homologação		
	Frequência	%		Frequência	%
Assis Chateaubriand	1	3,7	1972	1	3,7
Campo Mourão	1	3,7	1975	1	3,7
Cascavel	2	7,4	1976	2	7,4
Curitiba	1	3,7	1979	1	3,7
Curitiba	9	33,3	1980	1	3,7
Foz do Iguaçu	1	3,7	1982	2	7,4
Mandaguari	1	3,7	1984	1	3,7
Marechal Cândido Rondon	1	3,7	1986	2	7,4
Maringá	1	3,7	1990	1	3,7
Palmas	1	3,7	1992	2	7,4
Paranavaí	1	3,7	1994	1	3,7
Pato Branco	1	3,7	1999	1	3,7
Ponta Grossa	2	7,4	2000	1	3,7
Santo Antônio, da Platina	1	3,7	2002	2	7,4
Telêmaco Borba	1	3,7	2004	1	3,7
Umuarama	1	3,7	2008	2	7,4
União da Vitória	1	3,7	2011	2	7,4
			2012	3	11,1
Total	27	100,0	Total	27	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A pesquisa não fez distinção entre instituições públicas e privadas, objetivando analisar a gestão de todos os cursos de ciências contábeis. Assim, a amostra foi composta de 37% de IES públicas e 63% de IES privadas (Tabela 16). Quanto a organização acadêmica classificada pelo MEC, 40,7% informaram ser Faculdades, 29, % universidade e 5% Centro universitários, o corroborando com % da população da pesquisa composta 66% de Faculdades.

Tabela 16. Perfil das IES

Organização Acadêmica	N	%	Categoria Administrativa	N	%
Faculdade	11	40,7	IES Pública	10	37,0
Centro Universitário	5	18,5	IES Privada	17	63,0
Universidades	8	29,6	Total	27	100,0
Instituto Federal	1	3,7	Conceito ENADE	N	%
Outros	2	7,4	3	14	51,9
Total	27	100,0	4	12	44,4
			5	1	3,7
Modalidade do Curso Ofertado	N	%	Total	27	100,0
Presencial	27	100,0	Programa de Gestão da Qualidade	N	%
EAD	4	14,8	Sim	6	22,2
Semipresencial	1	3,7	Não	21	77,8
			Total	27	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Quanto a modalidade do curso ofertado, todos responderam ter o curso presencial, sendo 4 possuem também a modalidade EAD e 1 instituição informou ofertar a modalidade semipresencial. Ao serem inqueridos sob a nota do ENADE, mais da metade da amostra, 51,9% informou ter conceito 3, 44,5% conceito 4 e apenas 1 dos respondentes com nota máxima, conceito 5. Como a objetivo principal da pesquisa, consiste em investigar os estágios de mensuração do custo da qualidade, perguntou-se também se as IES possuem programas de Gestão da Qualidade, assim 22,2% informaram que sim e 77,8% não.

A Tabela 17 apresenta as informações sob a quantidade de turmas ofertadas anualmente e média de alunos por turma, dando a liberdade para que o respondente informasse se as turmas são ofertadas, anual, semestral ou quadrimestre, assim como a quantidade de entrada. Desse modo as respostas foram organizadas para que apresentassem a quantidade de turmas anualmente, assim observou-se que 33,3% da amostra oferecem apenas uma turma, 33,3% duas turmas, 14,8% com quatro e 7,4% da amostra oferece 8 entradas anuais.

Tabela 17. Turmas e quantidade de alunos

Turmas ofertadas anualmente	Frequência	%
1	9	33,3
2	9	33,3
3	1	3,7
4	4	14,8
5	1	3,7
6	1	3,7
8	2	7,4
Total	27	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A Tabela 18 apresenta o quadro docente e a composição de acordo com a titulação do corpo docente. Para estas questões utilizou-se a mesma classificação proposta na avaliação do ENADE para as IES, desse modo observa-se que dos respondentes, 33,3% informaram ter no quadro funcional um “percentual maior ou igual que 30% e menor que 50%” de docentes mestres, seguidos 22,2% com um percentual maior ou igual a 50% e menor 75%, e um percentual de 18,5% informaram ter uma quantidade superior a 75% de professores docentes com a título de mestres.

Em relação a titulação de doutores, 59% dos respondentes informarem ter um percentual menor ou igual a 10% de docentes doutores, uma quantidade considerada expressiva de IES, 22,2% da amostra apontaram ter “mais do que 10% e menos do 35%” e 7,4% afirmaram ter em seu quadro funcional mais do que 35% de doutores, os demais respondentes informaram não ter docentes doutores em seu quadro funcional.

Tabela 18. Perfil do Corpo Docente

Percentual de Mestres	N	%	Percentual de Doutores	N	%
É menor que 15%.	1	3,7	Não há doutores	3	11,1
Maior ou igual a 15% e menor que 30%.	6	22,2	É menor ou igual a 10%	16	59,3
É maior ou igual a 30% e menor que 50%.	9	33,3	É maior que 10% e menor ou igual a 20%	4	14,8
É maior ou igual a 50% e menor que 75%.	6	22,2	É maior que 20% e menor ou igual a 35%	2	7,4
Maior ou igual a 75%.	5	18,5	É maior que 35%.	2	7,4
Total	27	100,0	Total	27	100,0
Tempo Integral	N	%	Tempo Parcial	N	%
é menor que 20%.	8	29,6	é menor que 20%.	8	29,6
é maior ou igual a 20% e menor que 33%.	7	25,9	é maior ou igual a 20% e menor que 33%.	2	7,4
é maior ou igual a 33% e menor que 60%	5	18,5	é maior ou igual a 33% e menor que 60%	7	25,9
é maior ou igual a 60% e menor que 80%.	2	7,4	é maior ou igual a 60% e menor que 80%.	7	25,9
é maior ou igual a 80%.	5	18,5	é maior ou igual a 80%.	3	11,1
Total	27	100,0	Total	27	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Em relação regime tempo de dedicação dos docentes ao ensino e pesquisa, 29,6% dos respondentes informaram ter menos de 20% de docentes em regime tempo de dedicação integral ou parcial, o que caracteriza o perfil das IES privadas que possuem uma expressiva quantidade de professores horistas. Quanto ao regime de tempo de dedicação integral, 25,9% responderam ter a disposição um percentual de docentes com carga horária superior ou igual a 60% de dedicação as atividades de ensino. Considerando também os resultados do regime de tempo de dedicação parcial, 51,8% informaram ter a sua disposição docentes com percentual de horas

disponíveis “superior a 33% e menor que 80%” para dedicação ao ensino. Para as essas assertivas quanto aos regimes de tempo de dedicação, não foram questionados o percentual de docentes com dedicação exclusiva, por considerar está uma característica de IES públicas. Buscou-se levantar apenas o percentual de horas dos profissionais docentes dedicadas ao ensino, pesquisa e extensão.

4.3 Análise dos fatores do Custo da Qualidade

A análise descritiva dos construtos, evidencia-se a intensidade de mensuração o custo da qualidade pelas IES na gestão do curso de Ciências Contábeis. O bloco I do questionário foi elaborado de forma a evidenciar cada umas das categorias. As questões foram mensuradas em uma escala de 0 a 5, onde “0” não se aplica, “1” não mensura e 5 mensura totalmente os custos da qualidade nas seguintes categorias, (i) custos de prevenção, (ii) custos de avaliação, (iii) custos de falha interna e (iv) custos de falhas externas. A Tabela 19 evidencia o constructo custos de Prevenção com 5 assertivas.

Da leitura da Tabela 19, observa-se que construto custo de prevenção possui média entre 2,70 e 3,59, com maior volume de repostas nos níveis 3, 4 e 5. No entanto a média não é mais expressiva pela frequência de respostas informadas como se “não se aplica” ao contexto da IES. Tal fato evidencia a não mensuração dos custos de prevenção.

Tabela 19. Custos de Prevenção

Construtos	Assertivas	Nível de Mensuração						Média	Desvio Padrão
		0	1	2	3	4	5		
Custos de Prevenção	CP1. Formação continuada de professores	5	2	4	6	5	5	2.70	1.750
	CP2. Planejamento de ensino	4	2	1	3	9	8	3.30	1.793
	CP3. Palestras, Convenções, seminários e outros eventos	2	1	1	4	13	6	3.59	1.394
	CP4. Instalações adicionais de aprendizagem	4	1	2	7	7	6	3.11	1.672
	CP5. Concessão de bolsas para estudantes selecionados	5	-	2	4	7	9	3.30	1.836

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Quanto ao desvio padrão este indica a dispersão dos dados dentro da amostra, ou seja, quanto os resultados diferem da média. A questão que mais apresentou dispersão foi a CP5 com 1.836, relacionados a concessão de bolsas para estudantes selecionados, onde 19% dos respondentes afirmam não se aplicar ao contexto da IES e 60% mensuram estes gastos. A questão CP2, indaga se a IES mensura os custos com planejamento do ensino (exemplos: adequação de ementas das disciplinas, currículo do curso), as respostas apresentaram uma

dispersão em torno de 1,793, no entanto a maior concentração se encontra nos níveis 4 e 5, o que indica que as instituições, concentram atividades de planejamento e estratégias de ensino, buscando manter suas ementas e disciplinas atualizadas com as perspectivas de mercado e das resoluções do MEC.

O construto custo de avaliação (Tabela 20), apresentou médias entre 2,85 e 3,44 com maior agrupamento das questões nos níveis 3, 4 e 5, o que denota que as IES concentram boa parte das suas atividades de mensuração nesta categoria. Destaque para a CA10 que apresenta 41% das respostas no nível 3, evidenciando o comprometimento das IES em investigar as causas de evasão. No ambiente das IES privadas a evasão representa perda de rentabilidade e no sistema público desperdícios de recursos.

Tabela 20. Custos de Avaliação

	Assertivas	Nível de Mensuração						Média	Desvio Padrão
		0	1	2	3	4	5		
Custos de Avaliação	CA6. Revisão de novas disciplinas, ementas e módulos.	4	4	2	7	2	8	2.85	1.834
	CA7. Revisão de matérias didáticos	2	-	5	5	7	8	3.44	1.476
	CA8. Revisão de processos administrativos	2	3	5	5	6	6	3.04	1.581
	CA9. Análise e tratamento de reclamações de estudantes	1	3	2	9	5	7	3.30	1.436
	CA10. Investigação sobre as causas de evasão.	3	4	-	11	3	6	2.93	1.639

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Da leitura da Tabela 21, Custos de falhas internas, pode depreender-se, possuem média entre 2,0 e 2,59 considerando que em média 26% dos respondentes sinalizaram não se aplicar ao contexto da IES, e uma concentração de respostas no nível 3, com média de 27%. Tais observações permitem inferir que neste construto os custos com falhas internas no processo educativo não são mensurados, no entanto as IES têm conhecimento de que estes existem.

Tabela 21. Custos de Falhas Interna

	Assertivas	Nível de Mensuração						Média	Desvio Padrão
		0	1	2	3	4	5		
Custos de Falhas Internas	CFII1. Atrasos ocorridos pela ausência de documentação para solicitação de credenciamento do curso	6	1	4	8	3	5	2.59	1.760
	CFII2. Tempo gasto para atendimento com reclamações de alunos ou partes interessadas.	7	5	3	6	5	1	2.00	1.617
	CFII3. Publicações divergentes de informações direcionadas aos alunos,	8	4	2	7	4	2	2.04	1.720
	CFII4. Perda do rendimento dos alunos devido ao absentismo do corpo docente e pessoal do administrativo.	7	3	4	8	2	3	2.15	1.680
	CFII5. Reformulações de estratégias e ações corretivas.	7	2	3	8	3	4	2.37	1.779

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A Tabela 22, apresenta os resultados do construto de custos de falhas externas, da leitura da tabela, pode se observar que as médias não apresentam grandes variações ficando entre 2,26 e 2,78 e o desvio padrão com dispersão entre 1,70 e 1,89, com a uma concentração de 23% de respostas na opção “não se aplica” ao contexto da IES, e nos níveis de mensuração há uma dispersão entre os níveis. Isso ocorre em virtude da mensuração de custos de falhas externas ser considerada pela literatura como a mais complexa de ser mensurada, pois dificilmente encontram-se registradas na contabilidade, estando associada com a insatisfação dos alunos por exemplo.

Tabela 22. Custos de Falhas Externas

	Assertivas	Nível de Mensuração						Média	Desvio Padrão
		0	1	2	3	4	5		
Custos de Falhas Externas	CFE16. Perda de credibilidade do curso junto aos alunos egressos.	5	3	3	6	4	6	2.70	1.815
	CFE17. Perda de credibilidade do curso junto aos empregadores (Industria, serviços, comércio).	6	2	3	6	5	5	2.63	1.822
	CFE18. Perda de subsídios governamentais ou de agências de fomento a pesquisa	8		5	7	5	2	2.26	1.701
	CFE19. Perda de rendimento do curso por informações divulgadas pela mídia	5	3	2	7	3	7	2.78	1.847
	CFE20. Perda da credibilidade do Curso, que possam comprometer a imagem da IES	7	3	1	7	4	5	2.48	1.889

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Os resultados da estatística descritiva dos construtos dos custos qualidade apresentaram a frequência, media e desvio padrão, permitindo observar que a mensuração do custo da qualidade não é uma prática recorrente na gestão da IES. Em relação a frequências das respostas, estas evidenciaram uma a maior concentração de respostas nos níveis III, IV e V para as assertivas de custo de prevenção e avaliação, evidenciando principalmente atividades e ações para coibir falhas no processo de ensino e manter o aluno no sistema educacional. Já os custos de falhas internas e externas, apresentaram se distribuídos em todos os níveis, com uma expressividade latente na opção “0” zero que não se aplica ao contexto da IES, demonstrando que estas as utilizam como medidas de análise de falhas nas atividades educacionais internas e externas.

Antes dos procedimentos estatísticos foi verificado a confiabilidade do modelo por meio do coeficiente do Alfa de *Cronbach*, que mede o grau de covariância de uma série de itens, que variam em um intervalo de 0 e 1, sendo 0,7 o mínimo aceitável para a confiabilidade e consistência dos construtos, quanto mais elevada a contagem, maior a confiabilidade da escala.

Tabela 23. Confiabilidade do Modelo

Construto	Número de Itens	Alfa de Cronbach
Custo de prevenção	5	0,872
Custo de Avaliação	5	0,857
Custos de Falha Interna	5	0,891
Custos de Falha Externa	5	0,831
Total	20	0,943

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Para análise da normalidade dos dados coletados foram utilizados os testes de *Shapiro-Wilk* e *Kolmogorov-Smirnov* (Tabela 24), estes comparam a distribuição normal de um mesma média e variância de valores encontrados na amostra. Se o teste for significativo ($p < 0,05$), a distribuição é não normal. No caso de uma amostra menor que 30 casos o teste *Shapiro-Wilk* é considerado o mais poderoso (Field, 2009).

Os resultados apresentados na Tabela 24, demonstram o nível de significância do desvio da distribuição dos dados em relação a curva normal, evidenciando a não normalidade dos dados coletados.

Tabela 24. Teste de Normalidade dos dados

Construtos		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Custos de Prevenção	CP1	,160	27	,075	,898	27	,012
	CP2	,282	27	,000	,806	27	,000
	CP3	,319	27	,000	,782	27	,000
	CP4	,214	27	,003	,861	27	,002
	CP5	,242	27	,000	,802	27	,000
Custos de Avaliação	CA6	,176	27	,032	,874	27	,004
	CA7	,202	27	,006	,869	27	,003
	CA8	,173	27	,037	,914	27	,028
	CA9	,196	27	,009	,896	27	,011
	CA10	,259	27	,000	,873	27	,003
Custos de falha interna	CFI11	,184	27	,019	,887	27	,007
	CFI12	,176	27	,031	,891	27	,008
	CFI13	,194	27	,011	,878	27	,004
	CFI14	,175	27	,032	,896	27	,011
	CFI15	,194	27	,011	,884	27	,006
Custos de falhas externas	CFE16	,157	27	,084	,890	27	,008
	CFE17	,173	27	,037	,883	27	,006
	CFE18	,204	27	,005	,872	27	,003
	CFE19	,178	27	,029	,876	27	,004
	CFE20	,201	27	,007	,865	27	,002

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Na categorização dos níveis de mensuração informados de “0 a 5” pelos respondentes e respectivo posicionamento das IES na grade dos estágios evolutivos dos custos da qualidade, considerou-se a soma das assertivas. Ressalta-se que para cada assertiva atribui-se o valor de 5 (cinco) pontos, pois o construto custo da qualidade é composto por 4 categorias, com 5 assertivas cada, totalizando 20 assertivas. Deste modo cada categoria poderia atingir o valor máximo de 25 pontos (5 assertivas X 5), podendo atingir o valor máximo de 100 pontos (25X4).

Para o posicionamento das IES nos estágios evolutivos, considerou-se o valor máximo a ser atingido de 100 pontos divididos pelos cinco estágios, de modo que a cada 20 pontos + 1 há a transição de nível. Os limites estabelecidos para acúmulo da pontuação para a transição entre os estágios estão destacados na Tabela 25.

Tabela 25. Limites de categorização para os estágios evolutivos

Estágios	Descrição	Limites para classificação
I	Incerteza	De 0 a 20
II	Despertar	De 21 a 40
III	Esclarecimento	De 41 a 60
IV	Sabedoria	De 61 a 80
V	Certeza	De 81 a 100

Fonte: Elaborado pela autora (2017)

Os critérios adotados para transição de nível são semelhantes ao proposto por Crosby (1979), no entanto o autor trabalha com 6 categorias gerenciais (e não assertiva, ver Tabela 5) e os 5 cinco estágios, atribuindo valor 1 para cada assertiva atingindo valor máximo de 30 pontos. Na proposta a cada 6 pontos +1 ocorre a transição entre os estágios.

O resultado do procedimento adotado pode ser visualizado na Tabela 26, consoantes com os objetivos específicos que visam diagnosticar em quais os estágios evolutivos as IES paranaenses se encontram.

Tabela 26. Estágios evolutivos

Estágios	N	%	Acum.	Estágios evolutivos
I - Incerteza	1	3,7	3,7	"Não sabemos por que temos problemas com a qualidade".
II - Despertar	8	29,6	33,3	"É absolutamente necessário sempre ter problemas com Qualidade?"
III - Esclarecimento	6	22,2	55,6	"Através do compromisso da gestão e melhoria de qualidade estamos identificando e resolvendo nossos problemas".
IV - Sabedoria	8	29,6	85,2	"Prevenção de defeitos é uma parte rotineira da nossa operação".
V - Certeza	4	14,8	100	"Sabemos por que não temos problemas com qualidade"
Total	27	100		

Fonte: dados da pesquisa (2017)

Da interpretação das informações apresentadas na Tabela 26, pode analisar que das 27 IES respondentes, 3,7% encontram-se no estágio I, neste estágio a instituição não investe e não mensura custos relacionados a qualidade. No estágio II, a IES começa a se preocupar com questões relacionadas aos custos da qualidade, mas não os gerencia, sendo que do total da amostra 29,6% estão posicionadas neste nível.

No estágio III foram observadas 22,2% das IES, compreende-se que neste estágio a instituição dispensa uma atenção moderada com a qualidade, desenvolve indicadores e o nível de gerência dos custos da qualidade aumenta, mas os custos da qualidade ainda não são mensurados.

No estágio IV - Sabedoria foram identificadas 29,6%, as IES posicionadas neste estágio possuem um nível de maturidade da gestão avançado, reconhece e mensura os custos da qualidade, utilizando essas informações como medida para tomada de decisão. Os investimentos em custos da qualidade são concentrados nas categorias de custos da conformidade (prevenção e avaliação) e os problemas com falhas tendem a zero (Crosby, 1979).

O estágio máximo da evolução do modelo é o V - Certeza, sendo identificadas 14,8% dos casos neste nível. As IES posicionadas neste estágio têm plena consciência do porque não tem problemas com a qualidade, e quando estes surgem sabem como resolve-los. Os custos da qualidade são mensurados e controlados. O nível de gerência da instituição permite o mapeamento das atividades e o planejamento antecipado para a tomada de decisão (Silveira, 2009).

Após a análise da estatística descritiva, confiabilidade e normalidade dos dados e a categorização dos custos da qualidade nos estágios evolutivos, procedeu-se com o teste de Correlação de *Spearman*, para analisar se os estagio evolutivos possuem correlação positiva com o desempenho dos alunos no ENADE.

4.4 Correlação de *Spearman*

O coeficiente de *Spearman* é uma medida não paramétrica em que não se supõe que as relações das variáveis sejam lineares ou quantitativas, podendo ser medidas no nível ordinal. Consoante com Field (2009), o coeficiente de correlação deve variar entre -1 e $+1$, o coeficiente de $+1$ indica um relacionamento positivo perfeito, um coeficiente de -1 indica um relacionamento negativo perfeito, um coeficiente 0 indica que não existe relacionamento, conforme apresentado na Tabela 27, com as intensidades da correlação para análise.

Tabela 27. Interpretação dos resultados da correlação

Relacionamento	Intensidade Positiva	Intensidade Negativa
Perfeito	+1	-1
Forte	+0,7 a +0,9	-0,7 a -0,9
Moderado	+0,4 a +0,6	-0,4 a -0,6
Fraco	+0,1 a +0,3	-0,1 a -0,3
Zero	0	0

Fonte: Adaptado de Dancey e Reidy (2006).

Apresentado os coeficientes, os resultados da correlação das variáveis custo da qualidade e o conceito do ENADE estão evidenciados na Tabela 28. Assim procedeu-se a análise.

Tabela 28. Correlação Custos da Qualidade e ENADE.

		Conceito Enade	Custos de Prevenção	Custos de Avaliação	Custo de Falha Interna	Custo de Falha Externa	
Spearman's rho	Conceito Enade	Coefic.	1,000				
		Sig.					
	Custos de Prevenção	Coefic.	-,061	1,000			
		Sig.	,762				
	Custos de Avaliação	Coefic.	-,202	.622**	1,000		
		Sig.	,312	,001			
	Custos de Falha Interna	Coefic.	-,163	.622**	.711**	1,000	
		Sig.	,416	,001	,000		
	Custos de Falha Externa	Coefic.	-,253	.551**	.568**	.824**	1,000
		Sig.	,203	,003	,002	,000	

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os resultados apresentados na Tabela 28, permitem observar algumas relações entre os fatores de custos de avaliação, custos de prevenção, custos de falhas internas e externas. Detalhadamente observa-se uma correlação moderada entre os fatores de Custos de Prevenção e Custos de avaliação, que apresentou um $\rho=0,622$ e $\alpha=0,01$. Por sua vez os custos com Falhas internas apresentaram significância com custos de prevenção ($\rho=0,622$ e $\alpha=0,01$) e custos de avaliação ($\rho=0,711$; $\alpha=0,01$). Já os fatores dos custos de falha externa apresentaram uma correlação moderada e significativa com o custo de prevenção ($\rho=0,551$; $\alpha=0,01$), e custos de avaliação ($\rho=0,568$; $\alpha=0,01$) e uma correlação forte e significativa com os Custos de Falhas internas ($\rho=0,824$; $\alpha=0,01$). Contudo entre o fator ENADE e os fatores referentes aos custos da qualidade, não foi possível observar correlações significativas.

A partir dessas inferências é possível argumentar que as correlações evidenciadas entre os fatores de custos de qualidade devem-se ao fato de serem interdependentes. Neste entendimento, Crosby (1979) argumenta que quanto maiores forem os investimentos nas categorias de prevenção e avaliação, menores serão os custos de falhas internas e externas.

Analisada a relação dos fatores de custos da qualidade com o ENADE, procede-se o teste de hipótese proposto, entre os estágios evolutivos e desempenho no ENADE, conforme apresentado na Tabela 29:

H1. Os estágios evolutivos do Custos da qualidade na gestão das Instituições de Ensino Superior são correlacionados positivamente com o indicador de desempenho do ENADE nos Cursos de Ciências Contábeis Paranaenses.

Tabela 29. Estágios evolutivos X ENADE

Correlação de Spearman		Estágios Evol. do CQ	Conceito Enade
Estágios Evol. do CQ	Coefic.	1.000	-.152
	Sig.	.	.450
Conceito Enade	Coefic.	-.152	1.000
	Sig.	.450	.

Fonte: dados da pesquisa (2017)

O coeficiente de correlação de *Spearman* apresentado entre os estágios evolutivos e conceito do ENADE é de $-0,152$ indicando que existe uma relação inversamente proporcional, porém fraca e insignificante. Tal resultado não fornece sustentação para H1, pois esperava-se que os estágios evolutivos do Custo da qualidade na gestão das IES estivessem correlacionados positivamente com o desempenho dos alunos no ENADE.

Em complemento ao teste de hipótese, buscou-se investigar se o tipo de organização acadêmica (Faculdade, Centro Universitário, Universidade) influencia a mensuração dos Custos da qualidade, fazendo uso do teste de média qui-quadrado.

Na análise dos resultados expostos na Tabela 30, pode-se observar que a mensuração do Custo da Qualidade e o tipo de organização acadêmica não causa médias estatisticamente significantes. No entanto, a Figura 8, indica que há uma leve tendência de que quanto mais sofisticada for o tipo de organização acadêmica, ou seja quanto mais próxima de universidade, maiores são os níveis de mensuração do Custo da Qualidade.

Tabela 30. Teste do Qui-Quadrado Organização Acadêmica versus Mensuração do Custo da Qualidade

Qui-Quadrado	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	66.038 ^a	69	.579
Likelihood Ratio	60.947	69	.744
N de casos válidos	27		

Fonte: dados da pesquisa (2017).

As variáveis, tipos de categoria e organização acadêmica analisadas não possuem diferenças estatisticamente significativas em relação à média global do custo da qualidade, nos

diversos estágios. No entanto, na análise dos resultados, permitem observar que quanto mais próximo de Universidade melhor os níveis de mensuração do custo da qualidade. No que concerne ao tipo de categoria administrativa, a média global de mensuração do custo da qualidade é maior para as IES privadas, o que indica uma leve tendência destas para mensuração do custo da qualidade para tomada de decisão.

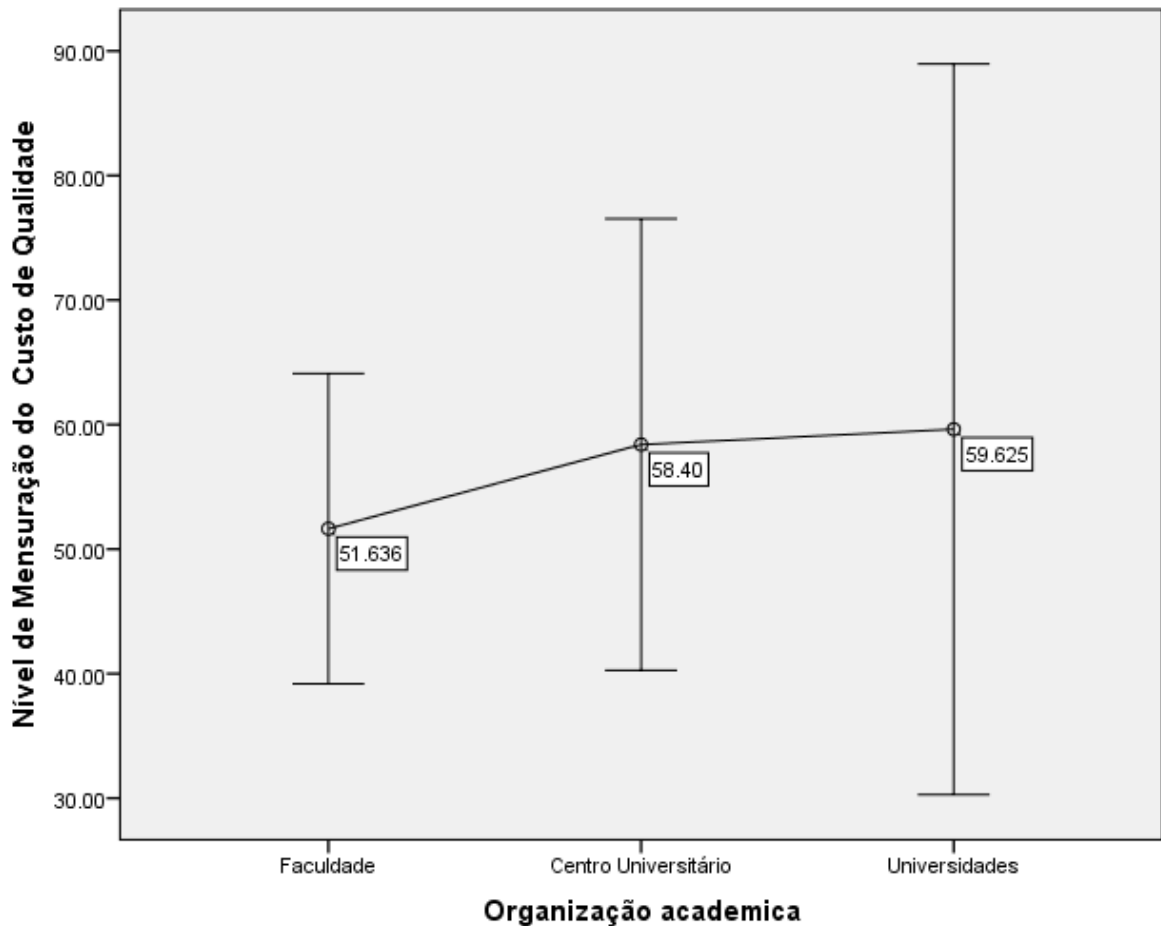


Figura 8. Organização Acadêmicas e nível de mensuração do Custo da qualidade
Fonte: dados da pesquisa (2017)

Observa-se que embora as IES não se encontrem em estágios evolutivos superiores, a medida que as organizações se desenvolvem, tendem a adotar e desenvolver mecanismos de gestão com vistas a melhorias contínuas dos processos educacionais e melhorar o desempenho, no entanto, estas medidas não tem relação com indicadores de desempenho externos a organização.

4.5 Discussão dos Resultados

Diante a importância do papel e da interação da IES na sociedade, esta pesquisa tem como objetivo analisar se a mensuração do custo da qualidade faz parte do escopo da gestão institucional. Dessa forma inquiriu-se as IES possuem programas de qualidade, sendo que 22,2% dos respondentes afirmaram possui programas de qualidade, o que denota que as instituições de ensino ainda estão em processo crescente de evolução quanto aos mecanismos de gestão.

Do total de respondentes mais de 96% são coordenadores de curso, com predominância de representantes do gênero masculino, com idade acima de 45 anos e tempo de experiência na função superior a 5 anos, resultados estes considerados satisfatórios para a confiabilidade dos resultados apresentados. Ou fator que deve ser levado em consideração relaciona-se a titulação de Mestre na área de conhecimento de negócios, o que confere aos coordenadores conhecimentos necessários para aplicar métodos de gestão para melhoria contínua do curso em questão. Tais resultados são corroborados por Djeison e Marinho (2018) por encontrar características semelhantes no estudo dos fatores que influenciam na implementação da estratégia em uma universidade sem fim lucrativo.

Quanto ao perfil das IES, os dados permitem observar que os respondentes estão distribuídos em todas as regiões do Paraná, com concentração maior em Curitiba, o que se justifica pela quantidade de organizações estabelecidas na capital. Em relação ao curso de Ciências contábeis os cursos mais novos datam de um período de 5 anos, assim como há cursos com mais de 40 anos, representando a solidez do curso no Estado do Paraná, possuindo com maior representatividade de cursos na modalidade presencial. Quanto a categoria administrativa, mais de 60% da amostra é composta por IES privadas, o que corrobora com os dados do INEP 2015, com a expressividade de instituições privadas.

No que diz respeito ao conceito do ENADE, 51,9% das IES responderam ter o conceito 3 em uma escala de 1 a 5, portanto de acordo com o INEP (2015) atendem aos requisitos básicos para manutenção do curso. Os resultados do ENADE constituem-se insumos fundamentais para o cálculo dos indicadores de qualidade do ensino superior, que representam medida de qualidade dos cursos e das instituições de ensino (Freitas & Barbosa, 2015). Assim os resultados do ENADE, configura-se como instrumento de auxílio a gestão, com parâmetros para tomada de decisão institucional. No entanto observa-se que as IES se preocupam mais em manter o curso em continuidade, do que investir em programas de melhoria contínua.

Quanto a hipótese de pesquisa proposta, não foi possível sustentá-la, não sendo encontrada relação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas, portanto a mensuração do custo da qualidade na gestão do curso de ciências contábeis das IES paranaenses, não apresentou poder de explicação quanto ao desempenho dos alunos no ENADE.

A análise dos dados permitiu observar ainda, a relação de interdependência das categorias dos custos da qualidade de conformidade e não conformidade, de modo que os investimentos em custos da conformidade reduzem proporcionalmente os custos da não qualidade, sendo confirmada pelo teste de correlação, corroborados com a literatura (Crosby, 1979).

A relação de interdependência entre as categorias, pode ser melhor explicada pela segmentação de custos de conformidade (custos de prevenção e avaliação) e custos da não conformidade (custos de falhas internas e externas). Os autores (Crosby, 1979; Hansen e Mowen, 2001, Robles Jr. 2003), justificam essa relação de dependência, ao descrever que quanto maiores os investimentos em gastos com prevenção e avaliação, menores são os gastos com falhas internas e externas. Indicam ainda a busca por uma zona de ponto ótimo, ou seja, o equilíbrio em custo e controle, assim como a mensuração de desempenho representado pela redução de custos e melhoria contínua da qualidade de produtos e serviços.

Já em relação ao desempenho das IES no ENADE com os estágios evolutivos dos custos da qualidade não foi passível de ser confirmada estatisticamente. No entanto, destaca-se que a baixa quantidade de dados, pode ser uma justificativa viável, já que não permite afirmar que não há correlações entre estas variáveis. Em pesquisas futuras, com volume maior de dados, pode ser que sejam evidenciados outros resultados.

Quanto ao posicionamento das IES entre os diversos estágios evolutivos, percebe-se uma concentração nos três primeiros estágios, conforme explica Crosby (1979) embora representem estágio evolutivo inferior, as organizações posicionadas nestes estágios, reconhecem que existem custos relacionados a qualidade, mas o registro e mensuração não são acurados.

Tais resultados permitem inferir que a gestão dos cursos de ciências contábeis paranaenses, não se encontram em estágios de maturidade avançada, desse modo a contabilidade de custos não representa um instrumento viável para estas organizações para a tomada de decisão gerencial.

5 Conclusão

A presente pesquisa buscou analisar a mensuração do custo da qualidade nas IES paranaenses sob o enfoque da Contabilidade de Custos. O custo da qualidade são práticas gerenciais implementadas com vistas a melhoria contínua dos processos organizacionais, classificados em custos da conformidade e custos não conformidade.

O objetivo principal consiste na investigação dos estágios evolutivos do custo da qualidade na gestão das IES paranaenses e a relação com o indicador de desempenho auferido no ENADE 2015. Como respondente foram selecionados coordenadores de curso por possuírem como prerrogativas o desenvolvimento de atividades, pedagógicas, acadêmicas e científica na área do conhecimento do curso gerido.

Para levantar os indicadores do custo da qualidade adaptados ao contexto da gestão das IES, buscou-se na literatura estudos empíricos que investigassem especificamente este contexto (Gouws & Wolmarans 2002; Green 2007; Daunoriene, 2011; Daunoriene & Zekeviciene, 2012; Ruhupatty & Maguad, 2014). Os indicadores foram traduzidos e ajustados de acordo com o contexto das IES privadas e públicas, alvo desta pesquisa. Tal procedimento validou o instrumento de pesquisa, para avaliar o nível de mensuração do custo da qualidade por meio de indicadores de qualidade, cumprindo-se assim o primeiro objetivo específico.

Neste contexto, pode-se avaliar a partir da percepção dos coordenadores de curso, a utilização ou mensuração do custo da qualidade nas IES. Dos resultados apresentados, observa-se que os investimentos em custos da conformidade prevalecem, ou seja, investem em custos de prevenção com atividades de planejamento e análise e revisão de ementas e grades curriculares e custos de avaliação com inspeções nas causas de evasão, as quais ocasionam, no contexto das IES privadas, perda de rentabilidade e nas IES públicas, o desperdício de recursos públicos.

No que tange aos resultados dos custos da não conformidade, custos de falhas internas e externas, observou-se uma dispersão significativa para as assertivas propostas. Tal fato denota que as IES, não investem em atividades para correção das falhas sejam internas ou externas, estes achados podem ser justificados pela complexidade das atividades acadêmicas-administrativa, principalmente no que tange às definições e terminologias do produto do ensino superior.

Quanto ao diagnóstico dos estágios evolutivos do custo da qualidade nas IES, os resultados corroboram com a análise mensuração por meio de indicadores dos CQ. No modelo

proposto, foi possível observar que as IES posicionaram nos estágios, II. despertar (29,6%), III. esclarecimento (22,2%) e no estágio IV. sabedoria, (29,6%). A partir destes resultados pode-se inferir que as IES nos estágios II e III, não mensuram os custos da qualidade, corroborando com os achados da mensuração por categorias. Quanto ao estágio IV, nível da sabedoria, em concordância com Crosby (1979), as IES posicionadas neste estágio investem em custos da conformidade, prevenção e avaliação. Tal achado pode ser relacionado com as IES que possuem programas de gestão da qualidade implementados.

Por fim, buscou-se analisar a relação entre os estágios evolutivos do Custo da Qualidade e o desempenho das IES no ENADE 2015. O resultado da análise estatística não forneceu sustentação para hipótese de pesquisa, desse modo os estágios evolutivos do custo da qualidade, ou seja, a mensuração dos investimentos em custo da qualidade das IES, não são correlacionadas com o Indicador externo de desempenho do ENADE. Pode de observar que outras variáveis que não foram contempladas nesta pesquisa, possuam um poder de explicação mais abrangente.

Os resultados apresentados permitem inferir que embora os cursos de ciências contábeis sejam consolidados, a gestão das IES paranaenses não se encontra posicionadas em estágios evolutivos de qualidade superiores. Depreende-se nessa conjuntura que os gestores não utilizam as informações da contabilidade de custos ou práticas de gestão de melhorias contínuas como suporte para a tomada de decisão de investimentos.

Como limitação da pesquisa destaca-se a quantidade de casos analisados, o que limitou a análise estatística não paramétrica, não permitindo generalizar os achados. Como sugestão para futuras pesquisas, sugere-se analisar outros fatores como o perfil dos coordenadores e gestores de diferentes níveis, considerando outras variáveis que não foram selecionadas para esta pesquisa, assim como elaborar instrumentos de pesquisa por categoria administrativa e comparar os resultados de públicas e privadas em uma amostra maior.

REFERÊNCIAS

- Akhade, G. N., & Jaju, S. B. (2009). Development of Methodology for Collecting Quality Cost in Technical Institute. In *2009 Second International Conference on Emerging Trends in Engineering Technology* (p. 798–801). <http://doi.org/10.1109/ICETET.2009.82>
- Alberton, L. (1999). Análise da Implantação da Qualidade Total em uma Instituição Pública de Educação. *Dissertação de Mestrado*.
- Arruda, J. R. C. (1997). *Políticas & indicadores da qualidade na educação superior*. Qualitymark Editora Ltda.
- Barreto, M. da G. P. (2008). Controladoria na gestão: a relevância dos custos da qualidade. *São Paulo: Saraiva*.
- Braslavsky, C. (2006). Diez factores para una educación de calidad para todos en el siglo XXI. *Reice*, 4(2), 84.
- Brennan, J., King, R., & Lebeau, Y. (2004). The role of universities in the transformation of societies. *An international research project. Synthesis Report. London Available at: http://www.open.ac.uk/personalpages/y.lebeau/Transfo.pdf (accessed 18.05. 2008)*, (November), 72. Recuperado de <https://www.open.ac.uk/cheri/documents/transf-final-report.pdf>
- Campanella, J. (1999). *Principles of Quality Costs*.
- Chiadamrong, N. (2003). The development of an economic quality cost model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(9), 999–1014. <http://doi.org/10.1080/1478336032000090914>
- Coooper, D. R., & Schindler, P. S. (2016). *Métodos de pesquisa em administração* (12^a). Porto Alegre - BR: McGraw Hill Brasil. <http://doi.org/10.1590/S1415-65552003000300016>
- Coral, E. (1996). Avaliação e Gerenciamento dos Custos da Não Qualidade, 184.
- Crosby, P. B. (1979). Quality is free: The art of marketing quality certain. *New York: New American Library*.
- Curtis, B., Hefley, W. E., & Miller, S. (1995). Overview of the people capability maturity model. *CARNEGIE-MELLON UNIV PITTSBURGH PA SOFTWARE ENGINEERING INST.*, (September). [http://doi.org/\(No. CMU/S](http://doi.org/(No. CMU/S)
- Daniel, J., Kanwar, A., & Uvalić-Trumbić, S. (2009). Breaking higher education's iron triangle. *Change: The Magazine of Higher Learning*, (March/April), 30–35. <http://doi.org/10.3200/CHNG.41.2.30-35>
- Daunoriene, A., & Zekeviciene, A. (2012). Quality Costs Identification of Higher Education Teaching Process. *Economics and Management*, 17(3), 1185–1193. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.5755/j01.em.17.3.2141> Abstract
- Daunoriene, A. (2011). Measuring costs of quality in higher education. *Economics and Management*, 16(3), 717–723.
- Edler, F. H. W. (2003). How accreditation agencies in higher education are pushing Total Quality Management: A faculty review of the Academic Quality Improvement Program (AQIP). *Unpublished paper, retrieved November, 8, 2006*.
- Eriksen, S. D. (1995). TQM and the transformation from an élite to a mass system of higher

- education in the UK. *Quality Assurance in Education*, 3(1), 14–29. <http://doi.org/10.1108/09684889510146795>
- Feigenbaum, A. V. (1961). *Total Quality Control*. McGraw-Hill, New York, NY.
- Felicetti, V.-L., Cabrera, A. F., & Costa-Morosini, M. (2014). Aluno ProUni: impacto na instituição de educação superior e na sociedade. *Revista Iberoamericana de Educação Superior*, v(13), 21–39. [http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S2007-2872\(14\)71951-1](http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S2007-2872(14)71951-1)
- Fraser, P., Moultrie, J., & Gregory, M. (2002). The use of maturity models/grids as a tool in assessing product development capability. *IEEE International Engineering Management Conference*, 1, 244–249. <http://doi.org/10.1109/IEMC.2002.1038431>
- Giakatis, G., Enkawa, T., & Washitani, K. (2001). Hidden quality costs and the distinction between quality cost and quality loss. *Total Quality Management*, 12(2), 179–190. <http://doi.org/10.1080/09544120120011406>
- Gouws, D. G., & Wolmarans, H. P. (2002). Quality cost in tertiary education: Making internal failure cost visible. *Meditari Accountancy Research*, 10(1), 87–108. <http://doi.org/10.1108/10222529200200005>
- Green, T. J. (2007). Quality costs in education. *The TQM Magazine*, 19(4), 308–314. <http://doi.org/10.1108/09544780710756214>
- Grejo, L. M., Pavão, J. A., Camacho, R. R., & Abbas, K. (2015). Análise crítica das pesquisas sobre o tema custos da qualidade. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace*, 6(1), 82–128.
- Juran, J. M., & Gryna, M. F. (1991). *Controle da qualidade*. Makron Books; McGraw-Hill.
- Kanakana, G. M., Wyk, B. Van, & Pretorius, J. C. (2015). Framework Assessment for Costs of Poor Quality in Higher Education Processes, 1133–1136. <http://doi.org/10.1109/PICMET.2015.7273078>
- Lins, B. F. E. (2001). Custos da qualidade. *Cadernos Aslegis*, 1. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Lomas, L. (2004). Embedding quality: the challenges for higher education. *Quality Assurance in Education*, 12(4), 157–165. <http://doi.org/10.1108/09684880410561604>
- Mann, N. R. (1992). *Deming: as chaves da excelência*. (Makron, Org.). São Paulo: McGraw-Hill.
- Martínez, J. M. B., & Selles, M. E. S. (2015). A fuzzy quality cost estimation method. *Fuzzy Sets and Systems*, 266, 157–170. <http://doi.org/10.1016/j.fss.2014.12.014>
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica*. São Paulo: Atlas.
- Nascimento, A. P. do. (2012). *Avaliação da Maturidade de Sistemas da Qualidade dos Fornecedores e Possíveis Impactos nos Resultados de Desempenho*. UFES - Universidade Federal do Espírito Santo.
- Oliveira, M. P. V. De. (2006). *Análise estrutural de construtos e relações entre maturidade e desempenho logístico*. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS.
- Porter, L. J., & Rayner, P. (1992). Quality costing for total quality management. *International Journal of Production Economics*, 27(1), 69–81. [http://doi.org/10.1016/0925-5273\(92\)90127-S](http://doi.org/10.1016/0925-5273(92)90127-S)

- Quinn, A., Lemay, G., Larsen, P., & Johnson, D. M. (2009). Service quality in higher education. *Total Quality Management & Business Excellence*, 20(2), 139–152. <http://doi.org/10.1080/14783360802622805>
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2006). *Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (Vol. 3). Atlas São Paulo. Recuperado de http://200.17.83.38/portal/upload/com_arquivo/metodologia_de_pesquisa_aplicavel_as_ciencias_sociais.pdf
- Richardson, R. J. (2011). *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. São Paulo: Atlas. Atlas São Paulo.
- Robles Jr., A. (2003). *Custos da qualidade: Aspectos econômicos da gestão da qualidade e da gestão ambiental* (Vol. 2). São Paulo: Atlas.
- Ruhupatty, L., & Maguad, B. A. (2014). Measuring the Cost of Quality in Higher Education : a Faculty Perspective. *Education*, 136 n. 2, 211–228.
- Sakurai, M. (1997). *Gerenciamento Integrado de Custos*. São paulo: Atlas.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1997). A revolução dos custos. *Rio de Janeiro: Campus*.
- Silveira, V. N. S. (2009). Os modelos multiestágios de maturidade: um breve relato de sua história, sua difusão e sua aplicação na gestão de pessoas por meio do People Capability Maturity Model (P-CMM). *Revista de Administração Contemporânea*, 13(2), 228–246. <http://doi.org/10.1590/S1415-65552009000200005>
- Souza, M. A. de, & Collaziol, E. (2006). Planejamento e controle dos custos da qualidade: uma investigação da prática empresarial. *R. Cont. Fin. USP, São Paulo*, (41), 38–55. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rcf/v17n41/v17n41a04.pdf>
- Sower, V. E., Quarles, R., & Broussard, E. (2007). Cost of quality usage and its relationship to quality system maturity. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 24(2), 121–140. <http://doi.org/10.1108/02656710710722257>
- Spanbauer, S. (1996). Reengineering Education with Quality: Using Quality Concepts, Techniques, and Tools To Improve Education. *Indianapolis, IN: USA Group Research Institute*.
- Stracke, C. M. . (2006). Process-Oriented Quality Management. in: *Ehlers, Ulf- Daniel/ Pawlowski, Jan Martin (Eds.): Handbook on Quality and Standardisation in E-Learning*, 70–96. <http://doi.org/10.1007/3-540-32788-6>
- Treviño, A. H. G. (2010). *Factores clave de éxito en la gestión de calidad educativa de las instituciones de educación superior privadas del Estado de Nuevo León*. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/2136/1/1080179138.pdf>
- Vergara, S. C. (2009). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Cortez.
- Viebrantz, R. (2010). A qualidade da graduação na educação superior tecnológica no Brasil: impactos e desafios. *Tese*. Recuperado de <http://repositorio.pucrs.br:8080/dspace/handle/10923/2873%5Cnhttp://repositorio.pucrs.br:8080/dspace/bitstream/10923/2873/1/000421864-Texto%2BCompleto-0.pdf>
- Vijaya, S. M. (2016). Constructs of quality in higher education services. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(8), 1091–1111. <http://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2015-0079>
- Yang, C. (2008). Improving the definition and quantification of quality costs, 19(February 2013), 37–41. Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14783360701600563>

APÊNDICE

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

Prezado Sr (a) Coordenador

Estou na etapa crucial da minha Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Controle Gerencial do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade Mestrado/Doutorado da Universidade Federal do Paraná, a coleta de dados. Esta pesquisa está sendo desenvolvida sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Simone Bernardes Voese e da Mestranda Edenise Aparecida dos Anjos, com a temática: Estágios evolutivos do Custo da Qualidade na gestão do Curso de Ciências Contábeis e a relação com a nota do ENADE. Os dados serão analisados estatisticamente.

Sua participação é muito importante para a conclusão do meu Mestrado.
Solicito aproximadamente 10 minutos do seu tempo para responder o questionário.

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

BLOCO I INDICADORES DE CUSTO DA QUALIDADE NAS IES - CUSTOS DA CONFORMIDADE

Para as assertivas abaixo, informe o nível de mensuração do Custo da qualidade na sua IES (Instituição de Ensino Superior).

Informando "N/A" quando NÃO SE APLICAR ao contexto da IES.

E numa escala de 1 a 5, para o nível de mensuração do Custo da qualidade, considerando:

- quanto mais próximo ou igual a 1(um) NÃO MENSURA e
- quanto mais próximo ou igual a 5(cinco) MENSURA TOTALMENTE .

* **1. Custos de Prevenção:** São todos os custos incorridos para evitar falhas, ou seja são ações preventivas aplicadas para investigar a ocorrência de possíveis falhas internas e externas. Tem como objetivo controlar a qualidade das atividades de ensino e aprendizagem.

Em uma escala de 1 a 5 indique o nível de mensuração dos "Custos de Prevenção" na instituição, alocados ao Curso de Ciências Contábeis, e N/A quando não se aplicar ao contexto, para as seguintes questões:

A instituição mensura os custos totais das ações de prevenção com atividades de...

	1	2	3	4	5	N/A
... formação continuada de professores (Exemplos: cursos, seminários, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... planejamento do ensino (exemplos: adequação de ementas das disciplinas, currículo do curso).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... palestras, convenções, seminários e outros eventos promovidos pelo curso como forma de ações para motivar e envolver os alunos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... instalações adicionais de aprendizagem (Exemplos: laboratórios, bibliotecas, salas de estudos).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... concessão de bolsas para estudantes selecionados (Exemplo: bolsas de monitoria, iniciação científica, mensalidades).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* **2. Custos de Avaliação:** São todos os custos necessários para inspecionar a qualidade do ensino, ou seja, ações aplicadas no intuito de detectar falhas e inconsistências nas atividades de ensino, antes da saída do aluno do sistema educacional.

Em uma escala de 1 a 5, indique o nível de mensuração dos "Custos de Avaliação" na instituição, alocados ao Curso de Ciências Contábeis e "N/A" quando não se aplicar ao contexto, para as seguintes questões:

A instituição mensura os custos totais com atividades de avaliação/inspeção de ...

	1	2	3	4	5	N/A
...revisão de novas disciplinas, ementas e módulos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...revisão de materiais didáticos (Exemplos: apostilas, atualização/aquisição de obras para a biblioteca, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...revisão de processos e procedimentos administrativos (Exemplos: secretaria, coordenação, supervisão, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...análise e tratamento de reclamações de estudantes (Exemplos: ouvidoria, CPA).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... investigação sobre as causas de evasão.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

INDICADORES DE CUSTO DA QUALIDADE NAS IES - CUSTOS DA NÃO-CONFORMIDADE

Para as assertivas abaixo, informe o nível de mensuração do Custo da qualidade na sua IES (Instituição de Ensino Superior).

Informando "N/A" quando NÃO SE APLICAR ao contexto da IES.

E numa escala de 1 a 5, para o nível de mensuração do Custo da qualidade, considerando:

- quanto mais próximo ou igual a 1(um) NÃO MENSURA e
- quanto mais próximo ou igual a 5(cinco) MENSURA TOTALMENTE.

* **3. Custos de Falhas Internas:** São custos incorridos devido a falhas nas atividades educacionais, podem estar associadas a falhas de pessoal ou de processos. São custos de retrabalhos e correção, quanto mais cedo são detectados menores são os custos.

Em uma escala de 1 a 5 indique o nível de mensuração do Custos de Falhas internas na instituição alocados ao Curso de Ciências Contábeis e "N/A" quando não se aplicar ao contexto para as seguintes questões:

A instituição mensura os custos totais com falhas internas ocasionadas por...

	1	2	3	4	5	N/A
... atrasos ocorridos pela ausência de documentação para solicitação de credenciamento do curso (Exemplo: Avaliação do MEC).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... tempo gasto para atendimento com reclamações de alunos ou partes interessadas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... publicações divergentes de informações direcionadas aos alunos, (Exemplo: reclamação em relação ao tempo para publicação de notas em editais e avisos, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... perda do rendimento dos alunos devido ao absenteísmo do corpo docente e pessoal do administrativo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... reformulações de estratégias e ações corretivas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* **4. Custos de Falhas Externas:** São custos incorridos por falhas no processo educacional, no entanto são identificadas após o serviço prestado, por alunos ou partes interessadas. Tais custos podem ocasionar perdas intangíveis, como o comprometimento da credibilidade do curso e/ou da instituição, podendo ser irreversíveis. Quanto mais tarde essas falhas são detectadas maiores os custos envolvidos para corrigi-los.

Em uma escala de 1 a 5 indique o nível de mensuração dos custos de falhas externas na instituição alocados ao Curso de Ciências Contábeis e "N/A" quando não se aplicar ao contexto, para as seguintes questões:

A instituição mensura os custos totais com falhas externas relacionados à perda ...

	1	2	3	4	5	N/A
... de credibilidade do curso junto aos alunos egressos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... de credibilidade do curso junto aos empregadores (Industria, serviços, comércio).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... de subsídios governamentais ou de agências de fomento a pesquisa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... de rendimento do curso por informações divulgadas pela mídia (exemplos: a avaliação feita pela editora abril, Resultados do exame de Suficiência (CFC), baixos índices no CPC/ENADE).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... da credibilidade do Curso, que possam comprometer a imagem da IES.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

BLOCO II - DADOS DEMOGRÁFICOS

* 5. Localização geográfica da sua Instituição de ensino Superior (cidade).

* 6. Ano de início do Funcionamento do Curso:(exemplo: 1979)

* 7. Tipo de organização Acadêmica:

- Faculdade
- Centro universitário
- Universidade
- Outro (especifique)

* 8. Categoria Administrativa (MEC)

- Pessoa Jurídica de Direito Público - Municipal
- Pessoa Jurídica de Direito Público - Estadual
- Pessoa Jurídica de Direito Público - Federal
- Privada com fins lucrativos
- Privada sem fins lucrativos

* 9. Modalidade do Curso ofertado:

- EAD
- Presencial
- Semi presencial

* 10. Nº de turmas ofertadas por período (Exemplo: 2 turmas por semestre)

* 11. Média de Alunos por turma (exemplo: Presencial: 45, semipresencial: 0)

EAD

Semipresencial

Presencial

* 12. Conceito obtido no último ENADE

* 13. A instituição possui programas de Gestão da Qualidade implementado?

- Sim
- Não

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

PERFIL DO CORPO DOCENTE

* 14. Titulação do corpo docente do curso – Percentual de Mestres:

- Percentual de Mestres é menor que 15%.
- Percentual de Mestres é maior ou igual a 15% e menor que 30%.
- Percentual de Mestres é maior ou igual a 30% e menor que 50%.
- Percentual de Mestres é maior ou igual a 50% e menor que 75%.
- Percentual de Mestres é maior ou igual a 75%.

* 15. Titulação do corpo docente do curso – Percentual de doutores:

- Não há doutores.
- Percentual de doutores é menor ou igual a 10%.
- Percentual de doutores é maior que 10% e menor ou igual a 20%
- Percentual de doutores é maior que 20% e menor ou igual a 35%.
- Percentual de docentes doutores é maior que 35%.

* 16. Regime de trabalho do corpo docente do curso: O percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de TEMPO INTEGRAL é

- é menor que 20%.
- é maior ou igual a 20% e menor que 33%.
- é maior ou igual a 33% e menor que 60%
- é maior ou igual a 60% e menor que 80%.
- é maior ou igual a 80%.

* 17. Regime de trabalho do corpo docente do curso: O percentual do corpo docente previsto/efetivo com regime de trabalho de TEMPO PARCIAL é

- é menor que 20%.
- é maior ou igual a 20% e menor que 33%.
- é maior ou igual a 33% e menor que 60%
- é maior ou igual a 60% e menor que 80%.
- é maior ou igual a 80%.

ESTÁGIOS EVOLUTIVOS DO CUSTO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR

PERFIL DO RESPONDENTE

* 18. Gênero

- Feminino
- Masculino

* 19. Ano de Nascimento

* 20. Formação Acadêmica:

- Graduação
- Especialização (MBA)
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado

* 21. Área de conhecimento da formação acadêmica.

* 22. Cargo ocupado atualmente na IES

- Coordenador do Curso de Ciências Contábeis
- Gestor da qualidade
- Contador
- Outro (especifique)

* 23. Tempo de atuação no cargo atual

- menos de 1 ano.
- de 1 a 5 anos.
- de 5 a 10 anos.
- de 10 a 15 anos.
- de 15 a 20 anos.
- acima de 20 anos.

* 24. Tempo de atuação na IES

- menos de 1 ano.
- de 1 a 5 anos.
- de 5 a 10 anos.
- de 10 a 15 anos.
- de 15 a 20 anos.
- acima de 20 anos.