



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE  
MESTRADO EM CONTABILIDADE**

**A UTILIZAÇÃO DO VALOR JUSTO PARA MENSURAÇÃO DA  
RECEITA ECONÔMICA: o que o mercado tem a dizer sobre o  
valor do curso de Ciências Contábeis da UFSC?**

**NEUTON ALCEDIR DE LIMA AMARAL**

**FLORIANÓPOLIS  
2014**



Neuton Alcedir de Lima Amaral

**A UTILIZAÇÃO DO VALOR JUSTO PARA MENSURAÇÃO DA  
RECEITA ECONÔMICA: o que o mercado tem a dizer sobre o  
valor do curso de Ciências Contábeis da UFSC?**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre em Contabilidade.

Área de Concentração em Controladoria

Orientador: Dr. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente

Florianópolis  
2014

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Amaral, Neuton Alcedir de Lima

A Utilização do Valor Justo para Mensuração da Receita Econômica: o que o mercado tem a dizer sobre o valor do curso de Ciências Contábeis da UFSC? / Neuton Alcedir de Lima Amaral; orientador, Ernesto Fernando Rodrigues Vicente - Florianópolis, SC, 2014.

156 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade.

Inclui referências

1. Contabilidade. 2. Receita econômica. 3. Valor justo. 4. Eficiência no setor público. I. Vicente, Ernesto Fernando Rodrigues. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. III. Título.

Neuton Alcedir de Lima Amaral

**A UTILIZAÇÃO DO VALOR JUSTO PARA MENSURAÇÃO DA  
RECEITA ECONÔMICA: o que o mercado tem a dizer sobre o valor do  
curso de Ciências Contábeis da UFSC?**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do grau de Mestre em Contabilidade, área de concentração em Controladoria, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 28 de fevereiro de 2014

---

Prof. Dr. Rogério João Lunkes  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade

**Banca Examinadora:**

---

Presidente: Professor Dr. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente  
(Orientador)

---

Membro: Professor Dr. Valmor Slomski (FEA-USP)

---

Membro: Professor Dr. José Alonso Borba (UFSC)

---

Membro: Professor Dr. Luiz Alberton (UFSC)



Este trabalho é dedicado à minha mãe Nadir (*in memoriam*), minha esposa Fabrícia e minhas filhas Letícia e Julia, que são a razão do meu esforço e dedicação em buscar o aprimoramento da mente e da alma.



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço àqueles que acreditaram e também aos que duvidaram, pois a motivação se alimenta de uma dieta variada. Em especial, agradeço ao meu orientador, prof. Dr. Ernesto Fernando Rodrigues Vicente, que aceitou o desafio de refletir comigo a respeito do tema escolhido nesta dissertação, bem como ao prof. Dr. Gueibi Peres Souza, que me auxiliou nos procedimentos econométricos. Não poderia deixar de agradecer também aos amigos Otávio Vanderlei Berlanda e prof. Dr. José Alonso Borba, que acreditaram no meu potencial quando nem mesmo eu tinha convicção. Por último, agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina e à Universidade Federal de Santa Catarina pelo apoio financeiro.



“Não temas o progresso lento,  
receie apenas ficar parado.”  
(Sabedoria chinesa)



## RESUMO

O tema Receita Econômica é recente no setor público e surgiu com a pesquisa seminal de Slomski (1996), na qual propõe confrontá-la com os custos, a fim de evidenciar a eficiência da atuação da gestão pública em termos monetários, com base no Resultado Econômico. Para a mensuração da Receita Econômica, deveria ser utilizado o custo de oportunidade, representado pelo menor valor que o cidadão pagaria no mercado para obter os mesmos serviços oferecidos pelo poder público, caso estes não fossem gratuitos, considerando oportunidade, tempestividade e qualidade similar. A maioria das pesquisas já realizadas sobre o tema, no entanto, desconsideram o pressuposto da equivalência de qualidade, presente na teoria de Slomski, e utilizam o menor preço de mercado simplesmente, sem realizar esforços para identificar quais serviços são similares ao serviço público alvo de análise. Desta forma, desconsidera-se, nessas pesquisas, um fator determinante da Receita Econômica de quaisquer organizações, a decisão do cliente de comprar ou não. O objetivo desta dissertação, portanto, é obter o valor da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC a partir do próprio mercado. Considera-se que a preferência dos usuários é que determina o valor das Receitas Econômicas e, com base nisso, o Valor Justo representa uma melhor aproximação da receita que seria de fato realizada do que o custo de oportunidade. Além da fundamentação teórica, na qual são apresentados argumentos que explicam porque o mercado deve nortear a mensuração da Receita Econômica, duas metodologias são apresentadas para mensurar a Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC, para o ano de 2013. A primeira metodologia teve como propósito a simplicidade, mas considerando um indicador mínimo de qualidade, o conceito ENADE, necessário para identificar os serviços de universidades particulares com qualidade similar ao da UFSC, para o referido curso. A segunda metodologia contou com um modelo de regressão linear múltipla, que foi desenvolvido a partir dos dados divulgados pelo INEP, juntamente com o conceito ENADE. Os resultados obtidos a partir da primeira metodologia foram inconclusivos, devido ao fato de não haver instituição particular com o mesmo conceito ENADE que a UFSC no Estado de Santa Catarina. Já os resultados obtidos a partir do modelo de regressão linear múltipla indicam que as receitas são influenciadas pela localidade, pela distância das universidades das regiões metropolitanas, pelo número de alunos

atendidos, pela taxa de sucesso, pela titulação do corpo docente e pelo regime de dedicação exclusiva.

**Palavras-chave:** Receita Econômica; Valor Justo; Eficiência no setor público.

## ABSTRACT

The theme Economic Revenue is new in the public sector and came up with the seminal research developed by Slomski (1996), in which he proposes to confront the Economic Revenue with the costs in order to highlight the efficiency of performance of public administration in monetary terms, based on the economic result. To measure the Economic Revenue, should be used the opportunity cost, represented by the lowest price that the citizen would pay on the market to obtain the same services offered by the Government, if they weren't free, whereas opportunity, timing and similar quality. The majority of research already conducted on the topic, however, disregard the presumption of equivalence of quality, present in the Slomski theory, and use the smallest market price simply, without making efforts to identify what services are similar to the public service in analysis. In this way, disregards, these surveys, a determining factor of the Economic Revenue of any organizations, the customer's decision to buy or not. The goal of this dissertation, therefore, is to obtain the value of the Economic Revenue of the Accounting course at UFSC from the market itself. It is considered that the preference of users is that determines the value of Economic Revenue and, on that basis, the Fair Value represents a better approximation of the revenue that would be in fact held than the opportunity cost. In addition to the theoretical foundation, in which are presented arguments that explain why the market should govern the measurement of the Economic Revenue, two methodologies are presented to measure the Economic Revenue of the Accounting course at UFSC, for the 2013 year. The first methodology had as purpose to simplicity, but considering a minimum indicator of quality, the ENADE, needed to identify the services of private universities with similar quality to that of UFSC, for that course. The second methodology included a multiple linear regression model, which was developed from the data published by INEP, along with the ENADE. The results obtained from the first methodology were inconclusive, due to the fact that there is no private institution with the same concept ENADE the UFSC in the Santa Catarina State. The results already obtained from the multiple linear regression model indicate that revenues are influenced by locale, by the distance of the universities of the metropolitan areas, the number of students served, the success rate for the Faculty's titration and by the it's exclusive dedication.

**Keywords:** Economic revenue; Fair value; Public sector efficiency.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Combinação de ensino de graduação e de pesquisa e pós-graduação evidenciando regiões de complementaridade e de substituição .....	43
<b>Figura 2</b> - Relação entre qualidade e custo unitário .....	45
<b>Figura 3</b> - A receita orçamentária e o efeito positivo na DVP .....	51
<b>Figura 4</b> - Relação entre custo e receitas orçamentária e econômica .....	53
<b>Figura 5</b> - Processo de estimação do Valor Justo para a Receita Econômica.....	110



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Anexo 20 – Lei nº 4.320/64.....	58
<b>Quadro 2</b> - Comparativo entre conceitos de custo de oportunidade e valor justo.....	70
<b>Quadro 3</b> - Variáveis do INEP preliminares para o modelo de regressão.....	105



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Mensalidades das universidades catarinenses .....	114
<b>Tabela 2</b> - MQO, usando as observações 1-121 .....	119
<b>Tabela 3</b> - Valores justos das Receitas Econômicas de 2013 das IES públicas em SC .....	122
<b>Tabela 4</b> - Valores justos das Receitas Econômicas de 2013 das IES públicas do MT .....	125



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AMB – Associação Médica Brasileira  
AP – Afastamento Padronizado  
CFC – Conselho Federal de Contabilidade  
CNE – Conselho Nacional de Educação  
CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis  
CRO – Conselho Regional de Odontologia  
DVP – Demonstração das Variações Patrimoniais  
ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes  
FASB – *Financial Accounting Standards Board*  
FMI – Fundo Monetário Internacional  
FSP – *Fasb Staff Position*  
GECON – Sistema de Gestão Econômica  
GRETLL – *GNU Regression Econometric and Time-series Library*  
HU – Hospitais Universitários  
IASB – *International Accounting Standard Board*  
IASC – *International Accounting Standards Committee*  
IBAPE-SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias do Estado de São Paulo  
IES – Instituições de Educação Superior  
IFES – Instituições Federais de Ensino Superior  
IFPA – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
IFRS – *International Accounting Standards Board*  
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
MEC – Ministério da Educação  
MQO – Mínimos Quadrados Ordinários  
NBC T SP – Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público  
NPM – *New Public Management*  
OAB/SP – Ordem dos Advogados do Brasil – Seção de São Paulo  
OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
PAAD – Planejamento e Acompanhamento de Atividades Docentes  
PCAOB – *Public Company Accounting Oversight Board*  
SEC – *Securities Exchange Commission*

SESCON-RS – Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis,  
Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas  
do Rio Grande do Sul

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação Superior

STN – Secretaria do Tesouro Nacional

SUS – Sistema Único de Saúde

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>27</b>
1.1 Tema e Problema.....	29
1.2 Objetivos .....	30
1.2.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	30
1.2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	30
1.3 Justificativa da Pesquisa.....	30
1.4 Delimitação da Pesquisa.....	32
1.5 Organização da Pesquisa.....	33
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>35</b>
2.1 Apuração de Custos em Instituições Públicas .....	36
2.1.1 <i>Apuração dos custos (orçamentários) em</i> <i>Universidades Públicas</i> .....	36
2.1.2 <i>Universidades públicas x universidades privadas</i> .....	41
2.2 Apuração de Resultado no Setor Público .....	47
2.2.1 <i>O resultado com base na receita orçamentária mede a</i> <i>eficiência econômica?</i> .....	48
2.2.2 <i>O resultado com base na Receita Econômica: o setor</i> <i>público não deveria dar lucro?</i> .....	52
2.2.3 <i>Receita pelo custo de oportunidade: uma medida</i> <i>objetiva?</i> .....	59
2.2.4 <i>Receita pelo Valor Justo na mensuração da Receita</i> <i>Econômica</i> .....	71
2.3 Valor Justo: algumas reflexões a respeito da polêmica com a crise financeira.....	78
2.3.1 <i>Instrumentos financeiros e Valor Justo</i> .....	79
2.3.2 <i>Natureza volátil do Valor Justo: desvantagem ou</i> <i>vantagem?</i> .....	82
2.3.3 <i>Relevância, confiabilidade e a construção social</i> .....	85
2.3.4 <i>Aceitação do Valor Justo como base de valor na</i> <i>contabilidade</i> .....	91
<b>3. METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>95</b>
3.1 Enquadramento Metodológico .....	95
3.2 Procedimentos para a Coleta e Tratamento de Dados .....	95
3.2.1 <i>Valor Justo com base no conceito ENADE</i> .....	100
3.2.2 <i>Valor Justo com base nos indicadores do INEP</i> <i>divulgados no ENADE</i> .....	104

<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>113</b>
4.1 Obtendo o Valor Justo com base em um Indicador de Qualidade.....	113
4.2 Obtendo o Valor Justo por meio de Regressão Linear Múltipla.....	117
4.3 Discussões.....	126
<b>5. CONCLUSÕES</b> .....	<b>131</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>135</b>
Apêndice A - Modelo de regressão linear múltipla.....	143
Apêndice B - Cálculo do Valor Justo para as IES de cada estado .....	144
Apêndice C – Fórmulas para obtenção do Conceito ENADE .....	155

## 1. INTRODUÇÃO

Com o surgimento dos ideais da chamada *New Public Management* (NPM), originado no modelo Anglo-Americano de cultura administrativa, organismos supranacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o *World Bank* e o Fundo Monetário Internacional (FMI) têm propagado, em todo o mundo, os postulados dessa nova forma de gestão, quais sejam: maior ênfase no cidadão, como cliente dos serviços públicos; maior ênfase na gestão e métodos de avaliação por meio da contabilidade; abertura de entidades públicas para a concorrência; desenvolvimento de uma comparação sistemática entre unidades de gestão (*benchmarking*); e a separação de políticas de prestação de serviços e a criação de agências para oferecer esses serviços (BOLÍVAR; GALERA, 2012).

O papel da boa governança<sup>1</sup> no setor público, desempenhando fator fundamental no crescimento, tem atraído atenção recentemente e muitas pesquisas têm evidenciado a relação entre governança e gasto público (HWANG; AKDEDE, 2011). Como afirma Slomski et al. (2010), a divulgação de superávits ou déficits orçamentários, financeiros ou patrimoniais não têm contribuído para reduzir a assimetria informacional entre a sociedade e o Estado.

Nesse contexto, os sistemas de custos surgem como uma proposta para reduzir a assimetria informacional entre governo e cidadão, porém estão limitados a evidenciar o uso dos recursos e não os benefícios desse uso (CATELLI; SANTOS, 2004). Os sistemas de custos representam uma melhoria esperada na contabilidade governamental, mas podem não ser capazes de evidenciar a eficiência do gasto público por si sós. “Ao se discutir o tema custos no setor público gera-se a obrigação de se pensar no princípio constitucional da eficiência e em métodos e formas de evidenciá-la” (SLOMSKI et al., 2010, p. 935).

Outra evolução no pensamento contábil relacionado à contabilidade governamental é a apuração do resultado econômico, que surgiu a partir da proposta de Slomski (1996) e foi recepcionada pelas Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBC T SP), editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), que cria, entre outras, a Demonstração do Resultado Econômico, por meio da Resolução CFC nº 1.133/2008 (alterada pela Res. 1.437/13), e orienta que esta demonstração “deve ser elaborada considerando sua

---

<sup>1</sup> Hwang e Akdede (2011) mensuram a qualidade da governança no setor público com base em indicadores de controle da corrupção e indicadores de efetividade das ações governamentais de 209 países, de 1996, 1998, 2000, 2002 e 2004.

interligação com o sistema de custos” (CFC, 2008). Slomski (1996) propõe mensurar as Receitas Econômicas para corrigir distorções provocadas no resultado das instituições públicas pelas receitas orçamentárias. De acordo com o autor, a Receita Econômica pode ser obtida pelo custo de oportunidade, ou seja, pelo menor valor cobrado por uma instituição privada que preste o mesmo tipo de serviço, com oportunidade, tempestividade e **qualidade similar** (grifo próprio).

Contudo, a proposta de Slomski parece não ter sido bem compreendida pela academia, no que se refere à mensuração das Receitas Econômicas no setor público. Se, do ponto de vista teórico, uma condição essencial para eleger o preço de mercado que melhor represente o valor do serviço público é a equivalência de qualidade, na prática essa equivalência não tem recebido atenção proporcional à sua importância. Com isso, muitos dos trabalhos que se sucederam ao estudo seminal de Slomski (1996) parecem ignorar o pressuposto da equivalência de qualidade e admitem o menor preço de mercado como suficiente para representar o valor dos serviços públicos.

Eleger o menor preço simplesmente pode gerar distorções e, conseqüentemente, inviabilizar a correta avaliação do resultado econômico. A Receita Econômica com base no menor preço tende a ser limitada para baixo, ou seja, as receitas serão sempre menores do que as receitas médias do mercado, o que implicaria dizer que a qualidade do serviço público é sempre inferior. A avaliação dos gestores também ficaria prejudicada, no sentido que a eficiência não poderia ser medida a partir do resultado econômico, já que uma alavancagem na qualidade dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos tenderia a aumentar os custos, mas a Receita Econômica estaria fixada (menor preço) e não refletiria essa alavancagem.

Neste contexto, a avaliação da Receita Econômica pelo Valor Justo pode fornecer uma medida menos enviesada, tendo em vista que é, quase por definição, uma base de referência não gerenciável (POWER, 2010), pois não dependente de estimativas internas subjetivas (EDWARDS; BELL, 1961) e representa a verdadeira essência econômica (BOLÍVAR; GALERA, 2012). O Valor Justo pode ser utilizado para escolher o valor do serviço privado que mais se assemelha ao serviço público a ser mensurado ou, na impossibilidade, estabelecer um *markup* entre as receitas de determinada instituição pública em relação às receitas de uma instituição privada com valor mais próximo do Valor Justo do serviço público analisado.

## 1.1 Tema e Problema

O tema a ser abordado na pesquisa é a evidenciação da Receita Econômica no setor público. Entende-se que é necessário evidenciar a eficiência do gasto governamental, tendo em vista que os recursos são públicos, mas o resultado apurado com base no orçamento não é capaz de medir a eficiência econômica, sendo necessário apurar os custos e confrontá-los com as respectivas Receitas Econômicas, obtendo-se o valor adicionado à sociedade pela ação governamental. Evidenciar os recursos aplicados apenas pode dificultar a correta avaliação da eficiência do gasto público, pois os custos precisam de uma medida de referência. Não havendo a mensuração da Receita Econômica, os custos de uma instituição pública tendem a ser comparados somente com os custos de outras instituições, públicas ou privadas, o que pode ser inadequado, uma vez que os serviços podem estar em diferentes patamares de qualidade.

A mensuração da Receita Econômica também precisa, assim como o custo, levar em consideração a equivalência da qualidade. Elegger o menor preço como Receita Econômica pode distorcer o “valor agregado” dos serviços públicos. Além disso, estar-se-ia admitindo que os serviços públicos valeriam sempre menos que os serviços oferecidos pelo setor privado, com consequências potencialmente danosas. Isso poderia influenciar, por exemplo, a percepção da sociedade sobre o papel do Estado, que pareceria estar oferecendo serviços sempre de qualidade inferior, caso a avaliação dos serviços públicos seja baseada no resultado econômico. Não haveria também incentivos para que os gestores se empenhassem em melhorar os serviços públicos, já que a Receita Econômica estaria pré-definida e seu valor seria o menor possível, o que significa que o valor agregado pelo esforço dos gestores não seria mensurado.

Assim, pretende-se responder à seguinte pergunta: *Como medir as Receitas Econômicas no setor público de forma a respeitar o pressuposto da equivalência de qualidade, presente na teoria do Resultado Econômico proposto por Slomski?*

## **1.2 Objetivos**

Nesta seção, apresentam-se o objetivo geral e os objetivos específicos que servem de norte para a pesquisa.

### ***1.2.1 Objetivo Geral***

Esta pesquisa tem como proposta obter o Valor Justo da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) a partir do próprio mercado no qual se inserem esses serviços, para o ano de 2013, levando-se em consideração o pressuposto da equivalência de qualidade entre os serviços público e privado analisados.

### ***1.2.2 Objetivos Específicos***

Como objetivos específicos, pretende-se:

- Comparar a metodologia geralmente empregada nos trabalhos acadêmicos, de mensuração da Receita Econômica com base no menor preço disponível no mercado (custo de oportunidade), com as metodologias de obtenção do Valor Justo dos serviços públicos, representativos da Receita Econômica, propostas nesta pesquisa;
- Identificar fatores que influenciam o valor econômico dos serviços públicos, no caso específico da educação superior oferecido por universidades públicas, para o curso de Ciências Contábeis;
- Sugerir metodologias de obtenção do Valor Justo dos serviços de graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sem esgotar outras possibilidades de obtenção do Valor Justo.

## **1.3 Justificativa da Pesquisa**

A pesquisa se justifica pelo fato de que existem poucas pesquisas que propõem medidas alternativas para os ativos no setor público, mesmo no cenário internacional (BOLÍVAR; GALERA, 2012). No Brasil, o estudo de Slomski (1996) é pioneiro e apresenta o resultado econômico pelo custo de oportunidade, com base no menor preço de serviço com oportunidade, tempestividade e qualidade similar. No entanto, a equivalência de qualidade entre o serviço público alvo de análise e o serviço oferecido por entidade particular não tem sido

evidenciada na maioria das pesquisas relacionadas ao tema. O valor dos serviços destas entidades pesquisadas, portanto, pode não ser equivalente e as análises a respeito da eficiência de determinado serviço público, nessas pesquisas, podem estar equivocadas. Sendo assim, a mensuração da Receita Econômica deveria ter como pressuposto a equivalência de qualidade entre os serviços comparados (público x privado).

Apesar de o estudo seminal de Slomski (1996) prever a equivalência de qualidade, pelo menos na teoria, os primeiros exemplos práticos realizados em estudos acadêmicos, geralmente estudos de caso, não dão a ênfase necessária a esse pressuposto. Isso pode ter contribuído para que as pesquisas subsequentes tenham se concentrado em eleger como Receita Econômica não o menor preço de um serviço com qualidade equivalente, mas o menor preço de mercado simplesmente (SLOMSKI, 1996, 2001, 2002, FREGONESI; BONACIN; ARAUJO, 2006, BONACIN et al., 2007, BONACIN; ARAUJO; MIRANDA, 2008, SOUZA et al., 2008, CONTO, 2010, NASCIMENTO et al., 2013).

É provável que Slomski não tenha relegado a equivalência de qualidade a segundo plano, mas talvez as dificuldades técnicas para determiná-la, nos estudos de caso realizados pelo autor e por outros, tenham contribuído para isso. Dito de outro modo, a teoria de Slomski (1996) sempre considerou a equivalência de qualidade, mas os estudos realizados sobre o tema Receita Econômica foram incapazes de demonstrar como isso seria feito na prática.

Nesse sentido, o estudo de Neves e Neves (2012) se propõe a questionar a teoria de Slomski (1996), afirmando que os cidadãos buscariam maximizar os benefícios pelos serviços recebidos e, desta forma, nem sempre o menor preço de mercado seria escolhido. O entendimento desses autores a respeito da teoria de Slomski (1996) corrobora com os argumentos aqui defendidos de que a academia parece entender que a mensuração da Receita Econômica se dá, no modelo proposto por Slomski, simplesmente com base no menor preço, sem levar em consideração a equivalência de qualidade.

Amaral e Vicente (2013) também questionam se o menor preço de mercado é capaz de representar o valor dos serviços públicos, mas esses autores estão repensando a interpretação da teoria de Slomski (1996), na sequência dos estudos, e chegando a conclusão de que a teoria está correta, mas é preciso ampliar as discussões a respeito do pressuposto da equivalência de qualidade entre os serviços, quando se

pretende eleger um preço disponível no mercado como representativo do valor de determinado serviço público.

Em um dos poucos estudos que levam em conta a equivalência de qualidade, Fregonesi e Slomski (2007) afirmam que a Receita Econômica deve ser o valor do menor preço que o cidadão pagaria para obter os serviços na iniciativa privada, caso o setor público não oferecesse esse serviço, considerando níveis equivalentes de qualidade. Contudo, os autores determinam a equivalência de qualidade a partir da opinião da diretora de uma escola municipal, para a qual se pretendia mensurar a Receita Econômica, e não com base na equivalência de qualidade percebida pelo mercado, representado pelos usuários dos serviços daquela escola municipal. Como alertam Catelli e Santos (2004), há que se buscar a equivalência de qualidade entre os serviços públicos e privados na percepção da sociedade, para quem os governos devem entregar serviços públicos que correspondam às expectativas.

A mensuração da Receita Econômica com base no Valor Justo representa uma medida diretamente ligada a um serviço público específico e reflete o valor aceito pela sociedade, ou seja, a essência econômica da prestação dos serviços públicos. Esta proposta, portanto, procura avançar nos debates sobre o tema “Receita Econômica no setor público”, contribuindo para a correta aplicação da teoria de Slomski (1996).

Entende-se que o conhecimento obtido por meio de pesquisas empíricas e das discussões acadêmicas podem e devem auxiliar na resolução de problemas reais, tendo ainda a vantagem de não sofrer limitações de normas, que restringem a ação dos profissionais. Como recomenda Iudícibus (2012), deve-se avançar no conhecimento científico sobre contabilidade mesmo que não haja norma como sustentação, pois a teoria da contabilidade não está adstrita às normas, mas à busca da explicação da realidade econômica das organizações.

#### **1.4 Delimitação da Pesquisa**

O tema evidenciação da Receita Econômica no setor público é bastante abrangente e se pretende nesta pesquisa abordar somente um aspecto, a vantagem de se utilizar o Valor Justo para melhor escolher o preço de mercado que servirá de base para a mensuração da Receita Econômica. Além disso, faz-se necessária também uma limitação geográfica e espacial (MARCONI; LAKATOS, 2009) e, por isso, pretende-se medir o Valor Justo dos serviços de educação do curso de Ciências Contábeis da UFSC, ou seja, do valor que o mercado pagaria como mensalidade no ano de 2013, com base em cursos particulares.

## **1.5 Organização da Pesquisa**

O trabalho está estruturado da seguinte forma: (i) Introdução, em que são apresentados o tema e o problema, os objetivos, a justificativa, a delimitação e a organização da pesquisa; (ii) Fundamentação Teórica, em que são apresentados dois aspectos indissociáveis da mensuração da eficiência no setor público, a apuração dos custos e a mensuração da Receita Econômica, com ênfase neste último e na utilização do Valor Justo como medida objetiva para a determinação da Receita Econômica; (iii) Metodologia, em que se especifica o enquadramento metodológico, os procedimentos para coleta e tratamento de dados, bem como a população e amostras utilizadas; (iv) Resultados e Discussões, onde se evidencia a mensuração do Valor Justo para a mensalidade do curso de Ciências Contábeis da UFSC, em 2013, com base em dois diferentes métodos; (v) Conclusões, em que o autor desta dissertação se posiciona em relação às consequências dos resultados obtidos, bem como sugere futuras pesquisas para indagações que não foram possíveis de se responder na presente pesquisa; e (vi) referências.



## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A medida da eficiência no uso dos recursos públicos tem sido perseguida há bastante tempo, mas recentemente vem ganhando destaque em função dos ideais da NPM, inclusive por parte de órgãos normatizadores e também pelos governos. Com a edição das NBC T SP, duas propostas se alinham para possibilitar a mensuração da eficiência: os sistemas de custos e a mensuração do resultado econômico, sendo que já existem iniciativas de implantação de sistemas de custos, inclusive no Governo Federal, mas nenhuma a respeito da mensuração da Receita Econômica por parte dos governos. Mas, por que isso seria um problema, ou melhor, por que é necessário mensurar a Receita Econômica e não somente os custos para se analisar a eficiência do gasto público?

Para responder a essa pergunta, a revisão de literatura foi delineada de forma a evidenciar fragilidades na apuração dos custos no setor público, além de vieses na comparação dos custos entre instituições públicas e privadas, sem levar em consideração suas Receitas Econômicas, que devem ser reflexo da qualidade percebida pelos usuários, ou clientes. O encadeamento dos argumentos se dará com base na seguinte lógica:

- Os sistemas de custos representam uma ferramenta positiva na busca por maior eficiência no setor público, mas existem especificidades dos serviços públicos que merecem reflexão e podem distorcer a análise dos custos e, mesmo que os custos sejam apurados de forma satisfatória, ainda lhes falta uma medida de referência que possibilite avaliar a eficiência da gestão no uso dos recursos públicos;
- A receita orçamentária não representa uma receita contábil de fato (SLOMSKI, 1996) e não é resultante das despesas, mas o inverso, limitando a ação governamental em função do montante de receita aprovado em lei. Portanto, não representa uma referência adequada para os custos;
- A Receita Econômica está diretamente ligada ao custo, pois representa o valor que se obteria no mercado, caso os serviços não fossem gratuitos, e é a melhor referência para o custo, tal como ocorre em qualquer entidade;
- A mensuração da Receita Econômica deveria levar em consideração a equivalência de qualidade dos serviços públicos em relação aos serviços similares do setor privado, o que dá ensejo ao Valor Justo como base de mensuração,

no sentido que reflete o valor mais próximo da avaliação do mercado ao qual pertence o serviço específico.

Assim, os argumentos a seguir devem possibilitar a compreensão de algumas premissas que devem ser levadas em consideração quando se pretende mensurar a Receita Econômica dos serviços públicos.

## **2.1 Apuração de Custos em Instituições Públicas**

Muitos países já estão implantando mecanismos gerenciais semelhantes aos utilizados pelo setor privado, em função da chamada *New Public Management* (NPM), e os sistemas de custos surgem como ferramenta na busca de uma maior eficiência no uso de recursos públicos (MACHADO; HOLANDA, 2010). Contudo, apesar de os sistemas de custos representarem uma evolução no controle do gasto público, os custos precisam ser comparados com alguma medida de referência e essa medida pode variar de uma instituição para outra.

Como exemplo, uma fábrica de automóveis populares terá um custo unitário bem menor que o custo de uma fábrica de automóveis de luxo. Evidentemente, a qualidade do produto de cada uma dessas fábricas será diferente, proporcional ao custo, e a receita por produto também tende a ser diferenciada. O mesmo ocorre no setor público, e mais especificamente nas universidades públicas, pois essas instituições não produzem serviços uniformes (SILVA; MORGAN; COSTA, 2004, MAGALHÃES et al., 2010). Assim, os sistemas de custos podem não ser suficientes, no que se refere à avaliação da eficiência da ação governamental, pois a análise pautada somente nos custos fornece uma visão parcial.

Algumas características dos custos no setor público também oferecem dificuldades para uma correta interpretação, como o fato de o gasto público estar vinculado a orçamentos aprovados por lei. O tópico a seguir tem como objetivo evidenciar alguns fatores que podem distorcer a interpretação dos custos, com base no orçamento público.

### **2.1.1 Apuração dos custos (orçamentários) em Universidades Públicas**

Como afirma Bowen (1980, apud ARCHIBALD; FELDMAN, 2008), os custos de instituições de ensino superior públicas, assim como em outras instituições públicas, são determinados pela disponibilidade de recursos orçamentários, e não representam, necessariamente, os custos reais. Desta forma, para se compreender os custos no setor público se faz necessário entender os mecanismos que possibilitam o gasto governamental. No que diz respeito à educação superior, as

universidades públicas de diversos países têm mantido ou aumentado o quantitativo de vagas, mas os custos parecem estar se reduzindo com o passar dos anos, ou pelo menos no que se refere aos custos com base no orçamento.

A fonte de financiamento das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) é unicamente o orçamento público, mas esses recursos são escassos e a educação superior tem sofrido muitos cortes orçamentários ao longo dos anos, numa combinação de redução de recursos destinados às IFES e aumento no número de vagas oferecidas (AMARAL, 2003). Situação parecida ocorreu também nos Estados Unidos (CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012) e no Reino Unido (BURTON, 2000), mais recentemente, o que revelou que os recursos orçamentários não são suficientes para as instituições de educação superior daqueles países e obrigou essas instituições a buscarem outras receitas além da receita orçamentária, as receitas marginais, que são mensalidades cobradas de seus alunos. Essas receitas complementam os orçamentos e revelam os verdadeiros custos, ou seja, não somente aqueles apurados com base na execução orçamentária (BURTON, 2000, CHESLOCK, 2006).

No caso do Brasil, houve uma tentativa, na década de 1990, de estimular as IFES a buscarem recursos alternativos no chamado “quase mercado” educacional, mas principalmente houve uma tentativa de privatizar a educação superior como um todo, com cortes de recursos destinados às IFES (AMARAL, 2003). A despeito do que isso possa representar, do ponto de vista político, o que se observa é que o orçamento disponível para determinada instituição pública não representa, necessariamente, o valor de que precisa para o cumprimento da missão institucional.

Mesmo desconsiderando o oportunismo político, indicado por Amaral (2003), o orçamento público é influenciado por pressões políticas em função da limitação de recursos (NEVES; NEVES, 2012). A luta por uma fatia justa (*fair share*) de recursos orçamentários é levada para uma arena na qual os tomadores de decisões exercitam mais suas habilidades de negociação do que suas capacidades técnicas para escolher racionalmente as melhores alternativas de alocação de recursos (PIRES; ROSA; SILVA, 2010). Isso pode até ser justificável, na esfera política, mas não encontra sustentação em relação aos custos em si, uma vez que alguns serviços públicos podem ocasionalmente receber uma fatia menor dos recursos, mas serem obrigados por lei a prestarem a mesma quantidade de serviços, como no caso de uma escola, em que o número de vagas é predeterminado. Isso tem gerado a necessidade de

indicadores específicos, segundo Pires, Rosa e Silva (2010), como um exclusivo para universidades públicas, por exemplo, a fim de permitir uma distribuição mais racional de recursos orçamentários.

Além disso, a alocação de recursos orçamentários é feita com base em metodologias muito simplificadas, que às vezes podem não ser adequadas, e ainda se baseiam nos orçamentos. De acordo com a pesquisa de Burton (2000), a abordagem de alocação de recursos baseado no orçamento não atende às demandas dinâmicas das instituições públicas de ensino superior, pois geralmente se baseia no orçamento incremental, em que os erros de um ano são repetidos nos anos posteriores, já que somente se adiciona um determinado percentual. Burton realizou sua pesquisa no Reino Unido, mas o mesmo parece acontecer no Brasil, assim como em muitos outros países.

A alocação de recursos nas IFES possui como um dos principais direcionadores a média histórica de aplicação de recursos em cada departamento ou atividade e a metodologia do Ministério da Educação (MEC) dá tratamento isonômico para diferentes IFES, inclusive para as chamadas despesas de capital (investimento). A UFSC, por exemplo, tem adotado a relação de 56% dos recursos (após deduzidos os de natureza obrigatória, ou despesas compulsórias) para as unidades universitárias, e 44% para as unidades administrativas, aplicável sobre 60% dos recursos de “Outros Custeio e Capital (OCC)” das unidades acadêmicas<sup>2</sup> (PIRES; ROSA; SILVA, 2010). A média histórica pode até ser uma boa medida, apesar da simplicidade do cálculo, mas é preciso que os dados históricos sejam racionais, ou seja, que a alocação de recursos de anos anteriores tenham se pautado em critérios objetivos, e é nesse ponto que a alocação orçamentária tem seu “calcanhar de Aquiles”.

Ademais, a média histórica deve ser apenas um componente do cálculo de alocação de recursos, pois situações novas devem ser levadas em consideração, como gastos destinados à expansão de programas e à adequação de cenários não existentes anteriormente. Um exemplo disso é a destinação de recursos a alunos com vulnerabilidade social, em função de uma política recente de acesso ao ensino superior por cotas, pois universidades com maior infraestrutura de apoio ao aluno (biblioteca, alojamento, computadores etc.) tendem a ter maior custo unitário que instituições que não disponibilizam estes serviços (SILVA; MORGAN; COSTA, 2004).

---

<sup>2</sup> Seria importante saber quanto representa 60% de OCC, pois pode ser um valor irrisório, mas os autores não evidenciam isso no trabalho citado.

A despeito da diversidade das estruturas das instituições de ensino superior públicas, o MEC tem se utilizado de metodologias de custo com base no aluno equivalente, uma forma simplificada de apuração de custos bastante criticada, não só por basear-se nos recursos orçamentários, mas por dar o mesmo tratamento a cursos desiguais. “Um estudante efetivo em Medicina não é equivalente a um estudante em Administração, ou a um estudante efetivo em História, etc.” (PETER et al., 2003, p. 5). As propostas que consideram os custos por unidade de ensino de graduação desconsideram a complexidade das universidades públicas, como se fosse possível comparar uma hora de ensino no Estado de Podunk com uma hora de ensino na Universidade de Chicago, sem mencionar que se costuma negligenciar o ensino de pós-graduação e de pesquisa (NERLOVE, 1972).

De acordo com Amaral (2003) e Magalhães et al. (2010), existem variações quanto aos recursos destinados a cada instituição de ensino superior, devido às diferenças de estrutura de cada uma delas. No entanto, a própria diferença de estrutura pode ter se originado em função de processos políticos, que possibilitaram a alocação de recursos orçamentários maiores para umas instituições do que para outras. Na concepção de Pires, Rosa e Silva (2010), a metodologia de alocação de recursos atualmente disponível não considera as especificidades de cada IFES e favorece a manutenção de alocação de recursos acima do necessário para as instituições que estão em processo de redução do número de vagas ou desativação de cursos, enquanto que outras instituições, estas em expansão, enfrentam restrições devido ao critério de destinação de recursos orçamentários e à lentidão com que esses critérios são readequados.

Em alguns casos, mesmo com o aumento da oferta de serviços públicos ao longo dos anos, pode ocorrer redução orçamentária para as instituições que prestam esses serviços, reforçando a tese de que a alocação orçamentária se baseia em processos políticos mais do que em necessidades reais. De acordo com Amaral (2003), o País conseguiu expandir o número de vagas nas IFES e, ao mesmo tempo, reduziu-se expressivamente o custo por aluno, mas isso pode representar uma falsa eficiência, pois a evolução da qualidade do ensino superior não está sendo medida. Como afirmam Catelli e Santos (2004), avaliar a eficiência pelos *outputs*, ou seja, pelo número de serviços produzidos por uma instituição pública, pode ser enganoso, pois um programa policial A pode ter feito um maior número de prisões que um programa B, por exemplo, mas o último, apesar de realizar menos prisões, pode ter sido mais efetivo no combate à criminalidade. Por outro lado, uma

escola pode ter indicadores de desempenho individual excelentes, ao passo que exerce pouca influência para o desempenho integral do sistema (BOURGON, 2010).

Com isso, existem diversos fatores que podem distorcer a interpretação dos custos no setor público, principalmente no caso do Brasil, pois contrariamente ao que ocorre em outros países, que complementam a cobertura de seus custos com receitas marginais (NERLOVE, 1972, CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012), no Brasil a fonte de financiamento das instituições de ensino superior públicas é totalmente baseada no orçamento (AMARAL, 2003). “A determinação dos custos é indispensável no desenvolvimento de qualquer organização. Mais ainda do que medir é preciso saber se os custos medidos refletem a realidade de consumo de insumos” (NEVES; NEVES, 2012). A exemplo do que ocorre em outros países, os custos apurados com base na execução orçamentária pode não revelar os custos reais, no caso do Brasil. Existe, portanto, uma fragilidade em se interpretar os custos como medida da eficiência no setor com base somente nos recursos aplicados, pois a ineficiência pode ser decorrente inclusive da insuficiência desses recursos.

Por outro lado, consumir mais recursos não significa necessariamente proporcionar mais qualidade aos serviços públicos. A divulgação de altos custos por aluno na educação superior (nem sempre explicitando a metodologia de custo), por exemplo, acompanhado de estímulos às aposentadorias, congelamento de salários etc., foi considerada por Amaral (2003), como justificativa do Governo Federal para tentar privatizar a educação superior, na década de 1990. Essas manobras políticas foram possíveis graças à falta de objetividade na mensuração dos custos da educação.

Essas fragilidades na avaliação dos custos apurados com base no orçamento, porém, provavelmente não serão levadas em consideração pelos cidadãos em geral. Comparações entre instituições públicas e privadas serão inevitáveis, em função de prestarem serviços similares, mas podem levar a interpretações equivocadas. Assim como não se pode medir eficiência apenas comparando-se os custos de carros de luxo com os custos de carros populares, os serviços prestados por entidades públicas podem não ser tão similares aos serviços prestados por entidades do setor privado, devido a diversos fatores, como explicitado no tópico a seguir.

### 2.1.2 *Universidades públicas x universidades privadas*

Apesar de prestarem o mesmo serviço, educação superior, universidades públicas e privadas são diferentes em diversos aspectos e confrontar os custos entre elas, sem ponderar pelas Receitas Econômicas, pode não ser adequado. Aliás, não é possível comparar, de forma simplista, o custo dos serviços de educação superior de uma instituição pública com de uma instituição privada ou entre os custos por aluno de diferentes instituições públicas (SILVA; MORGAN; COSTA, 2004) e, até mesmo, entre cursos de uma mesma instituição (MAGALHÃES et al., 2010), pois a qualidade destes pode ser diferente o suficiente para justificar custos também diferentes.

As universidades públicas têm características distintas das instituições de ensino superior privadas. Como afirmam Pires, Rosa e Silva (2010), as instituições de ensino superior públicas constituem organizações inconfundíveis, *sui generis*, que não podem ser tratadas da mesma forma que instituições privadas ou mesmo outras instituições públicas. Universidades públicas possuem atividades de pesquisa de forma expressiva e essa atividade tem papel relevante na estrutura de custos (SILVA; MORGAN; COSTA, 2004). Como evidencia o estudo de Soares, Mazon e Melo (2010), o custo da UNISUL é menor que o custo da UFSC, por exemplo. Universidades públicas também possuem uma função social e muitas atividades são desenvolvidas quase que exclusivamente por essas instituições.

As IFES, como um conjunto, abraçaram as mais diversas atividades ao longo do tempo: oferecem cursos nas diversas áreas do conhecimento; realizam pesquisas e oferecem programas de pós-graduação; possuem colégios de aplicação que atuam na educação infantil, no ensino fundamental e no ensino médio; abrigam escolas técnicas e colégios agrícolas; possuem Campi no interior dos Estados; gerenciam hospitais universitários, que desenvolvem atividades muito além da competência dos hospitais-escola, chegando a substituir o sistema público de saúde em certos momentos; possuem outorgas para colocarem no ar as rádios e televisões educativas; abrigam orquestras, museus, teatros e bibliotecas comunitárias; oferecem cursos de línguas estrangeiras e pré-escola musical à população em geral; prestam serviços jurídicos à população de baixos rendimentos; orientam e ministram cursos

a agricultores e produtores rurais; colaboram com ações governamentais relacionadas à saúde da população, ao analfabetismo e à conscientização dos direitos do cidadão; desenvolvem atividades de educação à distância e de formação continuada; oferecem pessoal para as administrações públicas municipais, estaduais e federal; abrigam laboratórios para análise de qualidade de alimentos, de medicamentos, de solos e de controle de endemias humanas e animais; qualificam professores das redes municipais e estaduais; mantêm observatórios astronômicos, planetários, estações ecológicas, centros esportivos, fazendas que desempenham o papel de escolas etc. (AMARAL, 2003, p. 3-4).

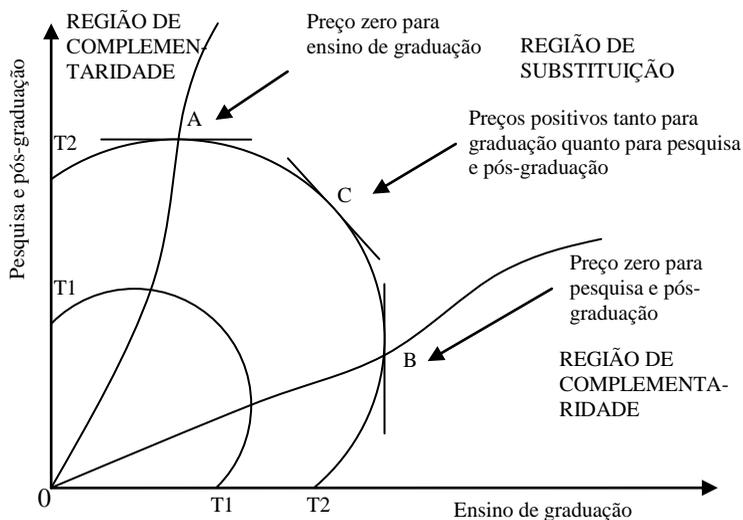
O interesse público para subsidiar coletivamente o desenvolvimento de novos conhecimentos, especialmente por meio de pesquisa básica e alguns tipos de pesquisa aplicada, se justifica em função do prejuízo social de as instituições privadas de ensino superior não suprirem estas demandas, já que pouca pesquisa básica seria realizada em uma economia que dependa puramente dos mecanismos de mercado, sendo que os benefícios que esses novos conhecimentos proporcionam à sociedade são tão grandes e tão incertos que deixar de produzi-los seria extremamente indesejável do ponto de vista social (NERLOVE, 1972).

Alguns custos que nitidamente possuem um caráter social são decorrentes de políticas de inclusão e/ou de redução de desigualdade social. Nos Estados Unidos, as faculdades públicas que atendem alunos de baixa renda tendem a ter menos recursos financeiros, já que parte da receita se dá por meio de mensalidades, as chamadas receitas marginais, e estas receitas são abdicadas em função da política de inclusão social (HILLMAN, 2012). Nas universidades públicas brasileiras, os custos decorrentes de políticas sociais também são bastante elevados e não podem ser deixados de fora da análise ao se interpretar os relatórios de custos. Esses custos não estão dissociados de um resultado econômico positivo, pois a formação dos alunos vai além do caráter acadêmico, mas contribui para a formação de um cidadão em sentido amplo, o que significa que os benefícios econômicos não são medidos somente no âmbito da instituição, mas abarca outros objetivos da coletividade (BOURGON, 2010).

Identificar a fonte dos subsídios para essas atividades com caráter social, no entanto, pode ser bastante complexo. O orçamento público

representa uma parcela significativa da origem dos recursos necessários para as instituições de ensino superior públicas desenvolverem suas atividades, mas alguns serviços podem ter seus custos cobertos pela interação com outros serviços. Isso porque a tríade “ensino, pesquisa e extensão” favorece a redução de alguns custos conjuntos. De acordo com Nerlove (1972), pesquisa básica e pós-graduação são frequentemente realizadas em conjunto com o ensino de graduação pelos mesmos indivíduos dentro de instituições de ensino superior públicas e os custos dessas atividades concorrem complementarmente, em muitos casos, no sentido que menos recursos escassos são necessários para realizar essas atividades, quando realizadas em conjunto. A Figura 1 ilustra o argumento.

**Figura 1** - Combinação de ensino de graduação e de pesquisa e pós-graduação evidenciando regiões de complementaridade e de substituição



Fonte: adaptado de Nerlove (1972)

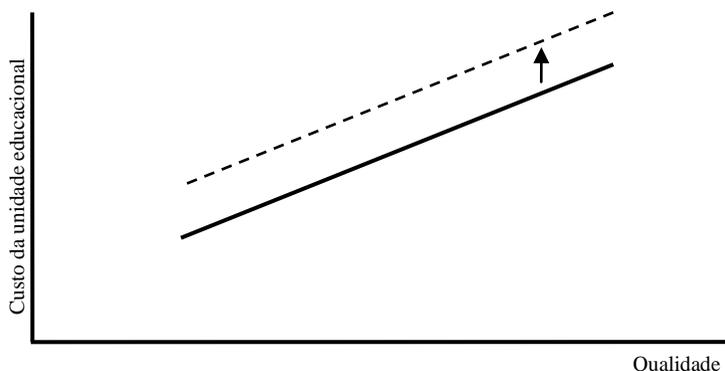
É possível observar, na Figura 1, que o ponto A é o mais favorável para os serviços de ensino de graduação, pois os custos são totalmente diluídos nos gastos com pesquisa e pós-graduação. O ponto B, por sua vez, representa custo zero para a pesquisa e a pós-graduação, favorecido pela diluição dos custos nos gastos com serviços de graduação. A situação mostrada no ponto C evidencia preços positivos

tanto para os serviços de ensino de graduação quanto para pesquisa e pós-graduação, mas os custos são reduzidos para ambos, resultado da sinergia resultante da produção conjunta.

O que ocorre normalmente na realidade das instituições de ensino superior é a situação B. Segundo Nerlove (1972), a sociedade paga por uma quantidade (e qualidade) de pesquisa básica ótima, mesmo que para isso os serviços de ensino de graduação se tornem mais onerosos. Para o autor, este aumento do custo é desejável do ponto de vista social. Nesse prisma, maiores custos não representam necessariamente um problema, já que proporcionam melhorias em diversos aspectos da vida em sociedade e, por isso, representam investimentos sociais. E não são apenas as interações entre ensino, pesquisa e extensão que resultam em custos conjuntos, mas até mesmo algumas formações profissionais precisam ser subsidiadas.

Alguns cursos em instituições de ensino superior possuem custos mais elevados, enquanto que outros possuem custos relativamente baixos. Também existem outros serviços prestados aos cidadãos pelas instituições de ensino superior públicas, mas que são de difícil mensuração, tanto no que diz respeito aos benefícios quanto aos custos. Estas instituições geralmente estão baseadas na tríade ensino, pesquisa e extensão e o custo do ensino não pode ser mensurado sem considerar os demais, pois são interdependentes (AMARAL, 2003). Existe, portanto, certa compensação entre custos de diversos serviços oferecidos por uma mesma instituição (BOURGON, 2010). A implicação disso é que revela a complexidade de segregar os custos específicos dos serviços de graduação em universidades, notadamente nas instituições públicas, que desenvolvem a maior parte das pesquisas acadêmicas, possuem uma gama de serviços prestados quase que exclusivamente por elas, oferecem cursos que podem não ser ofertados por instituições privadas etc. (AMARAL, 2003).

Com isso, a menos que os sistemas de custos sejam tão sofisticados e detalhados que consigam identificar os custos mesmo com a interdependência dos diversos serviços públicos, os relatórios de custos podem ser de difícil compreensão, já que evidenciarão uma visão muito parcial da eficiência do gasto público. Como afirmam Peter et al. (2003), “a complexidade em uma organização como a universidade é tão grande que, mesmo com alguns refinamentos, ainda fica difícil se comparar o custo do aluno”.

**Figura 2** - Relação entre qualidade e custo unitário

Fonte: adaptado de Archibald e Feldman (2008)

Naturalmente, espera-se que custos maiores, devido aos fatores mencionados, favoreçam uma maior qualidade nas universidades públicas. Archibald e Feldman (2008) apontam para a relação entre a qualidade do ensino de uma instituição superior e seu custo, como se vê na Figura 2. Dentro da tecnologia existente para a prestação dos serviços, uma faculdade ou universidade pode alcançar maior qualidade somente se estiver disposta e capaz de aceitar custos por unidade mais elevados.

Duas ênfases são necessárias para uma boa compreensão da relação entre custos e qualidade presente na Figura 2. Somente os custos relativos à prestação dos serviços de educação superior são considerados, excluindo-se os custos relativos à habitação, alimentação, atividades atléticas, entre outros. A outra ênfase diz respeito à tecnologia disponível, que não se refere a equipamentos, mas a um conjunto de ferramentas pelas quais se dá a prestação do serviço. Assim, uma mudança na tecnologia pode provocar melhoria na qualidade sem, necessariamente, aumentar o custo. Feitas essas ponderações, Archibald e Feldman (2008) afirmam que reduções nos orçamentos das universidades públicas norte-americanas têm acarretado uma correspondente redução na qualidade dessas instituições, a menos que consigam receitas suplementares o suficiente, por meio da cobrança de taxas, as chamadas receitas marginais.

Silva, Morgan e Costa (2004) afirmam que existe uma clara interferência da qualidade na estrutura de custos das instituições de

ensino superior públicas e isso precisa ser levado em consideração na estruturação do sistema de custeamento. Segundo Hillman (2012), as faculdades públicas buscam, de um modo geral, maximizar suas qualidade e reputação, o que implica no aumento de custos. Nos Estados Unidos, onde as faculdades públicas complementam seus orçamentos com mensalidades (receitas marginais) cobradas dos alunos, muitas universidades públicas abdicam desta receita para permitir o ingresso de alunos talentosos, que às vezes não podem pagar.

Isso trás um dilema para essas instituições, que precisam manter ou melhorar a qualidade e reputação, já que historicamente o orçamento repassado pelo governo tem diminuído, o que significa que essas atividades têm sido cada vez menos subsidiadas (HILLMAN, 2012). No Brasil, a fonte de financiamento das atividades das universidades públicas é totalmente baseada no orçamento, o que significa que são subsidiadas, apesar de que os orçamentos podem não ser suficientes para cobrir os custos e a qualidade pode estar sendo prejudicada (AMARAL, 2003).

Como se observa, pode não ser possível comparar custos entre instituições públicas e instituições com fins lucrativos, devido não à superioridade (se existir) no ensino superior, mas a todo um conjunto de diferenças entre uma e outra. Assim, a análise dos custos precisa de uma medida de referência, pois, não havendo nenhuma, corre-se o risco de se perseguir um custo menor para todas as instituições de ensino superior sem considerar a qualidade resultante desses custos, podendo ainda provocar uma redução de qualidade decorrente de corte orçamentário (ARCHIBALD; FELDMAN, 2008), motivado pela comparação de custos entre instituições desiguais (AMARAL, 2003, SILVA; MORGAN; COSTA, 2004, MAGALHÃES et al. 2010).

De forma resumida, os problemas em se avaliar a eficiência do gasto público somente com base nos custos, no caso específico das universidades públicas, são os seguintes:

- Apurar custos com base na execução orçamentária pode prejudicar a interpretação, pois a alocação orçamentária se dá mais em função de disputas políticas do que das necessidades reais (PIRES; ROSA; SILVA, 2010, NEVES; NEVES, 2012) e uma redução no orçamento provoca uma redução aparente nos custos, mas interfere na qualidade dos serviços (AMARAL, 2003, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008);

- Segregar os custos dos serviços de uma universidade pública pode revelar-se muito complexo, devido à diversidade de serviços que, muitas vezes, têm seus custos de forma conjunta (NERLOVE, 1972, AMARAL, 2003, BURGON, 2010), o que significa que alguns serviços podem apresentar maiores custos não em função de si próprios, mas por subsidiar os custos de outros serviços;
- Comparar custos entre instituições, sejam públicas ou privadas, pode não ser adequado, uma vez que existem diferenças entre elas que podem ser significativas, principalmente porque universidades públicas desenvolvem atividades com caráter social e são geralmente subsidiadas (NERLOVE, 1972, AMARAL, 2003, SILVA; MORGAN; COSTA, 2004, BURGON, 2010, PIRES; ROSA; SILVA, 2010, HILLMAN, 2012).

Diante do exposto, fica evidente que os custos de instituições públicas e privadas precisam ser analisadas considerando as peculiaridades de cada uma, o que prejudica a comparação da eficiência entre ambas somente com base nos custos. Da mesma forma que duas fábricas de automóveis, uma de luxo e outra de carros populares, os custos precisam ser comparados com as respectivas receitas, pois, considerando que a alocação de recursos seja eficiente, custos maiores deveriam significar produtos ou serviços de melhor qualidade. Assim, faz-se necessário apurar o resultado econômico, a fim de evidenciar o valor adicionado pela instituição pública aos seus clientes, os cidadãos (SLOMSKI, 1996).

## **2.2 Apuração de Resultado no Setor Público**

A melhor medida da eficiência, segundo Slomski (1996), é o resultado econômico, confrontando-se as Receitas Econômicas com os custos, tal como ocorre em qualquer empresa. No entanto, a receita pública difere muito da receita de vendas ou de prestação de serviços de empresas com fins lucrativos. A receita orçamentária não preenche o conceito contábil de receita, pois não é o valor que o mercado (sociedade) está disposto a pagar (SLOMSKI, 1996). Na verdade, a sociedade reivindica atualmente uma redução de impostos, o que indica que não está disposta a pagar o preço dos serviços públicos oferecidos. Este comportamento se verifica também nos Estados Unidos, onde os cidadãos estão se recusando a pagar altos impostos por serviços cujos preços disparam, ao passo que a qualidade despenca, além de não

saberem exatamente o que estão recebendo pelo dinheiro que investem (OSBORNE; GAEBLER, 1995).

Os tópicos a seguir exploram as deficiências da receita orçamentária em evidenciar a eficiência do gasto público, bem como as vantagens de se evidenciar o resultado econômico, favorecido pela mensuração da receita com base no Valor Justo.

### ***2.2.1 O resultado com base na receita orçamentária mede a eficiência econômica?***

Os resultados orçamentário, financeiro e patrimonial estão todos ligados à execução orçamentária e, por isso, não é comum que esses resultados sejam positivamente altos, ou seja, que apresentem grandes superávits. Na verdade, quando ocorre um superávit exagerado isso é visto com maus olhos pela sociedade, pois os governos não deveriam arrecadar mais impostos do que o necessário para cobrir as despesas públicas. Acrescente-se a isso o fato de que esses superávits poderiam ter sido aplicados em outras áreas, pois sempre existe uma demanda maior de serviços públicos do que se dispõe de orçamento, e essas “sobras” são vistas como ineficiência da gestão (CONTO, 2010).

É fácil compreender, então, os anseios da sociedade em reduzir o gasto público. A receita orçamentária representa, no imaginário popular, uma parcela de sua renda que é entregue ao Estado, mas que não tem o retorno desejado (OSBORNE; GAEBLER, 1995). Por outro lado, a população clama por mais qualidade nos serviços públicos, o que pode parecer incoerente, pois os serviços oferecidos já são insuficientes com o volume de arrecadação atualmente disponível. A chave para esse aparente paradoxo é o aumento da eficiência do gasto público.

A despesa e a receita orçamentária estão intimamente ligadas. Por um lado, a receita orçamentária deveria ser o montante de que a instituição pública precisa para levar a cabo seu planejamento para o próximo ano e, deste ponto de vista, o montante de receita é uma função da despesa. Por outro lado, a aprovação do montante de receita a ser repassado do Governo Federal para as IFES, por exemplo, não decorre da necessidade dessas instituições, necessariamente, mas da disponibilidade de recursos previstos para o próximo ano para todas as entidades vinculadas ao governo central. Assim, a autorização de repasse orçamentário para as IFES decorre de processo político e não de uma necessidade real (PIRES; ROSA; SILVA, 2010; NEVES; NEVES, 2012). Portanto, a despesa pública é uma função da receita e não o contrário, como seria lógico do ponto de vista contábil.

Como argumenta Bowen (1980, apud ARCHIBALD; FELDMAN, 2008), os custos das instituições de ensino superior são determinados pela disponibilidade orçamentária. Com base nesse entendimento, Bowen desenvolveu a *Revenue Theory of Cost*, na qual evidencia a dependência do custo pela receita orçamentária. Na interpretação de Archibald e Feldman (2008), a teoria de Bowen evidencia mais do que essa dependência, mas coloca a receita como preocupação central. Com isso, as universidades americanas buscam arduamente afrouxar a restrição da receita, pois esse é o caminho para uma maior qualidade, e buscam complementar seus orçamentos com as chamadas receitas marginais, que são taxas ou mensalidades cobradas dos alunos.

Essas receitas marginais diferem das receitas provenientes do orçamento. Enquanto que “a alocação dos recursos públicos ocorre no âmbito do sistema político, desenhado para a tomada de decisões de natureza coletiva e não por meio do mecanismo de preços livremente contratados” (NEVES; NEVES, 2012), a receita marginal é obtida por livre concorrência, está sujeita às leis de mercado (NERLOVE, 1972). Nerlove chegou a afirmar que as taxas cobradas dos alunos (receita marginal) deveriam representar o preço no sentido econômico, exercendo um papel de racionamento da oferta de educação superior, já que os recursos são escassos, o que parece estar acontecendo recentemente nos Estados Unidos, pois as receitas marginais cobradas por instituições públicas de ensino superior têm aumentado de forma inversamente proporcional ao crescimento do orçamento público (HILLMAN, 2012).

Porém, se por um lado a Receita Econômica permite avaliar melhor a eficiência de uma universidade do que a receita orçamentária, por outro lado deve-se levar em consideração que as universidades públicas realizam atividades que podem não ser de interesse de instituições privadas e, por isso, são geralmente subsidiadas (NERLOVE, 1972, AMARAL, 2003). Portanto, ao tornar as universidades públicas dependentes de receitas que sejam restritas por leis de oferta e demanda, pode ser que algumas instituições não tenham poder de mercado para buscar essas receitas adicionais (CHESLOCK, 2006).

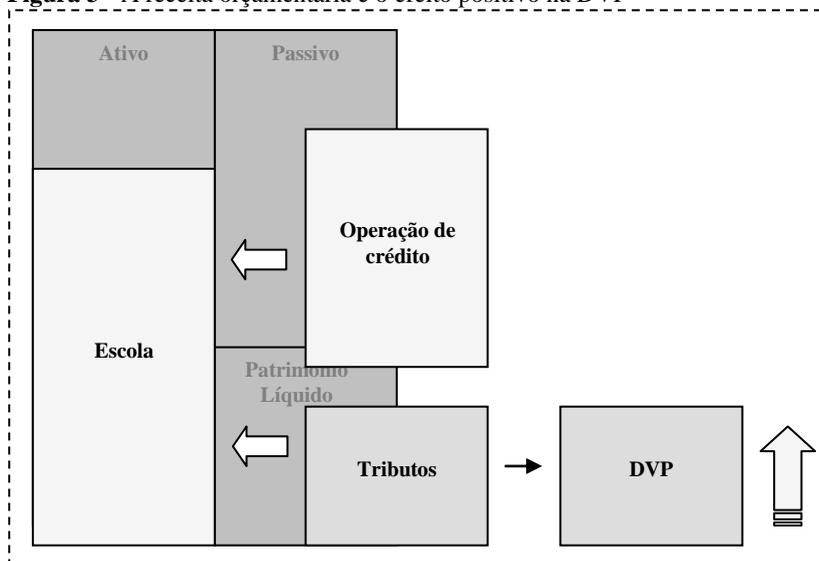
Algumas universidades públicas norte americanas precisam oferecer inclusive descontos para conseguirem atrair alunos e não perderem receita. Quando essas instituições não conseguem preencher todas as vagas ofertadas, perdem não só a receita da mensalidade, mas também uma parcela dos recursos governamentais que é destinada

especificamente à formação do aluno. Além disso, as faculdades públicas tendem a abrir mão de parte dessas receitas para criar uma classe de alunos desejáveis, que algumas vezes não têm condições de pagar pelos cursos e são subsidiados. Com isso, as faculdades públicas estão sendo compelidas a amargar reduções em suas receitas por conta da manutenção da qualidade e da reputação, ou seja, são exigidas a fazer mais com menos (HILLMAN, 2012).

O que se pode constatar a partir da realidade das universidades públicas nos Estados Unidos (NERLOVE, 1972, CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012) e no Reino Unido (BURTON, 2000), que complementam seus orçamentos com receitas marginais, é que Receita Econômica difere substancialmente da receita orçamentária. As universidades que conseguem potencializar a qualidade e a reputação garantem Receitas Econômicas maiores, em função da percepção de seus clientes sobre esses atributos. Já a receita orçamentária, não precisa, necessariamente, basear-se na qualidade dos serviços prestados por uma instituição para alocar recursos (PIRES; ROSA; SILVA, 2010, NEVES; NEVES, 2012). Conforme alerta Burton (2000), o orçamento e o custeamento são abordagens diferentes para determinação dos recursos necessários à educação. O custeamento determina quanto de recursos são necessários, mas o orçamento somente evidencia o quanto de recursos está disponível para essa atividade.

Com base na explanação, é compreensível que o resultado orçamentário, ou decorrente dele, costuma apresentar receitas e despesas em valores próximos. De acordo com Fregonesi e Slomski (2007), as instituições públicas não devem apresentar lucros excessivos, pois isso seria um indicativo de que parte dos recursos aplicados não foi transformada em serviços públicos. O problema desta interpretação, que é a tradicional, talvez seja considerar a receita orçamentária como receita de fato. A receita orçamentária seria mais bem caracterizada como aporte de capital feito pelos sócios da coisa pública, os cidadãos (SLOMSKI, 1996), que também são clientes, usuários e, muitas vezes, compradores de serviços públicos (BOURGON, 2010). Para melhor compreensão, a Figura 3 ilustra um exemplo de arrecadação de receita orçamentária que é destinada à construção de uma escola.

**Figura 3** - A receita orçamentária e o efeito positivo na DVP



Fonte: autor (2014)

A Figura 3 evidencia uma situação em que a construção de uma escola teve duas fontes de recursos, uma proveniente de financiamento, ou operação de crédito, e outra com a destinação de parte da arrecadação de tributos ou receitas tributárias. Percebe-se que houve um incremento no tamanho do patrimônio em função de um ativo criado e não houve um crescimento na mesma proporção no tamanho do passivo, o que significa um impacto positivo na Demonstração das Variações Patrimoniais (DVP) no mesmo valor da diferença entre o custo da criação da escola e o valor da assunção da dívida pela operação de crédito. Ou seja, houve um impacto positivo na DVP no exato valor da arrecadação orçamentária destinada à criação da escola. Sob esse prisma, parece lógico concluir que a receita de tributos destinada à construção da escola contribuiu para um superávit, da mesma forma que receitas de prestação de serviços em uma entidade com finalidade lucrativa contribuiriam positivamente na apuração do lucro.

Entretanto, o reconhecimento de uma receita pressupõe a existência de uma despesa, embora não necessariamente no mesmo período (IUDÍCIBUS, 2006) e, no exemplo proposto, não está havendo uma despesa ainda, pois os gastos relativos à construção de uma escola

representam custo desse novo ativo. Poder-se-ia argumentar que a despesa ocorrerá no futuro, quando forem consumidos recursos pelo uso da escola na prestação de serviços, mas isso representaria uma situação em que clientes entregam numerário antes da prestação de serviços, o que se caracterizaria como um passivo e não uma receita (IUDÍCIBUS; MARTINS; GELBCKE, 2008). Além disso, receitas provenientes de tributos são pagas pelos contribuintes sem que haja uma contraprestação respectiva (KOHAMA, 2012) e, embora a receita tributária tenha sido destinada à construção da escola, também poderia ser empregada em qualquer outra destinação julgada conveniente pelo gestor público.

A receita de tributos para as entidades públicas, com isso, se assemelha a aportes de capital em empresas com fins lucrativos e não é uma receita do ponto de vista contábil (SLOMSKI, 1996). Evidentemente, nem só de receitas tributárias é composto o orçamento e algumas receitas orçamentárias representam receitas contábeis, como as provenientes de aluguel, de prestação de serviços industriais e outras, mas não serão abordadas neste trabalho. Além do mais, a maior parte do orçamento é composta de receitas tributárias.

Pelo exposto, não existe problema em desejar que não haja sobras excessivas de recursos, pois, da mesma forma que em uma empresa com fins lucrativos os excessos de caixa devem ser, no mínimo, aplicados para renderem juros, sob pena de representar uma ineficiência administrativa, os recursos entregues ao Estado devem ser todos utilizados, tendo em vista que as necessidades são infinitas e os recursos escassos (CONTO, 2010).

O resultado econômico, no entanto, não deveria ser modesto. Quanto maior for o resultado econômico, mais eficiente será a utilização dos recursos públicos, pois indica que se está obtendo qualidade satisfatória com economia de recursos, ou seja, lucro. Uma comparação entre receita orçamentária e Receita Econômica e o custo dos serviços públicos será ilustrada no próximo tópico, para uma melhor compreensão do argumento.

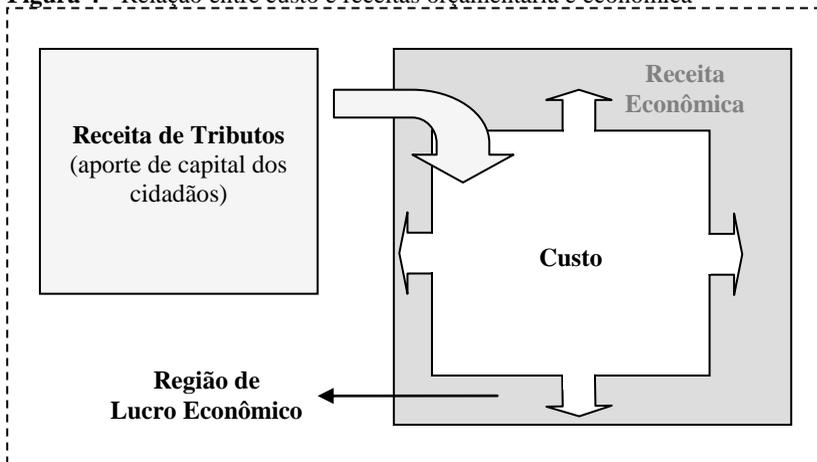
### ***2.2.2 O resultado com base na Receita Econômica: o setor público não deveria dar lucro?***

A apuração do resultado com base na receita orçamentária, como visto no tópico anterior, não é capaz de evidenciar a eficiência das instituições públicas, pois evidenciam os custos, mas não todos, e não evidenciam os benefícios, ou Receita Econômica. Os benefícios à sociedade advindos da atuação governamental ainda se restringem a índices físicos e escalas qualitativas, o que inviabiliza a avaliação

completa dos resultados ao manter custos e benefícios em escalas diferentes de mensuração (CATELLI; SANTOS, 2004). A Receita Econômica, por outro lado, se dá na mesma escala de mensuração que o custo, e ainda evidencia o valor atribuído pelos usuários ao produto que está sendo ofertado (IUDÍCIBUS, 2006).

Com isso, o que se verifica no setor público é a existência das duas modalidades de receita, a orçamentária e a econômica, mesmo que esta última não seja evidenciada ainda (SLOMSKI, 1996), apesar de prevista nas NBC T 16.11/2011. A Figura 4 evidencia a relação entre a receita orçamentária, a Receita Econômica e a despesa (custo).

**Figura 4** - Relação entre custo e receitas orçamentária e econômica



Fonte: autor (2014)

Como se visualiza a partir da Figura 4, a receita de tributos destina-se ao financiamento dos serviços públicos e, nesse sentido, receitas orçamentárias e custo deveriam ser quase equivalentes, pois não haveria razão para se arrecadar mais do que o necessário para custear os serviços. No entanto, a relação entre receita orçamentária e custo termina nesse ponto.

O custo, por sua vez, possibilita a prestação dos serviços e estes devem agregar valor à sociedade (SLOMSKI, 1996, 2001, 2002, CATELLI; SANTOS, 2004, FREGONESI; BONACIM; ARAUJO, 2006, BONACIM et al., 2007, FREGONESI; SLOMSKI, 2007, BONACIM; ARAUJO; MIRANDA, 2008, OLIVEIRA, 2010, SLOMSKI et al. 2010, CORRÊA et al., 2012, NASCIMENTO et al.,

2013). E é esse valor agregado que representa a Receita Econômica, pois os benefícios proporcionados à sociedade deveriam ser maiores que os custos, sob pena de representar ineficiência. Assim, a “Região de Lucro Econômico” representa o excedente de Receita Econômica em relação ao custo e pode ser um indicador de eficiência, resolvendo o problema da avaliação de resultados com base em escalas diferentes de mensuração apontado por Catelli e Santos (2004).

Para Olak (2000), a avaliação de desempenho no setor público deve ter medidas de: eficácia – em que grau o produto atende aos padrões de acordo com as demandas de usuários e clientes; eficiência – buscando-se um custo mínimo para prestar o serviço; e qualidade – em que grau o produto é considerado adequado pelos usuários. No entanto, como observado por Slomski (2002), o resultado econômico, apesar de estar previsto na Lei 4.320/64, não é possível de ser mensurado por meio dos demonstrativos constantes na mesma Lei, pois o foco desses demonstrativos é o financeiro e não o econômico. Uma alegação para a mensuração apenas do resultado orçamentário é que entidades do setor público não possuem finalidade lucrativa, mas esta parece ser uma análise equivocada.

Em seu estudo, Olak (2000) faz uma revisão do conceito de receita e afirma que se tem priorizado o enfoque empresarial e não o princípio. Aliado a isso, muitas das definições sobre receita feitas por diversos autores trazem consigo uma boa dose de conservadorismo, o que tem gerado confusão entre o conceito de receita e mensuração de receita. Com isso, o pragmatismo tem influenciado as definições de receita sob a ótica sempre empresarial. Para as instituições sem finalidade lucrativa<sup>3</sup>, as receitas reconhecidas não necessariamente correspondem aos serviços prestados, o que representa uma incoerência e compromete a correta avaliação da eficiência da organização. Portanto, deve-se pensar receita em sentido amplo e irrestrito, o que significa que até mesmo as entidades que não cobram pelos serviços devem reconhecer receitas que reflitam o que ocorre no sistema físico-operacional, o que permite o confronto com as despesas para a mensuração do Resultado Econômico (OLAK, 2000).

Como afirma Santos (1997), empresas que não visam à maximização de “lucros” não sobreviverão, tenham elas fins lucrativos

---

<sup>3</sup> A finalidade lucrativa aqui deve ser entendida como o lucro passível de distribuição aos acionistas. Não se confunde, portanto, com o termo lucro utilizado no restante da dissertação, que tem conotação econômica, mas não necessariamente monetária, ou seja, não significa a realização financeira.

ou não. Essa é a regra matemática da contabilidade, ou seja, em não havendo lucro, a manutenção das atividades de uma determinada entidade pública será mantida às custas de uma redução nos seus ativos e uma sequência de prejuízos acarreta descontinuidade para a organização (OLAK, 2000, FREGONESI; SLOMSKI, 2007). O princípio da continuidade pressupõe lucro e, do ponto de vista econômico, portanto, muitas organizações públicas estariam em descontinuidade, não fossem os sucessivos aportes compulsórios de capital, na forma de receitas tributárias.

A mensuração do resultado econômico evidencia não só se a entidade pública está em continuidade, ou seja, se está gerando lucro econômico, mas pode favorecer uma melhor alocação de recursos no momento do planejamento orçamentário. As pessoas, as empresas e os grupos sociais se beneficiam de externalidades positivas, como infraestrutura de transporte ou de segurança, normas técnicas, proteção legal, defesa ambiental etc., e essas externalidades representam a criação de valor econômico à sociedade, que financiou o estado por meio de tributos (CATELLI; SANTOS, 2004). A alocação de recursos orçamentários poderia se basear no resultado econômico e não somente na gestão com base no cumprimento de leis e normas, o que está em linha com os postulados da NPM e segue a tendência apontada por Bolívar e Galera (2012), que observaram que a capacidade de demonstrar uso eficiente dos ativos está sendo essencial para que as entidades públicas consigam os recursos orçamentários, ou mesmo de outras fontes, em países desenvolvidos que adotaram a NPM.

Ressalta-se que a mensuração do resultado econômico está prevista nas NBC T SP<sup>4</sup>, porém não encontra definição similar nas normas internacionais, pois não são definidos os conceitos de Receita Econômica e custo de oportunidade (FRAGOSO et al, 2010). Contudo, considera-se que a mensuração do resultado econômico constitui um avanço, pois as NBC T SP apresentam certos detalhes sobre procedimentos não contemplados nas normas internacionais – o que evidencia um esforço de adequar ao caso brasileiro – além de procedimentos para avaliação da gestão, considerando a função social da contabilidade pública, nos quais a mensuração do resultado econômico está incluída. A mensuração econômica é crucial para os cidadãos, que financiam os custos públicos na forma monetária de tributos (integralização de capital) e desejam saber o valor econômico gerado

---

<sup>4</sup> Resolução CFC nº 1.366/11, alterada pela Resolução CFC nº 1.437/13 (CFC, 2013).

por esses custos (CATELLI; SANTOS, 2004), inclusive por meio de avaliações comparativas.

Uma tendência dos países que adotam a NPM é a comparação entre a eficiência de instituições privadas e públicas. O resultado orçamentário, no entanto, não é passível de comparação com o resultado apresentado por instituições privadas que prestam serviços similares, pois nestas o resultado é econômico, enquanto que nas entidades públicas o resultado é orçamentário e financeiro e, mesmo o resultado apurado pela DVP, que considera as variações do patrimônio, não pode ser considerado como resultado econômico, pois lhe faltam as Receitas Econômicas. Isso fica evidente em diversos estudos sobre a Receita Econômica no setor público (SLOMSKI, 1996, 2001, 2002, BONACIM et al, 2007, FREGONESI; SLOMSKI, 2007, BONACIM; ARAUJO; MIRANDA, 2008, SOUZA et al., 2008, CONTO, 2010, SLOMSKI et al., 2010, NEVES; NEVES, 2012), que evidenciam as diferenças de interpretação da eficiência de instituições públicas ao se comparar o resultado obtido por meio do orçamento e por meio da Demonstração do Resultado Econômico.

O estudo de Slomski (2002), por exemplo, evidencia que os custos de uma escola municipal são bastante baixos, em relação à Receita Econômica observada. No entanto, ao se comparar o resultado orçamentário e financeiro, parece haver um equilíbrio entre receitas e despesas. Esse parece ser um claro alerta para o equívoco de se considerar o resultado orçamentário para medir a eficiência, do ponto de vista econômico. Por outro lado, talvez a Receita Econômica calculada por Slomski esteja superestimada, devido à metodologia empregada, mas isso será mais bem abordado no próximo tópico.

Um alerta se faz necessário, no entanto, para as limitações do resultado apurado com base na Receita Econômica, pelo menos nas primeiras tentativas de sua mensuração, pois nem todas as receitas públicas são facilmente identificadas, ou seja, os benefícios da ação pública podem se mostrar de difícil detecção e medição. É preciso, portanto, avançar tanto no que se refere à teoria quanto em técnicas de mensuração.

Ao se calcular o valor econômico gerado por uma entidade pública, o que se está medindo é o valor adicionado à sociedade proporcionado pela eficiência da gestão (SLOMSKI, 1996, 2001, 2002, CATELLI; SANTOS, 2004, FREGONESI; BONACIM; ARAUJO, 2006, BONACIM et al., 2007, FREGONESI; SLOMSKI, 2007, BONACIM; ARAUJO; MIRANDA, 2008, OLIVEIRA, 2010, SLOMSKI et al. 2010, CORRÊA et al., 2012, NASCIMENTO et al.,

2013). Esse valor adicionado vai além da possibilidade de maiores ganhos salariais ou outro tipo de receita por parte dos profissionais formados nas IFES, por exemplo, mas representa também o impacto econômico positivo que a universidade proporciona na região onde está localizada (SILVA; MORGAN; COSTA, 2004). Além disso, a qualidade e o ótimo desempenho devem incluir a realização de políticas públicas e a obtenção de resultados cívicos (BOURGON, 2010), como a melhoria da renda das famílias e a redução da desigualdade (HWANG; AKDEDE, 2011)

Portanto, pode não ser possível mensurar todas as Receitas Econômicas proporcionadas por determinada instituição (OLIVEIRA, 2010), mas isso não pode representar uma justificativa para não se medir a Receita Econômica principal, ou aquela que é mais evidente em cada instituição pública, como os serviços de educação superior de uma IFES. No setor privado, também existem limitações na interpretação do lucro, tendo em vista que não é possível (com a tecnologia atual) evidenciar todos os ativos e passivos, como o capital intelectual, benefícios futuros de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, passivos contingentes incertos, entre outros, e, como consequência, o resultado econômico evidenciado na Demonstração do Resultado do Exercício também é parcial.

Assim, as primeiras tentativas de se evidenciar o resultado econômico no setor público podem estar bem aquém do ideal, mas é necessário um começo. Em diversos serviços públicos, a identificação do momento em que o serviço está sendo prestado é bastante dificultado, como os serviços de carceragem ou de vigilância de fronteira, por exemplo, embora seja unânime que esses serviços são essenciais para uma nação. Outros serviços, no entanto, são mais fáceis de se identificar e de mensurar, tendo em vista sua similaridade com serviços prestados por “concorrentes” do setor privado. E são para esses serviços que as primeiras atenções estarão voltadas, num primeiro momento.

A própria Secretaria do Tesouro Nacional (STN) parece sinalizar nesse sentido ao incluir o Anexo 20 na Lei nº 4.320/64, pois indica que a Receita Econômica deve ser confrontada com os custos diretos e indiretos identificados com a execução da ação pública. Como se pode observar no Quadro 1, para se apurar o resultado econômico de uma determinada entidade governamental, é necessário que tanto custos quanto receitas possam ser identificados. Nesse sentido, num primeiro momento a evidenciação do resultado econômico se dará não para a totalidade dos serviços públicos prestados à sociedade, mas para aqueles

que sejam passíveis de mensuração de pelo menos os custos direta ou indiretamente identificados com a ação pública, por meio dos sistemas de custos, e das Receitas Econômicas resultantes.

**Quadro 1** - Anexo 20 – Lei nº 4.320/64

<Ente da Federação>			
Demonstração do Resultado Econômico			
Exercício:	Período: mês	Data de emissão:	Página:
Especificação	Exercício atual	Exercício anterior	
1. Receita Econômica dos serviços prestados e dos bens ou dos produtos fornecidos			
2. (-) Custos diretos identificados com a execução da ação pública			
3. Margem bruta			
4. (-) Custos indiretos identificados com a ação pública			
5. (=) Resultado econômico apurado			

Fonte: adaptado de Brasil (2009).

Assim, o resultado econômico, tal como sugerido no Anexo 20 da Lei nº 4.320/64, possivelmente não representará o valor agregado à sociedade de forma completa, mas parcial. Isso não significa que as limitações da mensuração da Receita Econômica diminuam a importância da mensuração do resultado econômico como medida da eficiência, mas é necessário que os usuários das informações contábeis do setor governamental estejam cientes disso, a fim de evitar interpretações equivocadas.

Porém, antes de solucionarmos os problemas de interpretação das informações divulgadas a respeito de custos, Receitas Econômicas e resultado econômico, precisamos refletir sobre os métodos para se mensurar a Receita Econômica, o que será abordado nos tópicos seguintes.

### 2.2.3 *Receita pelo custo de oportunidade: uma medida objetiva?*

Segundo a teoria desenvolvida por Slomski (1996), a Receita Econômica no setor público não pode ser efetivada, pois os serviços não são vendidos no mercado, mas pode ser estimada, com base no custo de oportunidade. Desta forma, a Receita Econômica se dará pela multiplicação do custo de oportunidade, que representa o valor que o cidadão desprezou ao utilizar o serviço prestado pelo setor público, pelo número de unidades dos serviços que a entidade pública tenha efetivamente executado.

Segundo essa teoria, o custo de oportunidade deve ser visto sob a ótica do cidadão, uma vez que o setor público não visa lucro e que, na ausência do Estado, o cidadão buscaria esse serviço pelo menor preço. Por isso, o custo de oportunidade seria representado pelo menor preço disponível no mercado para um serviço equivalente (SLOMSKI, 1996). A essência da presente dissertação encontra-se justamente em enaltecer a importância do pressuposto da equivalência de qualidade entre os serviços público e privado alvos de comparação, quando da mensuração da Receita Econômica.

Todos os serviços públicos deveriam ter qualidade satisfatória, mas o que ocorre na prática é que alguns serviços são vistos como de boa qualidade pelos cidadãos, enquanto que outros não. Para alguns serviços públicos, o custo de oportunidade pode não ser o menor valor entre os serviços ofertados por instituições privadas, como no caso de muitos serviços da saúde, para citar um exemplo. Clínicas e hospitais particulares oferecem, muitas vezes, serviços de melhor qualidade que o Sistema Único de Saúde (SUS) (GOUVÊA; TRAVASSOS; FERNANDES, 1997, BÓS; BÓS, 2004) e a Receita Econômica de alguns serviços de saúde oferecidos pelo Estado deveria, por conseguinte, ser menor que o preço dos mesmos serviços do setor privado. Em outros casos, no entanto, a qualidade dos serviços públicos pode ser superior à qualidade oferecida pelo setor privado. Um exemplo são os serviços de ensino superior, em que muitas das melhores universidades são públicas (AMARAL, 2003).

Desconsiderar o pressuposto da equivalência de qualidade<sup>5</sup> pode comprometer a avaliação da eficiência, por meio do resultado econômico. Apesar de que utilizar o menor preço de mercado possa sugerir uma medida de precaução, para não superavaliar os resultados,

---

<sup>5</sup> O pressuposto da equivalência de qualidade deveria restringir quais serviços oferecidos pelo mercado são similares ao serviço público em análise.

nada garante que tal precaução reduza os riscos de uma mensuração equivocada. Por exemplo, Slomski (1996, 2001) considerou a Receita Econômica de uma Secretaria Municipal de Saúde como sendo o menor preço de mercado, obtido a partir de tabelas de preços praticados pelo SUS, Associação Médica Brasileira (AMB) e Conselho Regional de Odontologia (CRO), que podem não ser representativos do valor atribuído pelo mercado para os serviços daquela entidade.

Não há garantia, por exemplo, de que os preços praticados pelo SUS sejam aceitos por clínicas particulares para contratar diretamente com o usuário. Da mesma forma, os valores sugeridos pela AMB e CRO, apesar de serem praticados por clínicas e hospitais particulares, geralmente são aplicáveis a planos de saúde suplementar e, sendo assim, podem não ser os mesmos valores que se cobriam diretamente dos cidadãos, a menos que fossem titulares de planos de saúde. Neste caso, o valor pago pelo serviço deveria incluir o custo desse plano. Na verdade, usuários que desejem contratar diretamente clínicas particulares geralmente pagam preços maiores do que aqueles fixados pelos planos de saúde. As pesquisas de Fregonesi, Bonacim e Araujo (2006), Bonacim et al. (2007) e Bonacim, Araujo e Miranda (2008), nesse sentido, também consideram que o cidadão pagaria preços praticados por planos de saúde, já que os utilizaram como referência para a Receita Econômica de Hospitais Universitários (HU).

Na mesma linha, Slomski et al. (2010) obtiveram o valor da Receita Econômica dos serviços de uma procuradoria municipal a partir de tabelas de preços fornecidas por entidades como a Ordem dos Advogados do Brasil – Seção de São Paulo (OAB/SP), o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias do Estado de São Paulo (IBAPE-SP) e o Sindicato das Empresas de Serviços Contábeis, Assessoramento, Perícias, Informações e Pesquisas do Rio Grande do Sul (SESCON-RS). Esses preços podem não ser representativos do valor que se obteria no mercado, caso os serviços da procuradoria não fossem gratuitos, pois algumas destas entidades apenas sugerem valores que deveriam ser praticados, como a OAB/SP e o SESCO-RS, o que significa que os preços de mercado podem variar para mais ou para menos. Já o IBAPE-SP, estabelece valores mínimos a serem praticados em perícias, mas o valor de mercado dos serviços públicos não necessariamente são os mínimos. O próprio IBAPE-SP admite majoração dos valores quando os serviços são executados por profissionais com maior experiência, que poderia ser o caso de muitos procuradores públicos.

Fregonesi e Slomski (2007), por sua vez, realizaram um esforço de selecionar o custo de oportunidade de um serviço de qualidade

similar, mas basearam-se na percepção de equivalência de qualidade dos serviços de educação por parte da diretora de uma escola municipal e não com base na percepção do mercado. O estudo de Catelli e Santos (2004) enfatiza a necessidade de se perseguir o resultado econômico com base na percepção da sociedade, que pode ser diferente da percepção da gestão pública, mas os autores, apesar de fazerem referência ao Sistema de Gestão Econômica (GECON), não apresentam metodologia explícita para a mensuração da percepção dos agentes da sociedade, apenas ilustram uma situação na qual os agentes atribuem valor para os serviços públicos com base em um custo de oportunidade diferente daquele utilizado pelo poder público na mensuração da Receita Econômica.

Neves e Neves (2012) consideram que deve prevalecer a preferência das pessoas sobre um ou outro serviço, mas elegem a média dos preços de mercado simplesmente, no estudo de caso proposto. Nascimento et al. (2013) cogitam mensurar a Receita Econômica não somente com base no menor preço, mas também no preço médio ou mesmo no maior preço, mas igualmente não discutem a respeito da equivalência da qualidade. Já Corrêa et al. (2012) empreendem esforços para selecionar os preços de entidades particulares que prestem serviços de ensino médio e superior que mais se assemelham aos cursos oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), mas consideram apenas a carga horária e o turno dos cursos, não levando em conta outros aspectos, tais como concorrência, qualidade dos serviços e aceitabilidade por parte dos usuários, que são fatores determinantes dos preços no mercado.

No que se refere à mensuração da Receita Econômica para serviços de educação, alguns estudos já se propuseram a estudar o ensino básico (CROZATTI et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2013), fundamental e médio (SLOMSKI, 2002, FREGONESI; SLOMSKI, 2007, OLIVEIRA 2010). Nessas pesquisas, os autores geralmente utilizam o menor preço de mercado como referência, mas esse pode não ser um parâmetro adequado para a realidade das escolas públicas. Em alguns casos, mesmo o menor preço de mercado pode estar acima do valor que deveria ser atribuído para os serviços de educação de determinada instituição pública. Em geral, escolas particulares possuem maior qualidade, uma infeliz realidade no Brasil e que motiva famílias economicamente melhor favorecidas a evitar matricular seus filhos em escolas públicas (TERRA; ZOGHBI; FELÍCIO, 2012), o que contribui inclusive para melhorar a qualidade das escolas particulares, já que os

pais tendem a se envolver mais com a educação dos filhos, como ocorre em Portugal (VINHA, 2012).

No entanto, se muitas escolas públicas de ensino fundamental e médio costumam apresentar qualidade inferior em relação às escolas particulares (evidentemente, existem exceções), no sentido oposto, as universidades públicas possuem qualidade elevada, em comparação com a média das universidades particulares, e costumam ter maior infraestrutura, como laboratórios de última geração e equipamentos modernos, o que favorece maior atuação principalmente no desenvolvimento de pesquisas de ponta. Amaral (2003) afirma que as universidades públicas, federais e estaduais, respondem por cerca de 90% da pesquisa científica brasileira. As instituições de ensino superior públicas são responsáveis pela maioria das pesquisas de base, alertando-se ainda para o fato de que essas pesquisas são de interesse social e, por isso, geralmente são subsidiadas (NERLOVE, 1972).

Hwang e Akdede (2011) afirmam que os ingressos de recursos na educação superior pública não são resultado somente do desempenho das instituições de ensino, mas com base também em outros resultados positivos, como a melhoria da renda das famílias e a redução da desigualdade. Desta forma, a Receita Econômica deveria refletir o interesse social das universidades públicas e, portanto, não se pode eleger a Receita Econômica de uma universidade pública com base nos preços de mensalidades de universidades privadas sem levar em consideração as diferenças entre elas.

Outra dificuldade em se comparar as receitas de uma instituição de ensino superior pública com sua “concorrente” do setor privado é a influência que a primeira exerce sobre o preço dos serviços da última. Nerlove (1972) afirma que existe uma pressão para que as instituições privadas de ensino superior mantenham suas receitas, as mensalidades, em um nível relativamente baixo, já que as instituições públicas oferecem o mesmo serviço de forma gratuita. O autor vai além e afirma que essa pressão tem restringido a qualidade da educação superior oferecida por instituições privadas. Sendo assim, se os serviços oferecidos atualmente pelas universidades públicas não fossem gratuitos<sup>6</sup>, o preço das instituições privadas também se alteraria, com reflexos na qualidade.

As instituições de ensino superior públicas de maior renome, caso os cursos não fossem gratuitos, teriam a demanda inelástica,

---

<sup>6</sup> Naturalmente, se não houvesse gratuidade dos serviços públicos, todo o mercado seria diferente.

preenchendo todas as vagas e podendo praticar preços acima das demais instituições. Já para as instituições públicas de menor reputação, a demanda seria elástica e seus preços estariam sujeitos à concorrência, apesar de que o mercado pode não explicar totalmente as receitas marginais das faculdades públicas estadunidenses (onde parte das receitas é sujeita às regras de mercado), pois variáveis como inclusão social, seletividade de alunos talentosos (mesmo que não possam pagar pelo curso) e outras políticas que visam manter ou melhorar a reputação da instituição precisam ser levadas em consideração (HILLMAN, 2012).

Diante do exposto, verifica-se que o custo de oportunidade possui limitações em função das relações entre os participantes de determinado mercado e o custo de oportunidade, nesse sentido, possui uma relação cruzada. Haney (1912) afirma que muitas análises que se utilizam do custo de oportunidade o fazem considerando um ponto de vista individual e não social, dando ênfase mais à estimativa individual do que às forças que determinam o verdadeiro custo. O preço de um produto em uma empresa não é afetado apenas pelos fatores de produção, mas pela própria concorrência, e comporta-se diferente em uma economia de livre concorrência em comparação com uma economia monopolista ou oligopolista. Portanto, existe uma circularidade na análise do custo de oportunidade e, como consequência, o uso de estimativas do custo de oportunidade têm sido exagerado e feito a base de erros graves (HANEY, 1912). A obtenção da Receita Econômica com base no custo de oportunidade, tal como geralmente proposto pela academia, pode revelar uma natureza circular e enviesada.

Também é preciso estabelecer certos limites geoespaciais para a seleção dos “concorrentes” do setor privado, com base nos quais se medirá a Receita Econômica. É preciso considerar que as regras de mercado possuem limitações de fronteira, em alguns casos. Os estudos de Souza et al. (2008) e Neves e Neves (2012), por exemplo, estabelecem o custo de oportunidade do serviço público de saúde de determinados municípios (em cada estudo de caso) como o menor valor e o valor médio, respectivamente, a ser pago para uma instituição privada de outro município, mas adicionam ao custo de oportunidade os gastos extras com o deslocamento. Verifica-se, assim, uma inconsistência teórica, como se um aumento no custo favorece uma maior Receita Econômica por si só.

Haney (1912) já alertava para o fato de que custo de oportunidade não pode ser visto como custo de fato, mas apenas como custo relativo, e não pode ser determinante do preço, mas restritivo a este. Sendo assim, o custo de oportunidade possui limitações inclusive de fronteiras,

dificultado a obtenção de uma boa medida quando se extrapola os limites regionais aos quais estão sujeitos os usuários dos serviços públicos. Hillman (2012) indica que as instituições particulares de ensino superior norte americanas não têm seus preços de mensalidades afetadas pela distância entre os alunos e a instituição, pelo menos aqueles do próprio estado.

Por outro lado, as instituições públicas vêm oferecendo descontos nas mensalidades (receita marginal) para atrair alunos de outros estados, o que indica que as receitas marginais nos Estados Unidos, que são Receitas Econômicas, não aumentam com a distância, mas tendem a reduzir. Além disso, evidências empíricas indicam que as Receitas Econômicas obtidas por receitas marginais podem ser reduzidas nas faculdades públicas norte americanas, que toleram receitas menores para alcançar outros objetivos institucionais, que, no conjunto, tendem a melhorar a reputação dessas faculdades (HILLMAN, 2012).

Outra fragilidade se refere ao ganho de escala, que não é considerado na maioria das pesquisas sobre a Receita Econômica no setor público com base no custo de oportunidade, já que costumam se basear somente no preço unitário, sem ponderar pelo número de serviços prestados. Como evidenciam Souza et al. (2008), o poder público consegue reduzir muito o preço unitário de produtos adquiridos de terceiros, obtendo uma economia de 66% no caso de alguns serviços adquiridos pela secretaria de saúde de um município, no estudo de caso elaborado pelos autores. Desta forma, o valor unitário de serviços ofertados pela iniciativa privada não pode ser considerado sem levar em conta o ganho de escala, pois a ação pública não deve se restringir a um pequeno público, tendo em vista o caráter social. A prestação do serviço público deveria favorecer a redução de custos com base no ganho de escala, por um lado, mas a Receita Econômica também precisa ser ponderada, já que se atende um público geralmente maior do que as entidades da iniciativa privada com base nas quais os estudos acadêmicos têm proposto mensurar o custo de oportunidade, o que afetaria o preço.

Portanto, a obtenção do custo de oportunidade, tal como tem sido geralmente proposta pela literatura acadêmica, mostra-se incapaz de capturar a essência econômica. Além disso, a simplicidade da metodologia e a aparente objetividade são também questionáveis e parece ser a fonte de muitas das inconsistências relatadas. Na verdade, o custo de oportunidade, tal como esclarecem Edwards e Bell (1961) é o melhor valor de saída que poderia ser obtido com a venda deste ativo se vendido neste momento.

Nesse sentido, o melhor preço se refere ao quanto seria possível obter no mercado, e não pode ser confundido com o maior preço do mercado, nem tampouco com o menor, mas representa o maior preço que pode ser obtido por este produto específico em determinado momento. Se a intenção é vender o ativo (ou serviço), o menor preço não representa uma mensuração correta, pois a intenção de qualquer organização é obter uma maior receita no mercado (LUSTOSA, 2010) e, portanto, a mensuração da Receita Econômica deveria refletir a intenção da instituição pública de maximizar os benefícios à sociedade, pela prestação eficiente de serviços.

Como alertado anteriormente, Slomski provavelmente não esperava que a academia interpretasse o pressuposto da equivalência de qualidade como um fator secundário ou mesmo desnecessário, mas evidências parecem sugerir que isso tem ocorrido, seja por desconsiderar o pressuposto, seja por dificuldades técnicas em determinar a equivalência de qualidade. Como exemplo, considere as seguintes citações:

A mensuração da Receita Econômica, como vimos, dá-se pela multiplicação dos serviços prestados à sociedade, (sic) pelo menor preço de mercado à vista (SLOMSKI, 1996, p. 77);

A receita operacional total de \$ 8.000 corresponde à melhor alternativa (menor preço de mercado, na condição à vista) que as pessoas pagariam se tivessem que buscar esses mesmos serviços em entidades alternativas (com fins lucrativos) (OLAK, 2000, p. 156);

Para podermos apurar a Receita Econômica de acordo com o modelo, fez-se necessário conhecer os menores preços de mercado à vista (SLOMSKI, 2001, p. 70);

Custo de Oportunidade (Menor preço de mercado para as mensalidades, considerando-se o nível da Escola Municipal) (SLOMSKI, 2002, p. 71);

A Receita Econômica será o menor preço de mercado que um paciente pagaria para obter os serviços de saúde oferecidos (FREGONESI; BONACIN; ARAUJO, 2006, p. 10);

A Receita Econômica de um período representa o menor preço de mercado que um paciente pagaria para obter os serviços de saúde oferecidos, no mesmo período (BONACIN et al., 2007, p. 6);

A Receita Econômica de um período representa o menor preço de mercado que um paciente pagaria para obter os serviços de saúde oferecidos, no mesmo período (BONACIN, ARAUJO, MIRANDA, 2008, p. 61);

Para apurar a receita de oportunidade econômica é necessário multiplicar a quantidade de serviços prestados pelo seu menor preço de mercado à vista (SOUZA et al., 2008, p. 8);

Pesquisa do menor preço de mercado dos serviços prestados pela entidade para reconhecimento da Receita Econômica bruta de cada serviço (CONTO, 2010, p. 159).

As consequências disso talvez não sejam claras, mas é possível que as metodologias de mensuração da Receita Econômica, principalmente aquelas com exemplos práticos, sejam utilizadas pelos gestores públicos de forma mais expressiva<sup>7</sup> que a própria teoria de Slomski (1996). Desta forma, os gestores podem ignorar, sem perceber, o pressuposto da equivalência de qualidade, caso se baseiem nos estudos acadêmicos, quando forem realizadas as primeiras tentativas de mensuração da Receita Econômica em casos reais.

Além disso, as propostas de mensuração da Receita Econômica feitas pelos estudos acadêmicos, em muitos casos, parecem estar restringindo, senão eliminando, a possibilidade de lucro econômico. Elegar o menor preço como custo de oportunidade para as Receitas Econômicas remete a alguns pressupostos, no que se refere à avaliação da ação pública:

- O serviço público valeria sempre menos – limitar a Receita Econômica ao menor preço disponível significaria que não seria possível o setor público gerar resultados melhores que o setor privado, nem mesmo em relação ao prestador de serviço com menor receita no mercado;
- A qualidade do serviço público seria sempre inferior ao setor privado – se a Receita Econômica não poderia ser superior ao menor preço disponível no mercado, então a qualidade do serviço público deveria refletir isso. Essa é uma implicação importante e perigosa, no sentido que não justificaria a prestação desses serviços pelo poder público; e

---

<sup>7</sup> Assim como ocorre comumente com as normas de contabilidade e com a legislação tributária, trabalhista e comercial, a classe contábil costuma fazer uso de instruções normativas e exemplos práticos anexos às normas. O mesmo comportamento pode se manifestar em relação à Receita Econômica, pois se trata de um assunto novo e ainda pouco compreendido.

- A avaliação do gestor estaria limitada ao que é possível economizar nos custos e não levaria em consideração a alavancagem dos resultados – uma vez que o valor da Receita Econômica estaria preestabelecida, não faria diferença se os serviços públicos fossem de boa qualidade ou não. A avaliação da atuação do gestor dependeria somente dos custos e, como alertado em tópicos anteriores, isso poderia acarretar em uma busca por custos menores, sem levar em consideração a redução da qualidade. Além disso, poderia desmotivar gestores que pretendessem melhorar a qualidade dos serviços públicos, já que a alavancagem proporcionada por custos maiores<sup>8</sup> seria penalizada.

Mas, o desrespeito ao pressuposto da equivalência de qualidade não se restringe às metodologias que escolhem simplesmente o menor preço de mercado como sendo o valor da Receita Econômica. O estudo de Nascimento et al. (2013), por exemplo, evidencia o resultado econômico para uma escola pública de educação infantil, mas apesar de se basear na teoria de Slomski (1996), propõe três medidas para a Receita Econômica: uma a partir do menor preço de instituições particulares disponível na região; uma a partir do valor médio cobrado por essas instituições; e outra considerando o maior valor cobrado por uma entidade particular. Em suas conclusões, os autores afirmam que o poder público está tendo prejuízo econômico, mesmo quando a Receita Econômica se dá pelo maior preço disponível no mercado e, apesar de ressaltar que o cenário de maior receita foi evidenciado apenas para fins ilustrativos, os autores fazem longa explanação a respeito do custo de oportunidade em sua revisão de literatura, indicando que se trata do maior valor desprezado, e não o menor.

Em outro estudo, Crozatti et al. (2012) não fazem qualquer discussão a respeito de que instituição privada seria referência para o custo de oportunidade, como se vê na seguinte citação: “o custo de oportunidade identificado para a Creche Quintal da Criança refere-se a uma entidade também religiosa que funciona nas imediações da primeira” (CROZATTI et al., 2012, p. 15). Neves e Neves (2012) também não consideram o pressuposto da equivalência de qualidade, da

---

<sup>8</sup> Considerando que o custo seria eficiente, ou seja, uma vez que o custo de prestação de serviços fosse reduzido pela eliminação das ineficiências, o aumento no custo representaria, a partir daí, em aumento da qualidade na prestação de serviços ou em aumento no número de serviços prestados de forma eficiente.

teoria de Slomski (1996), e elegem o preço médio de mercado como custo de oportunidade para mensurar a Receita Econômica.

O alerta aqui é que o custo de oportunidade pode ser mal interpretado, não no que se refere ao conceito em si, mas em relação ao que ele significa para a teoria do Resultado Econômico no setor público (SLOMSKI, 1996), que considera a ótica do cidadão. Talvez por dificuldades técnicas, nenhuma pesquisa realizou esforço em determinar qual seria a alternativa que melhor representasse determinado serviço público, que seria o custo de oportunidade, sob a ótica do usuário. Sendo assim, o custo de oportunidade tem sido determinado sob a ótica, muitas vezes, dos próprios pesquisadores, não havendo garantia de que seja representativo do que o mercado atribuiria de valor para aquele serviço público. Como alertam Catelli e Santos (2004), é a avaliação feita pelos usuários que deve prevalecer.

O próprio CFC parece reconhecer que o custo de oportunidade não representa, necessariamente, o menor preço disponível no mercado. A definição para custo de oportunidade, tal como figurava na Res. CFC 1.133/08, “é o valor que seria desembolsado na alternativa desprezada de menor valor entre aquelas consideradas possíveis para a execução da ação pública” (CFC, 2013). Apesar de a expressão “consideradas possíveis para a execução da ação pública” deixar, como margem para interpretação, que deveriam ser considerados serviços equivalentes na eleição do custo de oportunidade, as pesquisas acadêmicas têm se utilizado do menor preço de mercado, geralmente.

A nova redação do conceito do custo de oportunidade, conforme Res. CFC 1.366/08 (alterada pela Res. CFC 1.437/13), “é o custo objetivamente mensurável da melhor alternativa desprezada relacionada à escolha adotada” (CFC, 2013). Essa alteração no conceito parece sutil, mas, ao introduzir o termo “melhor alternativa”, o CFC parece indicar que deve ser levada em consideração a equivalência de qualidade entre o serviço que se está querendo mensurar e a alternativa disponível no mercado. Além disso, tanto a redação antiga quanto a atual se referem à “alternativa desprezada” sob o ponto de vista da entidade pública, ou seja, alternativas possíveis para a ação pública, e não sob a ótica do cidadão, como defendido por Slomski (1996).

Em resumo, os fatores que desfavorecem a mensuração da Receita Econômica com base no menor preço (como geralmente empregado nas pesquisas já realizadas sobre o tema) são os seguintes:

- O menor preço pode não refletir a qualidade, seja para mais ou para menos, do serviço público;

- Existe um efeito circular entre os preços de mensalidades de universidades particulares e a gratuidade dos cursos em universidades públicas;
- O custo de oportunidade possui limitações de fronteiras, tornando subjetiva a escolha de preços de entidades privadas que podem não ser “concorrentes” do setor público;
- O ganho de escala não é geralmente considerado no custo de oportunidade;
- A Receita Econômica obtida com base no custo de oportunidade, como proposto por Slomski (1996), não reflete os valores de saída, como indicado por Edwards e Bell (1961);
- O menor preço disponível, como Receita Econômica, restringe a possibilidade de lucro econômico no setor público, contrariando a teoria de Slomski (1996).

O CFC também parece sinalizar que está repensando os conceitos acerca da mensuração do resultado econômico no setor público, pois a nova redação para a Receita Econômica<sup>9</sup> é “o valor apurado a partir de benefícios gerados à sociedade pela ação pública, obtido por meio da multiplicação da quantidade de serviços prestados, bens ou produtos fornecidos, pelo custo de oportunidade, custo estimado, custo padrão, etc.” (CFC, 2013). A definição anteriormente dada pelo CFC para a Receita Econômica considerava somente o custo de oportunidade como metodologia de mensuração, o que pode significar que o CFC está aberto para novas metodologias de cálculo para a Receita Econômica dos serviços públicos e isso favorece evoluir nos debates sobre o tema. Nesse sentido, o Valor Justo surge como uma proposta de medida menos subjetiva do que o custo de oportunidade, pois capta melhor a “substância econômica” e em geral melhora a comparabilidade e utilidade das informações contábeis, de acordo com os objetivos propostos pelo *Financial Accounting Standards Board* (FASB) e pelo *International Accounting Standard board* (IASB) (BOLÍVAR; GALERA, 2012).

Na verdade, o custo de oportunidade, tal como conceituado por Edwards e Bell (1961), seria uma medida de saída e, desta forma, poderia ser idêntica ao Valor Justo, em alguns casos. No entanto, o conceito de custo de oportunidade não é utilizado usualmente para medir

---

<sup>9</sup> Introduzida pela Res. CFC 1.437/13 (CFC, 2013).

receitas, mas como restrição a elas nas tomadas de decisões. Aliás, o custo de oportunidade representa uma alternativa abandonada em favor de outra, ou seja, elas não podem ser realizadas concomitantemente (EDWARDS; BELL, 1961), o que trás limitações de interpretação (HANEY, 1912). Talvez essa seja a única ressalva sugerida pelo autor desta dissertação à teoria proposta por Slomski (1996), o de substituir o conceito de custo de oportunidade pelo conceito de Valor Justo<sup>10</sup>. O quadro a seguir evidencia algumas diferenças entre o custo de oportunidade e o valor justo, para fins de mensuração da receita econômica, especificamente.

**Quadro 2 - Comparativo entre conceitos de custo de oportunidade e valor justo**

	<b>Custo de Oportunidade</b>	<b>Valor Justo</b>
Tipo de medida	valor descartado (valor menor que a alternativa escolhida)	valor de mercado (mesmo valor ou valor próximo da alternativa comparada)
Realização das alternativas comparadas	realização excludente	realização concomitante
Ótica da mensuração	cidadão (minimizar o valor/preço)	organização/entidade (maximizar o valor adicionado)
Realização da alternativa escolhida	descartada/não pode ser realizada (custo da decisão escolhida)	possível realização (pelo mesmo valor da alternativa comparada, ou valor próximo)

Fonte: autor (2014), com base no referencial teórico.

Os serviços públicos e privados não são realizados de forma excludente, mas concorrente. Além disso, e talvez mais importante, o enfoque do custo de oportunidade proposto por Slomski (1996) é o menor preço para o cidadão, o que é justificável em parte, mas não significa que os cidadãos tendam a optar sempre por serviços com preços menores. Existem diferentes preços no mercado, mas se os clientes escolhessem sempre o menor preço, somente haveria este no mercado ou os preços maiores não teriam compradores, o que evidentemente não ocorre. Sendo assim, a lógica do menor preço talvez

<sup>10</sup> As demais críticas foram dirigidas para a aplicação equivocada da teoria, que costuma desconsiderar o pressuposto da equivalência da qualidade entre os serviços público e privado em análise.

seja boa para explicar o comportamento provável da parcela economicamente menos favorecida da população, mas não de todos os cidadãos. Além disso, a mensuração do Resultado Econômico deveria favorecer a melhoria da qualidade dos serviços públicos, que poderiam chegar a patamares de qualidade dos serviços oferecidos pelo setor privado por preços altos, mas de forma gratuita.

Ademais, a melhoria da qualidade dos serviços públicos provavelmente seria influenciada mais pela possibilidade de o gestor evidenciar sua atuação de forma eficiente do que sua capacidade de reduzir os “preços” desses serviços. Se a atuação eficiente do gestor será medida pelo Resultado Econômico, então o gestor deve receber estímulos para aumentar a Receita Econômica e não só para reduzir os custos. Portanto, o Valor Justo é um termo melhor aplicável para a mensuração da Receita Econômica, com base em *inputs* observáveis no mercado, pois a atuação eficiente dos gestores seria referendada pelos usuários, que atribuiriam valores maiores para serviços de melhor qualidade.

#### ***2.2.4 Receita pelo Valor Justo na mensuração da Receita Econômica***

A contabilidade tem como objetivo prover informações para o processo de tomada de decisão, especificamente para auxiliar na busca pelo lucro, e é fortemente adequado que a medida fundamental do lucro seja baseada no pressuposto de que todas as decisões já foram feitas, considerando-se todas as decisões possíveis. O lucro será verdadeiro e realista na medida em que as decisões anteriores foram acertadas ou erradas. E como os acertos e erros devem ser verificados no mercado, mudanças nos valores de mercado devem dominar os objetivos da contabilidade (EDWARDS; BELL, 1961).

Essa afirmação pode parecer direcionada para o setor privado, em que a mensuração de ativos e passivos pelo Valor Justo é requisitada em muitas situações e está prevista em diversos pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Mas, com base nos ideais da NPM, e tendo em vista a necessidade de mensuração do resultado econômico, pode ser também estendida ao setor governamental. O termo Valor Justo está presente nas normas de contabilidade pública, decorrente do processo de convergência para as normas internacionais de contabilidade e da crescente importância do Valor Justo para aumentar a comparabilidade (*benchmarking*) e a compreensibilidade das informações contábeis no setor público (BOLÍVAR, GALERA, 2012).

Segundo o IASB, Valor Justo (*fair value*) significa um valor de consenso em uma transação sem favorecimento, enquanto que para o FASB Valor Justo está associado ao valor de mercado, ou valor de saída (FRAGOSO et al, 2010). Para fins desta pesquisa, será utilizado o conceito do Conselho Federal de Contabilidade (CFC), na Res. CFC nº. 1.137/08, alterada pela Res. CFC nº 1.437/13, que considera Valor Justo como “o preço que seria recebido pela venda de um ativo ou que seria pago pela transferência de um passivo em uma transação não forçada entre participantes do mercado na data da mensuração” (CFC, 2013). Como se pode inferir, o CFC considera Valor Justo como sinônimo de valor de mercado.

Nesse sentido, os serviços de educação superior são, na verdade, um produto, que é produzido em parte pelo esforço do aluno e em parte por uma variedade de serviços fornecidos por instituições de ensino superior (NERLOVE, 1972). A parcela referente ao esforço do aluno não é mensurada, seja nas faculdades particulares, seja na educação superior pública, mas os serviços oferecidos pelas instituições de ensino superior são passíveis de mensuração. De acordo com a metodologia de Slomski (1996), a mensuração do resultado econômico no setor público parte de três pressupostos: o cidadão compõe o corpo contribuinte de recursos para a manutenção do Estado (entidade pública); a entidade pública tem a missão de prestar serviços para o desenvolvimento e bem-estar social; e se não existisse o serviço público, os cidadãos buscariam o menor preço no mercado para contratar os mesmos serviços.

Esse último pressuposto merece uma reflexão. Talvez nem todos os cidadãos fossem capazes de pagar por um serviço no mercado ativo, considerando a divisão desigual da riqueza no país (TERRA; ZOGHBI; FELÍCIO, 2012), o que reforça o papel do Estado para a prestação de alguns serviços prioritários, como educação, saúde e segurança. Além disso, seria de se esperar que o cidadão buscasse o menor preço para um produto com características, inclusive de qualidade, semelhantes, como prevê a teoria do Resultado Econômico (SLOMSKI, 1996). Ou seja, da mesma forma que um indivíduo compra a marca de farinha de trigo de sua preferência, o modelo de veículo que supre suas necessidades, o calçado e a roupa que condizem com sua personalidade, também não é qualquer serviço oferecido no mercado que vai satisfazer a necessidade de todos os cidadãos.

Como destacam Neves e Neves (2012), “um fator que deve ser levado em consideração no conceito de custo de oportunidade é a preferência das pessoas com relação a uma ou outra opção, que pode influenciar o valor intrínseco do custo de oportunidade”. Quando um

comprador escolhe uma universidade particular, o faz comparando os preços entre instituições com qualidades equivalentes. O problema seria, portanto, determinar essa qualidade equivalente, pois, como admitem Fregonesi e Slomski (2007), o valor da Receita Econômica, quando obtida com base no preço dos serviços oferecidos por instituições privadas, pode gerar discussões acerca da subjetividade, uma vez que os gestores poderiam utilizar não o menor valor, mas um superior, alegando adequar o padrão de qualidade equivalente.

As universidades públicas tendem a ter maior estrutura que as universidades privadas, como discutido anteriormente. Com isso, espera-se que a qualidade do serviço oferecido seja diferenciado. Para se obter o valor da mensalidade de uma determinada IFES, portanto, seria necessário encontrar algum indicador que permita avaliar a equivalência de qualidade. Na verdade, seria preciso fazer isso para cada curso especificamente, pois como demonstram os estudos de Nerlove (1972), Peter et al. (2003) e Magalhães et al. (2010), os custos podem ser bem diferentes até mesmo entre os cursos de uma mesma instituição.

A percepção da equivalência de qualidade é crucial para se determinar o valor econômico. Produtos que são vendidos no comércio podem ter características muito similares, mas uns podem vender mais que outros. A preferência do cliente é um componente fundamental da Receita Econômica e também influencia na escolha dos serviços públicos. Como exemplo, hospitais universitários costumam receber muitos pacientes que poderiam ser atendidos em unidades de atendimento localizados nos bairros, onde, em muitos casos, o tratamento adequado está próximo dos cidadãos. A preferência por hospitais universitários se dá devido, principalmente, à reputação destes sobre uma qualidade superior na prestação dos serviços, pois constituem centros de referência em tratamentos de alta complexidade (BONACIM et al., 2007), mesmo que não em todos os casos. É possível que essas unidades de saúde locais, portanto, prestem menos serviços do que teriam potencial, em função da menor procura, o que evidenciaria que teriam uma menor Receita Econômica.

No caso das universidades públicas, mesmo os candidatos que possuem renda bastante alta costumam procurar pelos serviços das IFES. Poder-se-ia sugerir que isso só acontece porque os cursos são gratuitos, mas não parece lógico que essas pessoas, mais abastadas, resolvam economizar justamente na faculdade, que vai definir a qualidade do profissional no qual vão se tornar, sendo que não fizeram economia durante toda a vida escolar anterior, ou seja, sempre preferiram escolas particulares (TERRA; ZOGHBI; FELÍCIO, 2012).

Portanto, a qualidade das IFES é percebida pelos candidatos aos cursos como tão boa quanto, ou até mesmo superior, às suas concorrentes do setor privado. Como afirma Olak (2000), uma das medidas da avaliação de desempenho no serviço público é justamente a qualidade percebida pelos usuários.

A medida do resultado econômico do ponto de vista do governo, no entanto, pode ser diferente do Resultado Econômico com base na percepção dos usuários, o que pode indicar que o gasto governamental não agregou valor para a sociedade (ex: uma obra faraônica de pouca utilidade), mas também pode indicar uma diferença na consideração dos custos de oportunidade dos serviços oferecidos (CATELLI; SANTOS, 2004). O Resultado Econômico, com isso, deveria ser mensurado com base em valores validados pelo mercado (OLAK, 2000).

A melhor medida para essa equivalência de qualidade é, portanto, a avaliação do próprio mercado. São os consumidores de qualquer produto que definem o verdadeiro valor econômico. Como alerta Slomski (1996), não adianta uma empresa produzir um produto de qualidade se essa qualidade não é percebida pelo comprador e o produto não vende. Iudícibus (2006, p. 164) compartilha desse entendimento, afirmando, a partir da definição de receita de Moonitz, que “uma empresa pode ter manipulado fatores, incorrido em custos, mas, se o mercado não conferir um valor de troca a esse esforço, não existirá receita para ela”.

Com isso, o Valor Justo constitui o melhor indicador de qualidade para, pelo menos, certos serviços públicos. O Valor Justo é o valor resultante da livre negociação entre as partes e, sendo assim, é o valor que melhor reflete a percepção dos usuários quanto à qualidade e reputação dos serviços. Nos Estados Unidos e em países da Europa, o Valor Justo pode ser observado na educação superior oferecida por instituições públicas, tendo em vista que cobram mensalidades (receita marginal), em complemento aos seus orçamentos públicos, e concorrem tanto com instituições privadas quanto com outras instituições públicas (NERLOVE, 1972, BURTON, 2000, CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012).

Além disso, assim como ocorre em outros países, o Valor Justo permite a confrontação de receitas e despesas, ou custos, na mesma base de mensuração, a monetária, favorecendo a análise da eficiência, já que uma dificuldade de se avaliar os serviços públicos no Brasil é que os custos são monetários, mas os benefícios se restringem a indicadores qualitativos (CATELLI; SANTOS, 2004). Também elimina a deficiência de se comparar despesas contábeis com receitas

orçamentárias (SLOMSKI, 1996), pois as Receitas Econômicas, da mesma forma que qualquer receita contábil, são resultantes de gastos sacrificados para obtê-la (IUDÍCIBUS, 2006), ou seja, resultam dos custos dos serviços públicos. Com isso, seria possível calcular a margem de contribuição dos serviços individuais, o que permitiria identificar que serviços contribuem mais para o resultado econômico e, inclusive, tornaria possível reconhecer que serviços são subsidiados por outros.

O setor público poderia se valer de inúmeras outras vantagens proporcionadas pela mensuração do resultado econômico, tal como ocorre no setor privado. Por exemplo, a margem de contribuição dos serviços públicos poderia auxiliar na elaboração da proposta de lei orçamentária, como um dos parâmetros para uma boa alocação de recursos orçamentários, favorecendo os serviços que se mostrem eficientes, diferentemente do que ocorre geralmente, em que os orçamentos são elaborados a partir de metodologias muito simplificadas (BURTON, 2000, PIRES; ROSA; SILVA, 2010) e são privilegiados aspectos políticos (PIRES; ROSA; SILVA, 2010, NEVES; NEVES, 2012).

A margem de contribuição favoreceria também a avaliação dos gestores, no sentido que seria possível medir, de forma mais objetiva, a consecução de objetivos traçados pela administração pública, numa relação parecida com os Contratos de Gestão<sup>11</sup>, que poderia, a exemplo do que ocorreu na França, mudar de uma gestão de despesas para uma administração de resultados (OLAK, 2000). Desta forma, o gestor conseguiria se justificar, por exemplo, quando um resultado global não fosse atingido, já que a avaliação se daria por serviço e cada serviço teria uma margem de contribuição positiva, quando prestado de forma eficiente.

Com isso, seria possível também identificar se houve falta de recursos para prestar determinados serviços, como na situação das universidades norte americanas e europeias, em que os orçamentos repassados pelos governos são insuficientes para cobrir os custos (BURTON, 2000, CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012). Desta forma, a margem de contribuição favoreceria os gestores que empreendessem esforços para prestar serviços de qualidade, mesmo que isso implique no aumento dos custos, desde que o valor agregado seja maior.

---

<sup>11</sup> O Contrato de Gestão é um instrumento pelo qual a administração pública estabelece objetivos para um agente público, com vistas a garantir a prestação de serviços públicos de qualidade encomendados pelo Estado (OLAK, 2000).

O número de serviços prestados também pode ser avaliado a partir da margem de contribuição, pois serviços em pequena escala provavelmente terão custos maiores, mas a receita também tende a ser ampliada. Já a prestação de serviços em grande escala deve favorecer a redução dos custos (SOUZA et al., 2008), mas a Receita Econômica tende a ser menor, o que não significa um problema, pois o resultado econômico será favorecido pelo ganho de escala. O poder público poderia se valer dessas informações para decidir sobre a ampliação da prestação de determinados serviços, considerando o efeito da produção em grande escala. Evidentemente, o Valor Justo precisa ser obtido a partir de metodologia que considere as quantidades de serviços prestados para que o resultado leve em conta o ganho de escala e uma das metodologias desta dissertação se propõem a isso (modelo estatístico).

No Brasil, diferentemente do que ocorre nos Estados Unidos e na Europa, uma medida do Valor Justo não está disponível para o setor público, pois os serviços são totalmente gratuitos, mas pode ser estimado, segundo Slomski (1996). Os serviços de educação superior são ofertados tanto pelo setor privado quanto pelo setor público, o que permite observações de *inputs* com base no mercado para a mensuração do Valor Justo. A Receita Econômica para os serviços de uma IFES pode ser estimada por meio de diferentes metodologias, já que o Valor Justo não representa uma única técnica de mensuração (POWER, 2010). A utilização de diferentes metodologias também se justifica para a mensuração dos serviços públicos, pois serviços diferentes podem exigir modelos diferentes para se estimar o Valor Justo.

A preferência, sempre que possível, deve ser dada a *inputs* observáveis no mercado, mas o FASB e o IASB também admitem o uso de *inputs* internos para a mensuração do Valor Justo, quando não há mercado ativo ou quando o mercado se comporta de maneira anormal (LAUX; LEUZ, 2009). A proposta desta pesquisa vai além e evidencia duas possíveis medições para o Valor Justo do curso de Ciências Contábeis da UFSC que, embora ambas se dêem a partir de *inputs* externos, possuem diferentes graus de subjetividade/objetividade, o que pode implicar na confiabilidade da informação contábil sobre a Receita Econômica e o resultado econômico.

No entanto, as duas técnicas de mensuração sugeridas podem ser consideradas válidas, inclusive porque para algumas instituições ou para alguns cursos uma metodologia pode não ser aplicável (considerando o conjunto de dados disponível) enquanto que outra sim. Mas, sempre que

possível, as universidades públicas deveriam dar prioridade às metodologias mais objetivas.

Em resumo, as vantagens de se utilizar o Valor Justo para mensuração das Receitas Econômicas no setor público são as seguintes:

- Aproxima-se do valor que possivelmente seria realizada a receita, se os serviços públicos não fossem gratuitos, pois o Valor Justo é o que melhor reflete a percepção de valor a partir do mercado, constituindo-se uma base de mensuração não gerenciável (POWER, 2010);
- Evidencia a receita compatível com os custos, pois é resultante dele, eliminando a restrição da apuração dos custos com base no orçamento;
- Fornece informações sobre a margem de contribuição dos serviços públicos e, mesmo que nem todos os serviços de uma entidade pública possam ser medidos, favorece a avaliação da eficiência de alguns serviços, possibilitando ainda saber que serviços subsidiam outros;
- A margem de contribuição calculada a partir do confronto entre receitas e custos favorece a alocação de recursos orçamentários para entidades que comprovem agregar valor à sociedade;
- Permite identificar serviços públicos que não tenham qualidade satisfatória em função de falta de recursos orçamentários;
- Fornece estímulos para que o gestor busque adicionar valor na prestação dos serviços, evidenciando a alavancagem da qualidade proporcionada pelo uso eficiente dos recursos públicos;
- Leva em consideração a concorrência, pois as estimativas do Valor Justo devem se pautar no mercado (EDWARDS; BELL, 1961) e, sendo assim, deve-se envidar esforços para identificar os concorrentes de fato, no que se refere ao serviço público alvo de mensuração;
- Permite levar em consideração o ganho de escala, desde que a metodologia de cálculo do Valor Justo inclua a ponderação pelo número de serviços prestados, pois a quantidade representa a oferta que, de acordo com as regras de mercado, influencia no preço.

Atualmente, existe um debate sobre o Valor Justo, sendo que existem autores contra e a favor. Uma das principais críticas ao Valor

Justo é que é mais difícil de se medir e, por consequência, menos confiáveis, se não existir um mercado ativo (BOLÍVAR; GALERA, 2012). Para fins desta pesquisa, considera-se que existe um mercado ativo, pois existem muitas instituições particulares de ensino superior, bem como universidades públicas. Além disso, as críticas são direcionadas geralmente para elementos do ativo e do passivo e não para as receitas. Entende-se, que as receitas têm ligação íntima com o Valor Justo e em geral são o próprio Valor Justo ou um valor próximo. O tópico a seguir propõe algumas reflexões acerca do Valor Justo, no intuito de esclarecer que, apesar da polêmica, o Valor Justo constitui uma base não menos confiável que outras na contabilidade e em alguns casos é a que tem maior credibilidade.

### **2.3 Valor Justo: algumas reflexões a respeito da polêmica com a crise financeira**

Os debates envolvendo a mensuração a Valor Justo já ocorrem há bastante tempo no meio acadêmico, o conceito de Valor Justo emergiu na contabilidade financeira muito antes de ser objeto de análise e disputa (POWER, 2010), mas ganhou força com a crise financeira de 2008, principalmente no que se refere a críticas relacionando a contabilidade a Valor Justo como catalisadora da crise. A recente crise financeira tem voltado foco sobre a contabilidade a Valor Justo e levado a um maior debate político envolvendo o Congresso Americano, o *European Commission*, a *Securities Exchange Commission (SEC)*, o *Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB)*, bem como bancos e outros ao redor do mundo (LAUX; LEUZ, 2009, CORTESE-DANILE; MAUTZ; MCCARTHY, 2010). No entanto, muitos autores têm defendido o Valor Justo, assim como também o fazem os *standard-setters*.

A maior parte das pesquisas sobre o Valor Justo na contabilidade, entre 2008 e 2009 (período em que houve um aumento da popularidade do Valor Justo e uma possível implicação no desencadeamento, ou mesmo na manutenção, da crise), teve como enfoque a regulamentação internacional do Valor Justo, promovido pela disseminação das *International Accounting Standards Board (IFRS)* (IONELA-IRINA, 2011). Propostas para a adoção e implementação das IFRS, discussão de artigos sobre o projeto conjunto de estrutura conceitual (unificação de conceitos) do IASB/FASB e várias outras iniciativas reguladoras e profissionais vêm na sequência dos distúrbios financeiros globais — como falência inesperada de companhias, a respeito de aquisições de

*private equity* e, mais recentemente, de inúmeros assuntos relacionados com a crise de crédito *subprime* (DEAN, 2008).

O Congresso Americano considerou o impacto da contabilidade a Valor Justo de forma explícita no *Emergency Economic Stabilization Act* de 2008. Embora a SEC tenha concluído, em relatório enviado ao Congresso, que a contabilidade a Valor Justo não contribuiu para as falhas da grande crise financeira de forma objetiva, o PCAOB tem sido ativo em emitir notas de alerta para auxiliar os auditores a identificarem questões que poderiam afetar os riscos de auditoria (CORTESE-DANILE; MAUTZ; MCCARTHY, 2010).

No entanto, mesmo com a crise econômica americana, o Valor Justo não deixou de ser considerada uma base confiável para a mensuração de ativos. Na verdade, o FASB emitiu o *Fasb Staff Position* (FSP) nº 157-4, reafirmando a validade da norma SFAS 157, mas diferenciando o que seria um mercado normal de um anormal e irregular e permitiu que fossem utilizadas técnicas de avaliação como se o mercado não existisse, no caso de mercado anormal (LUSTOSA, 2010). Para proporcionar mais relevância às demonstrações financeiras para a tomada de decisões, o FASB tem editado mais normas de reconhecimento, mensuração e divulgação do Valor Justo aos princípios de contabilidade geralmente aceitos, abordagem seguida também pelo IASB (IGHIAN, 2010).

Em meio a este intenso debate, o interesse da presente pesquisa recai sobre as características do Valor Justo, e não necessariamente na defesa da adoção integral da contabilidade a Valor Justo, embora plausível. Além disso, as circunstâncias com base nas quais o Valor Justo passou a ser questionado também merecem reflexão, tanto para esclarecer alguns pontos em que os autores contra e a favor do Valor Justo discordam, quanto para identificar que fatores diminuem a confiabilidade da mensuração a Valor Justo e se é possível evitar esses fatores na mensuração da Receita Econômica no setor público, notadamente os serviços de educação superior.

### **2.3.1 Instrumentos financeiros e Valor Justo**

A relação entre a contabilidade e a economia não é um tema novo e tem sido discutida em diferentes contextos nacionais. No entanto, a ascensão do Valor Justo em geral, e os desafios específicos de contabilização de derivativos e outros instrumentos financeiros, sugere um episódio novo e distinto nesta relação - o que poderia ser descrito provisoriamente como a “financeirização” da contabilidade financeira (POWER, 2010). Mensurar o Valor Justo é particularmente desafiador

para determinados itens das demonstrações financeiras, como o valor de uma empresa, quando não há nenhuma empresa equivalente, dos derivativos e dos ativos depreciados (DIXON; FROLOVA, 2013). Nesse contexto, alguns autores acreditam que a contabilidade a Valor Justo tenha exacerbado a crise financeira de 2008 e tentam descaracterizá-la como uma base de mensuração da contabilidade, mas não são todos os elementos patrimoniais que são objetos de análise nesses estudos, o que significa que as generalizações podem estar equivocadas.

Segundo Ighian (2010), o primeiro alvo de mensuração ao Valor Justo, pelo IASB, foram os instrumentos financeiros, por meio do IAS 32 *Financial Instruments: Presentation*, em 1995, e são para estes que as atenções se voltam nas discussões acadêmicas. Como afirma Beisland (2010), o foco de análise dos críticos é principalmente sobre a utilização do Valor Justo de ativos e passivos financeiros, embora a contabilidade pelo Valor Justo possa ser aplicada a outros grupos de ativos, como por exemplo, ativos biológicos e propriedades para investimento. Também nos US GAAP e nas IFRS o Valor Justo é mais frequentemente utilizado para avaliação de ativos e passivos financeiros (LAUX; LEUZ, 2009), o que evidencia que é para estes elementos que os *standard-setters* também voltam suas atenções.

O problema da contabilização de instrumentos financeiros e, em particular, derivativos (opções, *swaps* e instrumentos cujo valor depende – deriva – de alguma variável condicional) levou estes debates de contabilidade (Valor Justo) para uma nova arena. Derivativos rapidamente tornaram-se um objeto crítico para o FASB, após uma série de escândalos públicos em meados da década de 1990 e respostas políticas iniciais focadas em melhorar a divulgação e visibilidade do risco básico antes do FAS 133 *Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities* ter sido publicado. Isso se tornou um *script* para normas posteriores, como o IAS 39 *Financial Instruments: recognition and measurement*, emitido pelo IASB em 2004 (POWER, 2010).

Derivativos, por sua própria natureza, lançaram um desafio fundamental para a existente “lógica da adequação” (YOUNG, 1994, apud POWER, 2010) da contabilidade, fundamentada no conceito de realização, em grande parte porque seu custo “histórico”, se tal existiu, foi amplamente aceito ser irrelevante para o valor do ativo ao longo do tempo. Além disso, houve um problema geral de classificação financeira baseada na intenção gerencial para manter esses instrumentos para maturação ou como estoque para negociação. O debate sobre *hedging* foi, e continua a ser, tão acalorado precisamente porque intenção

gerencial e estratégia simplesmente não se encaixam facilmente na lógica de evidenciação de relatórios financeiros. Assim, a política da contabilidade rapidamente desenvolveu uma relação altamente problemática e politizada para os modelos de negócios que aspirava a representar. Na União Européia, houve pressão para isentar os bancos europeus de usar o IAS 39. Então, é claro que os derivativos e outros instrumentos financeiros impõem dificuldades significativas para formuladores de políticas de contabilidade (POWER, 2010).

O Valor Justo de instrumentos financeiros correlacionados com ativos, tais como casas com valores em declínio, é de difícil aproximação devido à dificuldade de se estimar o valor das casas subjacentes. Quando os preços das casas estão em queda, e não há suporte para o valor das hipotecas ou derivativos com base nessas hipotecas como investimentos pelos bancos e outros investidores, a falta de habilidade de medir objetivamente o valor das casas que oferecem suporte a esses instrumentos de dívida gera incerteza. Isso causou falta de confiança e resultou em um mercado inativo para esses títulos (CORTESE-DANILE; MAUTZ; MCCARTHY, 2010). Vários estudos revelam ceticismo em relação ao uso do Valor Justo, principalmente no efeito sobre a volatilidade e risco e nas consequentes tomadas de decisões por parte dos *stakeholders* com base nesses efeitos, pois o próprio mercado a partir do qual o Valor Justo está sendo medido sofre influência da divulgação de relatórios preparados com base no Valor Justo (IONELA-IRINA, 2011). Para entidades que devem liquidar títulos hipotecários, os preços recebidos podem ser considerados forçados e não são indicativos do Valor Justo intrínseco. Segundo Cortese-Danile, Mautz e McCarthy (2010), quando os mercados estão inativos, a questão é se os participantes do mercado e os corretores estão se baseando em estimativas confiáveis para estabelecer o Valor Justo.

Um olhar mais atento revela, no entanto, que os problemas geralmente atribuídos à contabilidade a Valor Justo se referem, na verdade, às características e mecanismos próprios dos instrumentos financeiros e, como evidencia Beisland (2010), as críticas relacionando a contabilidade a Valor Justo com as crises financeiras geralmente têm o foco em avaliação de derivativos. Não parece lógico, portanto, considerar o Valor Justo como uma base de mensuração por si só inadequada, até porque, como se verá mais adiante, os críticos do Valor Justo geralmente não propõem outra base de mensuração em seu lugar, o que parece sugerir que, para determinados ativos e em determinadas condições, não haveria base confiável. Segundo Laux e Leuz (2009), os problemas envolvendo derivativos poderiam ser solucionados com

ajustes nos contratos e nas normas que regulamentam esses contratos, pois é nesses que se encontram as fragilidades de mensuração em período de crise financeira.

Isso não significa, todavia, que as técnicas de mensuração do Valor Justo não precisem ser revistas. O desafio da contabilização de derivativos foi também um catalisador crucial na história do Valor Justo porque exigiu um retorno aos fundamentos e foi um teste para a ambição e a coerência dos modelos conceituais da contabilidade, que vinham se desenvolvendo desde o início da década de 1970. Na consideração dos fundamentos foi logicamente necessário considerar instrumentos financeiros como um todo, um processo através do qual o conceito de Valor Justo foi inevitavelmente expandido potencialmente no escopo. Através de sucessivos documentos, a contabilidade a Valor Justo veio a ser articulado como um princípio abstrato de mensuração na contabilidade, com apoio e autoridade implícitos da economia financeira (POWER, 2010).

A relação entre Valor Justo e instrumentos financeiros, como exposto, revela-se desafiadora, mas ao mesmo tempo representa importante propulsor das discussões a respeito da mensuração da contabilidade e sua correspondência com a realidade econômica. O Valor Justo, segundo Lustosa (2010), demonstra sua utilidade mais na capacidade de expressar os conceitos corretos de mensuração do que na exatidão da medida. Essa é uma importante observação para compreendermos o próximo tópico, no qual se evidencia a relação de volatilidade do mercado e do Valor Justo.

### **2.3.2 *Natureza volátil do Valor Justo: desvantagem ou vantagem?***

Uma crítica recorrente ao Valor Justo como base de mensuração da contabilidade é sua natureza volátil, que poderia distorcer a compreensão da realidade econômica das entidades, afetando negativamente as decisões por parte dos usuários das demonstrações financeiras. No entanto, pesquisas empíricas evidenciam que isso não ocorre necessariamente, ou pelo menos não em todos os casos, o que implica que o Valor Justo não é o causador dessa volatilidade, mas reflexo dela. O estudo de Fiechter (2011, apud IONELA-IRINA, 2011) usa uma amostra de 222 bancos internacionais de 41 países e examina se a opção pelo Valor Justo afeta a volatilidade dos ganhos, tendo como conclusão que os bancos que optaram pela contabilidade a Valor Justo apresentam menor volatilidade nos ganhos que outros bancos.

Arouri et al. (2012) estudaram se o possível efeito da contabilidade a Valor Justo, e sua natureza volátil, fornece informações

*risk-relevant* para os preços das ações de 25 empresas listadas no CAC 40 do mercado mobiliário na França, de 2005-2007. Se os rendimentos a Valor Justo tornam-se realmente mais incertos devido à volatilidade dos lucros (ou perdas) de instrumentos financeiros, os lucros esperados dos ativos financeiros aumentariam para oferecer uma recompensa justa aos investidores, por tornarem mais elevado seu nível de aceitação de riscos. Por outro lado, se os rendimentos a Valor Justo não geram excesso de volatilidade nos mercados financeiros, seria improvável que eles tenham contribuído para o surgimento do pânico do mercado e instabilidade, bem como a gravidade da crise financeira global de 2007-2009. Os autores aplicaram o modelo de lucro residual de Ohlson e não encontraram impacto significativo da contabilidade a Valor Justo sobre os preços das ações e retornos.

Além disso, a variabilidade dos rendimentos pelo Valor Justo não aumenta significativamente a volatilidade do retorno, mas acentua a percepção do risco pelos investidores nos mercados financeiros. O fato de a contabilidade a Valor Justo (*full*) ser de natureza volátil não constitui um fator *risk-relevant* para as empresas francesas, o que corrobora com o estudo de Dhaliwal et al. (1999 apud AROURI et al., 2012), que não encontrou *links* significantes entre os retornos no mercado de ações observadas e itens avaliados a Valor Justo que foram adicionados ao lucro líquido em uma amostra constituída por empresas industriais norte-americanas.

Em alguns casos, não é o Valor Justo que trás volatilidade ao mercado, mas é a volatilidade do mercado que recruta o Valor Justo como base de mensuração. De acordo com Beisland (2010), grande parte da contabilidade a Valor Justo está relacionada à cobertura de *hedge*, sendo que as empresas devem satisfazer requisitos rigorosos para se utilizarem da contabilidade de *hedge*. Esses requisitos são mais fáceis de serem preenchidos quando existe alta volatilidade nos preços a ser objeto de cobertura, como por exemplo, numa crise financeira. A cobertura de *hedge* é particularmente utilizada por empresas que operam no setor financeiro, bem como de energia e de *commodities*. Beisland evidenciou, com base no modelo estatístico proposto por Brown e Toft (que avalia a eficácia da cobertura de *hedge*), que a eficácia da cobertura de *hedge* aumenta quando existe volatilidade de preços altos. No entanto, a eficácia do *hedge* diminui quando a volatilidade dos preços aumenta de forma significativa, como numa situação de crise financeira. Isso significa que a contabilidade a Valor Justo é afetada dramaticamente pelo comportamento da cobertura de *hedge*.

Como se percebe nos exemplos citados, o Valor Justo não constitui uma base de mensuração volátil por si só, mas se torna tanto mais volátil quanto o for o objeto que está representando. Isso significa que o Valor Justo pode atuar não só para evidenciar o crescimento dos ativos das companhias, mas como um sinal de alerta para tendências de perdas, como no caso da crise financeira de 2007-2009. Se, de um lado, críticos argumentam que a contabilidade a Valor Justo, também conhecida como *Mark-to-market accounting*, contribuiu significativamente para a crise financeira e exacerbou de forma severa para as instituições financeiras nos Estados Unidos e ao redor do mundo, no outro extremo, proponentes da contabilidade a Valor Justo argumentam que atuou meramente no papel de mensageiro proverbial do que agora está sendo notado (LAUX; LEUZ, 2009).

A contabilidade a Valor Justo fornece sinais de alerta precoce sobre uma crise iminente e pode forçar bancos, por exemplo, a tomarem medidas adequadas mais cedo. Os bancos poderiam ser obrigados por normas a manterem reservas maiores nos momentos bons a fim de combater o efeito procíclico da contabilidade a Valor Justo. É uma ilusão acreditar que ignorar os valores de mercado ou informações correntes proporciona um sistema bancário mais sólido (LAUX; LEUZ, 2009). Para Hopwood (2009), tantos aspectos da atual crise financeira estão apontando para questões que poderiam beneficiar justamente este tipo de investigação conjunta, pois questões de evidenciação claramente sentam-se ao lado da avaliação de risco e *rating* de crédito, bem como estratégias para a utilização de relatórios financeiros para uma multiplicidade de fins que não a transparência e a *accountability*.

A difusão de tecnologias de cálculos financeiros desempenhou um papel importante na criação do ambiente financeiro e econômico em que operamos agora, mas que continua a ser mal entendido não só em termos históricos e institucionais, mas também em termos de consequências mais amplas que isso teve. Mas, mais do que tais questões óbvias, a contabilidade também tem desempenhado um papel significativo em aumentar a importância dos parâmetros financeiros de modo geral, na mobilização da concepção de desempenho em todo o setor financeiro e no fornecimento de uma objetividade aparente para conceitos financeiros que por si próprios teriam a aparência de maior subjetividade (HOPWOOD, 2009). Portanto, a contabilidade a Valor Justo constitui uma ferramenta a ser explorada e aprimorada, revelando-se uma consequência natural no processo de adequação da contabilidade ao ambiente econômico, com vistas a tornar as informações divulgadas mais relevantes, no sentido que evidencia as mudanças de valor dos

elementos patrimoniais com maior frequência que outras bases de mensuração, refletindo melhor o ambiente econômico dinâmico de um mundo globalizado.

Contudo, a efetividade de qualquer base de mensuração contábil depende, além da relevância, também da confiabilidade, e essas duas características da informação contábil podem se mostrar conflitantes às vezes. O tópico a seguir propõe algumas reflexões acerca dessas características.

### ***2.3.3 Relevância, confiabilidade e a construção social***

A maior parte das controvérsias acerca da contabilidade a Valor Justo resulta da confusão sobre o que é novo e o que é diferente, bem como pontos de vista sobre os objetivos da contabilidade a Valor Justo. Na visão de Laux e Leuz (2009), o debate sobre a contabilidade a Valor Justo nos leva de volta a algumas questões antigas da contabilidade, como a relação entre relevância e confiabilidade, que têm sido debatidos por décadas. Exceto em raras circunstâncias, os reguladores (padrões contábeis) vão sempre enfrentar essas questões; a contabilidade a Valor Justo é justamente um exemplo. Muitos autores têm sugerido a importância da confiabilidade da mensuração em contabilidade, mas isso tem sido amplamente tratado por todos os lados do debate sobre Valor Justo como se fosse uma coisa simples e incontestável. No entanto, uma análise mais focada sugere que os atores operam com concepções muito diferentes e essa confiabilidade da mensuração em contabilidade é o que se pode chamar uma “construção social” (POWER, 2010).

Segundo Dixon e Frolova (2013), os contadores têm sido governados, por conservadorismo epistemológico, por normas contábeis que lhes proporcionam um conjunto de regras que deu origem à contabilidade de transações, método menos propenso a exagerar os valores financeiros atribuídos a itens específicos. Assim, produzem informações que podem ser atestadas, ou seja, ser facilmente auditadas e os valores certificados. Na verdade os contadores se orgulham de serem registradores de fatos contábeis, dando o status de factual apenas aos dados financeiros que o valor pode ser estabelecido por referência a documentos de transações passadas, o princípio do custo histórico, registrando-se os valores da data da transação e somente aceitando-se reduções desse valor, pela depreciação, sem considerar a inflação dos preços.

No entanto, o custo original, desde que foi incorporado à contabilidade formalmente, foi alvo de muitas críticas por parte de

acadêmicos, que consideravam essa base de mensuração irrelevante para que usuários da informação contábil apoiassem suas decisões (LUSTOSA, 2010). Além disso, o custo histórico, como base de mensuração, só tem desfrutado de uma episódica legitimidade como a base primária de contabilidade, resultado da necessidade prática muito mais que de conceitos teóricos, como se imagina (GEORGIU; JACK, 2011).

A história das bases de contabilidade consideradas adequadas para demonstrações financeiras e das tentativas de obter legitimidade pode ser abordada em três períodos distintos. O primeiro período, 1850–1970, abrange o desenvolvimento de relatórios financeiros normatizados para uso externo em entidades industriais e serviços públicos, que resultou nos padrões de contabilidade que foram sendo estabelecidas no Reino Unido e nos Estados Unidos. 1970–1990 é o período em que os conceitos teóricos da informação financeira foram testados através de configuração padrão, nomeadamente no que diz respeito aos problemas do uso atual em oposição a custos históricos. O período final, 1990–2005, viu-se a consolidação do trabalho do *International Accounting Standards Committee* (IASB) e sua estrutura conceitual e a urgência de normas sob pressão para lidar com aquisições, fusões e instrumentos financeiros (GEORGIU; JACK, 2011).

Na verdade, nenhuma base de mensuração da contabilidade atingiu até hoje um alto grau de legitimação, ou seja, que a base tivesse aceitação cognitiva cultural a tal ponto que qualquer outra base fosse impensável e a adoção do custo histórico, com conseqüente rejeição de outras bases de mensuração para a contabilidade, se deu, segundo Georgiou e Jack (2011), por motivos práticos e não teóricos.

Da mesma forma, a aceitação do Valor Justo pelo FASB, por exemplo, foi influenciada pela dificuldade das instituições financeiras estadunidenses em avaliar corretamente o lucro em operações financeiras no final da década de 1980, devido aos impactos da crise de poupança e empréstimo, e não com base nos argumentos dos teóricos (GEORGIU; JACK, 2011). Portanto, quando se afirma não ser possível creditar à contabilidade a Valor Justo a confiabilidade que se imagina ter o custo histórico, é preciso ter cautela e entender que essa confiabilidade diz respeito à verificabilidade da fonte documental (DIXON; FROLOVA, 2013) e não necessariamente à informação em si.

Para Cortese-Danile, Mautz e McCarthy (2010), o custo histórico de um ativo em uma transação é sem dúvida a medida mais confiável do Valor Justo à data da transação, mas torna-se cada vez menos relevante com o passar do tempo. No setor público, o custo histórico perdeu muito

da capacidade de evidenciar a capacidade de benefícios futuros de ativos antigos, no caso do Brasil, e muitos bens permanecem evidenciados nos balanços por valores irrisórios, alguns mensurados a um centavo, necessitando serem reavaliados com base no Valor Justo (AMARAL; BORBA, 2012). Esses valores não representam bases confiáveis, tal como preconizam alguns defensores do custo histórico, e não representam nem o valor pelo qual o bem deu entrada no patrimônio da entidade nem o valor atual.

Desta forma, ao se distanciar do momento no qual o elemento do patrimônio foi mensurado ao custo histórico, e não havendo atualizações desse valor para manter o poder aquisitivo da moeda, a contabilidade com base no custo histórico perde relevância, o que não ocorre com a contabilidade a Valor Justo, uma vez que as atualizações devem ser realizadas em função da própria alteração de valor feita pelo mercado em cada elemento do patrimônio. Segundo Lustosa (2010), diversas pesquisas realizadas enfatizam que o Valor Justo é mais relevante como informação, na perspectiva do usuário, que o custo histórico, o que talvez explique por que o conceito de mensuração a Valor Justo tenha sido cada vez mais pervasivo nos pronunciamentos contábeis em nível mundial. E, uma vez que é o usuário quem atribui confiabilidade e relevância à informação contábil, ou construção social (POWER, 2010), a percepção desses usuários influencia diretamente nas suas decisões.

O estudo de Bricker e Chandar (2012) evidencia, por exemplo, que tanto a relevância quanto a confiabilidade do Valor Justo são precificados pelo mercado. Com base numa amostra de 110 companhias norte-americanas, ou 363 *firm years*, os autores se utilizaram de modelos estatísticos para testar se a relevância, definida em termos de recência, e a confiabilidade, definida em termos de verificabilidade do Valor Justo (em mercados irrestritos, que são mais confiáveis que mercados restritos), são consideradas pelos investidores. Os resultados das regressões são consistentes e indicam que os ativos avaliados a Valor Justo são fortemente considerados pelo mercado para precificação, enquanto que os ativos avaliados a custo histórico não, ou seja, o custo histórico não representa informação incremental para tomada de decisão do mercado. Assim, divulgações a Valor Justo são mais relevantes, porque são mais recentes (oportuno), e ativos divulgados de forma irrestrita (companhias de capital aberto) são mais confiáveis, porque podem ser verificados de forma independente pelos investidores.

Portanto, a confiabilidade, normalmente atribuída com maior ênfase ao custo histórico, também é uma característica da contabilidade

a Valor Justo, quando analisada não meramente do ponto de vista da verificabilidade documental (DIXON; FROLOVA, 2013), mas com base na percepção do usuário dos relatórios financeiros. Evidentemente, isso não quer dizer que o Valor Justo seja sempre confiável e relevante. Chang, Han e Wayne (2010, apud IONELA-IRINA, 2011) testaram a relevância do Valor Justo nos três níveis, como apresentado no SFAS 157, e descobriram que o Valor Justo é menos relevante no nível três, em que a metodologia de obtenção do Valor Justo se dá com base em *inputs* internos e não com base em fontes observáveis no mercado. Desta forma, não é o Valor Justo por si próprio que merece confiabilidade e relevância, mas a metodologia com base na qual o Valor Justo é obtido.

Além disso, “Valor Justo” não representa uma única metodologia de mensuração, mas engloba uma variedade de abordagens para estimação de um valor de saída. Definições do Valor Justo podem variar de forma sutil e ter implicações legais, mas de longe, e ao olho não treinado, pode parecer similar. O SFAS 157 define Valor Justo como: o preço que seria recebido para vender um ativo ou pagar para transferir um passivo em uma transação ordenada entre participantes do mercado à data da mensuração. O IASB reproduz isso como um princípio básico. Então, não é surpresa que muitos dos argumentos que têm sido desenvolvidos para e contra o uso de valores justos na contabilidade não sejam suportados por evidências de forma satisfatória. Esta definição, que existe há muitos anos em várias formas ligeiramente modificadas, pode parecer consensual. No entanto, é um híbrido complexo de idéias e pressupostos que apontam para os preços estimados que possam ser recebidos em um mercado, o que acaba por ter características específicas e assumidas. Com isso, vários estudos abordam a natureza “fictícia” e “imaginária” do Valor Justo e lamentam a sua “subjetividade” e o potencial de manipulação e preconceito (POWER, 2010).

Entretanto, alguns supostos indícios de manipulação podem não ter fundamentos sólidos. Barth e Taylor (2010) criticam a pesquisa de Dechow, Myers e Shakespeare, em 2009, e defendem que relacionar gerenciamento de resultados em securitização de ativos com estimativas de Valor Justo não encontra justificativa, pois o simples fato de identificar gerenciamento de resultados não implica atribuir as estimativas de Valor Justo como foco desse gerenciamento, até porque o Valor Justo tem um papel indireto na determinação do montante de ganho com securitização de ativos, sendo que a provável maior oportunidade para a gestão de lucros decorre da decisão para securitizar

os ativos em primeiro lugar, devido às diferentes alternativas para se fazer isso.

Ademais, quando um mercado deixa de ser considerado ativo, a confiabilidade na mensuração com base no *Mark-to-Market* diminui. Geralmente, os críticos argumentam que a crise financeira demonstra a pró-ciclicidade dos valores justos, quando a contabilidade é rigidamente acoplada a sistemas de regulação prudenciais e falta confiabilidade no *Mark-to-model* (baseado em informações não observáveis no mercado, ou seja, com base em estimativas internas) em ativos de mercado menos líquidos, especialmente ativos de longo prazo (POWER, 2010). Os bancos haviam mensurado grande parte dos seus instrumentos financeiros, antes da crise, com base em informações não observáveis. Estes modelos foram desenvolvidos, na verdade, numa situação econômica favorável, sem levar em consideração a deterioração dos mercados durante a turbulência ou crise. Por esta razão, não incorporaram todos os riscos relevantes, incluindo em particular o risco de mercado e o risco de contraparte e liquidez (AROURI et al., 2012). Portanto, a falta de confiabilidade está relacionada com as metodologias baseadas em *inputs* internos e não no Valor Justo por si só.

Por outro lado, a contabilidade ao custo histórico também permite que os bancos aumentem sua alavancagem em tempos de crise financeira, vendendo a maior parte dos ativos e mantendo somente uma parcela coberta por seguro, ou seja, o aumento da alavancagem não é um problema exclusivo da contabilidade a Valor Justo. Bancos americanos e, principalmente, europeus têm se posicionado contrariamente ao uso da contabilidade a Valor Justo, principalmente preocupados com o comportamento do Valor Justo em época de crise, quando o valor dos ativos pode ficar abaixo do valor substancial. No entanto, manter ativos avaliados ao custo histórico permite gerenciar o momento em que um ganho é realizado. Além disso, os testes de *impairment* em ativos avaliados ao custo são menos rigorosos e, portanto, mais suscetíveis a gerenciamento (LAUX; LEUZ, 2009).

Sendo assim, tanto o Valor Justo quanto o custo histórico não são capazes de evitar manipulações, mas estas não estão implícitas nas bases de mensuração. Às vezes, o mercado desvia de seus fundamentos, ou seja, pode não ser eficiente no que diz respeito à informação publicamente divulgada em todos os momentos. Existem custos de transação e limites de arbitragem e os preços de mercado podem estar sujeitos a vieses comportamentais e irracionalidade de investidores (LAUX; LEUZ, 2009). A crise também demonstrou que os mercados são ineficazes, segundo Cortese-Danile, Mautz e McCarthy (2010), no

controle de práticas antiéticas, impulsionadas pela ganância. De acordo com os autores, a latitude conferida a entidades para atribuir valores justos a ativos e passivos significa que o princípio mais importante em *Mark-to-market* é o princípio ético de preparadores e auditores, que estimam e atestam os valores justos relatados nas demonstrações financeiras. Assim, um elevado nível de diligência ética é essencial para combater a inclinação natural de gerentes a serem otimistas na estimação de valores justos quando os mercados estão inativos ou desordenados.

Também não é evidente que as próprias normas contábeis sejam a fonte do problema da crise, pois tanto os US GAAP, quanto as IFRS permitem desvios em relação aos preços de mercado sob determinadas circunstâncias (ex: preços de queima de estoque). Evidentemente, proporcionar maior flexibilidade para que gestores possam lidar com dificuldades de estimação do Valor Justo poderia também dar maior margem à manipulação. Por exemplo, gestores poderiam se utilizar de mensurações diferentes das do mercado, supostamente em crise, para evitar perdas e prejuízos. Portanto, da mesma forma que em outras áreas na contabilidade (ex: empréstimos e *goodwill*), bem como a crise de seguros e empréstimos nos Estados Unidos, esta preocupação não deve ser subestimada (LAUX; LEUZ, 2009).

De acordo com o *Financial Crisis Advisory Group*, as normas de contabilidade não são a raiz da causa da crise financeira. Em vez disso, a crise expôs fragilidades nas normas e sua aplicação. Essas fragilidades envolvem, primariamente (CORTESE-DANILE; MAUTZ; MCCARTHY, 2010):

- 1) a dificuldade de aplicação da contabilidade a Valor Justo (*mark-to-market*) em mercados não líquidos;
- 2) o atraso no reconhecimento de perdas associadas com empréstimos, carteiras de crédito e outros instrumentos financeiros por bancos, seguradoras e outras instituições financeiras;
- 3) questões relacionadas com a ampla gama de estruturas de financiamento *off-balance*, especialmente nos Estados Unidos;
- 4) complexidade das normas de contabilidade para instrumentos financeiros, incluindo múltiplas abordagens para reconhecer imparidade de ativos.

Contudo, enquanto abalaram-se as estruturas de intelectuais da contabilidade pelo Valor Justo, a ausência de um concorrente óbvio significa que estes argumentos não podem fornecer um decisivo *knock*

*out* no nível de diretiva. Muitos críticos da contabilidade a Valor Justo não têm definido alternativas claras para oferecer em seu lugar (POWER, 2010).

Laux e Leuz (2009) argumentam que o mercado não é ingênuo e não há indícios de que reagiria mais calmamente, caso os ativos sejam avaliados com base no custo histórico, pois os investidores sabem dos problemas enfrentados pelas companhias, como no caso da crise dos empréstimos *subprime*, e vão tirar conclusões, mesmo na ausência do Valor Justo, podendo ainda reagirem de forma ainda mais drástica na ausência de transparência. O custo histórico também fornece incentivos para envolver-se nos chamados “ganhos de negociação” ou para securitizar ou vender ativos. Além disso, mesmo que esses investidores reajam mais calmamente com o custo histórico, isso pode ter um preço, atrasando a evidenciação de problemas subjacentes. Portanto, existe uma preocupação legítima sobre a marcação a mercado em tempos de crise, mas não parece apropriado que mudanças nos sistemas contábeis seja a solução, até mesmo porque os números contábeis são utilizados em diversos contextos, não só em empresas do setor financeiro (LAUX; LEUZ, 2009).

Desta forma, apesar das críticas, não parece razoável atribuir ao Valor Justo a causa ou o acirramento da crise financeira, pois a própria crise tornou os mercados irracionais, diminuindo a confiança não só no Valor Justo, mas também no custo histórico e talvez em todas as bases de mensuração conhecidas. No entanto, confiabilidade da contabilidade, em última análise, é uma questão de suficiência de consenso social e poderosos defensores do Valor Justo têm conseguido, pelo menos por um tempo, mudar a base do consenso da realidade jurídica das transações documentadas para a realidade financeira dos valores ativos e passivos (POWER, 2010). Na verdade, existem evidências empíricas de que o Valor Justo é aceito por preparadores e auditores, além do próprio mercado (BRICKER; CHANDAR, 2012), como base relevante e confiável de mensuração, como se verá no tópico a seguir.

### ***2.3.4 Aceitação do Valor Justo como base de valor na contabilidade***

Muito se tem discutido a respeito do Valor Justo na contabilidade. Se, por um lado, os críticos são rigorosos em afirmar que a contabilidade a Valor Justo distorce a interpretação das informações contábeis, de outro, os defensores entendem que outras bases de mensuração são tão ou mais discutíveis, e uma parcela de defensores mais fervorosos acredita que o Valor Justo é a melhor base de mensuração disponível atualmente. Mas, o que determina se uma base

será ou não utilizada na contabilidade é mais a aceitação dos usuários, reguladores, preparadores e auditores do que a academia científica. E, nesse ponto, o Valor Justo parece estar em vantagem, não só no que diz respeito aos *standard-setters*, mas também aos demais atores desse processo. Cortese-Danile, Mautz e McCarthy (2010) afirmam que o Valor Justo foi e continua sendo muito credível para os defensores do Valor Justo, que acreditam que utilizar outra base de mensuração seria esconder ou adiar o reconhecimento do declínio do valor. Outros estudos seguem na mesma linha, inclusive lastreados por evidências empíricas.

Ighian (2011) elaborou um estudo no qual evidencia a opinião de 112 auditores financeiros da Romênia a respeito da contabilidade a Valor Justo. Os resultados contrariam as expectativas do autor, que imaginava haver resistência por parte dos auditores, tendo em vista que balanços mensurados a Valor Justo poderiam aumentar o risco de auditoria, em sua avaliação. Cerca de metade dos respondentes acreditam que não há problema no fato de que a maior parte das empresas divulga relatórios financeiros com base no custo histórico, mas a outra metade dos auditores considera que isso é inadequado, pois não reflete preços correntes à data da preparação das demonstrações contábeis. A maioria esmagadora dos respondentes acredita que a reavaliação de ativos (com base no Valor Justo) é altamente recomendada, mas que deve ser realizada por avaliador externo, para garantir independência na mensuração. Além disso, 41% dos auditores financeiros estenderiam a mensuração a Valor Justo para todos os elementos patrimoniais e outros 32% creem que isso não é aplicável, mas não por causa de uma inadequação do Valor Justo como base de valor e sim pelos desafios técnicos de mensuração.

O estudo de Muller, Riedl e Sellhorn (2011) evidencia, a partir de uma amostra de 178 firmas do setor imobiliário de diversos países, que a mensuração obrigatória de ativos do imobilizado ou mantidos para investimento a Valor Justo reduz a assimetria de informação, apesar de não eliminar totalmente (pelo menos no curto prazo, três anos após a adoção da IFRS). Além disso, as empresas que não haviam mensurado esses ativos a Valor Justo antes da norma apresentam maior assimetria de informação do que aquelas que já mensuravam a Valor Justo. Nesse sentido, a contabilidade a Valor Justo torna-se uma ferramenta valiosa para a Governança Corporativa, apesar de que existe ainda certa insegurança de uma parcela dos participantes do mercado, notadamente aqueles externos às companhias.

Uma possível solução para a insegurança de parte dos usuários, bem como da própria comunidade acadêmica, talvez seja manter dois registros simultâneos, um a custo histórico e outro a Valor Justo. De acordo com a pesquisa de Ighian (2011), a utilização do custo histórico para calcular o resultado a ser distribuído, sendo cauteloso, e o Valor Justo para calcular o resultado global é suportado pela grande maioria dos auditores da Romênia (62%), pois, fazendo isso, o resultado “virtual” criado através do registro dos ganhos latentes e perdas resultantes de uma avaliação do Valor Justo não serão distribuídos, evitando uma descapitalização da empresa. Percebe-se, a partir dos resultados dessa pesquisa, que os auditores se mostram entusiasmados com os benefícios do Valor Justo na contabilidade, mas ao mesmo tempo estão receosos de abrir mão da confiança na verificabilidade dos valores registrados ao custo histórico.

Isso indica que a aceitação do Valor Justo enfrenta também a resistência do “apego” ao custo histórico, o que seria de esperar, tendo em vista que essa base de mensuração foi amplamente aceita por longo período de tempo na contabilidade. De acordo com Iudícibus e Martins (2007), a introdução do Valor Justo representa, sem dúvida, significativo avanço nas práticas contábeis. Entretanto, a fim de não provocar reações exacerbadas, seria interessante tornar mais objetiva sua mensuração e introduzi-lo nas demonstrações contábeis em quadros suplementares, ou ainda em notas explicativas, pelo menos até que a prática se consolide. Aliás, talvez um bom modelo fosse esse: demonstrações com objetivos diferentes calcadas em avaliações diferentes. Essa formatação poderia permitir inclusive uma avaliação multicolumnar: elementos de balanço e de resultado a valores originais (históricos), a valores de reposição e a valores de mercado (ajustados ou não pela inflação, conforme a relevância da influência da mutação do poder aquisitivo da moeda).

Poder-se-ia sugerir também outras alternativas, como tratar de lucro a distribuir em um quadro suplementar, no qual se fariam ajustes para evitar que a parcela do resultado relativo ao Valor Justo seja distribuído antes de efetivado, tal como ocorre com a contabilidade societária e a contabilidade fiscal, no Brasil. Claro que isso seria algo bastante trabalhoso, ainda mais se todos os elementos do patrimônio estiverem mensurados a Valor Justo. Preparar dois conjuntos de registros contabilísticos, um baseado no custo histórico e o outro com base no Valor Justo, é solução nem sempre adequada em termos do custo/benefício (IGHIAN, 2011). Mas, isso poderia ser uma medida transitória, aplicável até que o resultado obtido com base na aplicação

integral do Valor Justo se mostrasse, pela experiência, tão confiável que justificasse ser a única base de mensuração, como apontado por Iudícibus e Martins (2007).

No entanto, apesar da aparente resistência em abandonar o custo histórico, o Valor Justo tem ganhado cada vez mais aceitação. *Market-based-values* são, quase por definição, bases de referência de valor não gerenciáveis e isso é consistente com os padrões iniciais na hierarquia de qualidade das evidências de auditoria, que é dar prioridade a fontes de evidência independentes tanto do auditado quanto do auditor. Assim, um aspecto importante do conceito de “Valor Justo” é estabelecer distância da visão da entidade em relação a valor e buscar confiabilidade, na medida do possível, no julgamento coletivo do mercado (POWER, 2010).

Mensuração a partir do *Mark-to-market* pode ser considerado o melhor método em um mercado eficiente, pois os preços das ações correspondem bem a sua capacidade de gerar ganhos. Inversamente, em períodos de crise, o preço de mercado não consegue prover uma mensuração exata do valor porque o mercado está sujeito a mal funcionamento em algumas situações (AROURI et al., 2012). Nesses casos, não é o Valor Justo que deixa de ser uma base de mensuração confiável, mas a metodologia utilizada para avaliação do Valor Justo é que merece ser revista, ou seja, dever-se-ia criar regras relativas a instrumentos financeiros, por exemplo, em situação de mercado inativo ou instável (LAUX; LEUZ, 2009).

Então, não há motivos para não se avançar nos estudos acerca do Valor Justo, pois a despeito da desconfiança que se formou a partir dos efeitos da crise financeira 2007-2009, não há evidências sólidas que apontem o Valor Justo como catalisador da crise e alguns estudos empíricos evidenciam que o efeito do Valor Justo foi o contrário do que os críticos alegam. Portanto, apesar de não haver provas suficientes ainda de que o Valor Justo é a melhor base de mensuração, ou a mais adequada, existe um movimento de aceitação mútua, que está proporcionando relevância e confiabilidade ao Valor Justo como base de mensuração na contabilidade.

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

Nesta seção, são apresentados os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, com vistas a fornecer ao leitor meios para interpretar corretamente os resultados e conclusões, bem como possibilitar a replicação ou continuidade da pesquisa. Está subdividida em (i) Enquadramento Metodológico; e (ii) Procedimentos para a Coleta e Tratamento de Dados.

#### **3.1 Enquadramento Metodológico**

Esta pesquisa caracteriza-se como científica aplicada, que “faz uso dos conhecimentos que já foram sistematizados, com o intuito de solucionar problemas organizacionais ou do ser humano” (ALMEIDA, 2011, p. 31). Quanto ao objetivo, trata-se de uma pesquisa descritiva, caracterizando-se o objeto de estudo, bem como suas características e problemas relacionados (ALMEIDA, 2011). Quanto à lógica utilizada, tem-se o método indutivo (RICHARDSON, 2008, MARCONI; LAKATOS, 2009), pois se partirá do caso específico de um curso de graduação para sugerir que o Valor Justo para os serviços públicos não representa, necessariamente, o menor preço no mercado. Quanto aos procedimentos, a pesquisa se caracteriza como levantamento, tendo em vista que se utiliza de informações disponíveis em bancos de dados (ALMEIDA, 2011). Quanto ao método, trata-se de uma pesquisa qualitativa, no que se refere à proposição de adequações na metodologia de mensuração da Receita Econômica, a fim de respeitar o pressuposto da equivalência de qualidade da teoria do Resultado Econômico proposta por Slomski (1996), e quantitativa, no que se refere à parte prática desta dissertação, tendo em vista que se pretende garantir um caráter objetivo aos resultados (RICHARDSON, 2008).

#### **3.2 Procedimentos para a Coleta e Tratamento de Dados**

Esse estudo também conta com uma parte prática além da parte teórica, a qual se refere à obtenção do Valor Justo para o curso de Ciências Contábeis da UFSC, com vistas a testar algumas das ideias defendidas na dissertação. A escolha da instituição se deu por conveniência. Já o curso a ter sua Receita Econômica estimada se deu por ser um curso que não é recente na instituição. É possível que cursos novos gerem grande expectativa e a procura seja maior no início, o que provavelmente afetaria o preço, se o curso não fosse gratuito, tendo em vista a restrição do número de vagas diante de uma demanda ampliada (NERLOVE, 1972).

Além disso, trata-se de um curso que é oferecido na maioria das instituições de ensino superior, seja pública ou privada, o que significa que é um curso com mercado ativo e os preços provavelmente se comportam de maneira normal. Outros cursos também podem se beneficiar das metodologias propostas nesta pesquisa, mas é possível que certos cursos, ou diferentes serviços públicos, exijam metodologias específicas para a determinação do Valor Justo para a Receita Econômica.

Neste trabalho, não foi apurado o resultado econômico, ou seja, o confronto das receitas e dos custos, mas somente a Receita Econômica com base no Valor Justo. A justificativa para a não apuração do resultado econômico é que seria necessário apurar a receita de todos os serviços da UFSC, incluindo os de pesquisa e extensão, bem como de todos os cursos de graduação e pós-graduação, para se obter a Receita Econômica total, a fim de confrontá-la com os custos totais. O confronto apenas da Receita Econômica de alguns serviços com os custos diretamente relacionáveis representa margem de contribuição e não resultado, tal como observado por Neves e Neves (2012), pois somente se observa lucro econômico com a dedução de todos os custos, não somente os identificáveis. É o que observam também Catelli e Santos (2004), Souza et al. (2008) e Crozatti et al. (2012), que entendem que o resultado econômico é obtido pela soma das margens de contribuição diretas menos os gastos indiretos de cada divisão dentro da organização.

Silva, Morgan e Costa (2004) afirmam, em sua revisão de literatura, que não é possível apurar o resultado das instituições públicas de ensino superior com base somente nos custos diretos, pois uma característica deste tipo de instituição é justamente o alto nível de custos fixos e indiretos, o que corrobora com o estudo de Peter et al. (2003), no qual indicam que as IFES possuem uma grande diversidade de custos fixos, sendo os maiores relacionados com gastos de pessoal, cerca de 80%, além de grande diversidade de produtos/serviços. Nerlove (1972) afirma que é relativamente simples avaliar se as Receitas Econômicas superam os custos em universidades que oferecem somente cursos de graduação, mas em instituições que oferecem uma gama de serviços, como pesquisa, extensão, pós-graduação etc., o trabalho é bastante dificultado.

Além disso, não fez parte do escopo deste trabalho apurar os custos dos serviços da UFSC, inclusive porque o Governo Federal já implantou um sistema de custos, que é o sistema oficial e vai apurar os custos de todas as instituições dependentes do orçamento da União. Acredita-se que as discussões acerca dos sistemas de custos são um

capítulo a parte e, apesar de haver um tópico nesta dissertação a respeito das fragilidades da apuração de custos com base somente no orçamento, o intuito foi de enaltecer a importância de uma medida de referência para os custos apurados, ou seja, a Receita Econômica, sem desmerecer os sistemas de custeamento existentes ou propostos. Portanto, não constituiu objeto deste estudo apurar o resultado econômico, mas sugerir uma medida mais apropriada para a Receita Econômica de um curso de graduação.

A mensuração da Receita Econômica se deu de duas maneiras diferentes:

- 1) com base no conceito do Exame nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE); e
- 2) com base nos indicadores do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) divulgados juntamente com os resultados do ENADE.

O intuito aqui não foi “determinar” o valor que de fato seria realizado o Valor Justo, caso uma negociação monetária se concretizasse, mas provocar discussões acerca das possíveis metodologias para se obtê-lo. De acordo com Lustosa (2010), a utilidade do Valor Justo está mais na capacidade de expressar os conceitos adequados de mensuração do que na exatidão da medida. Foram evidenciadas as vantagens e desvantagens dos dois métodos utilizados, confrontando os resultados com a teoria defendida na revisão de literatura, bem como foram comparados os modelos, no que se refere à objetividade da medida, entre outros.

Ambos os modelos basearam-se, de uma forma ou de outra, nos valores de mercado dos cursos de Ciências Contábeis. Esses valores foram obtidos a partir da lista de instituições de ensino superior divulgadas pelo INEP na edição ENADE de 2009. Já está disponível a edição de 2012 do ENADE, para o referido curso, mas este não foi utilizado nesta pesquisa, por dois motivos. Primeiro, as etapas desta dissertação que faziam uso do conceito ENADE já haviam se encerrado quando foi divulgada a edição de 2012, que só ocorreu no final de setembro de 2013. Em segundo lugar, e mais importante, houve mudança na metodologia da prova e muitos dos indicadores divulgados juntamente com o resultado do ENADE 2009 não estão presentes no ENADE 2012. Esses indicadores foram decisivos para a criação do modelo de regressão linear múltipla desta dissertação.

Os valores das mensalidades foram obtidos a partir das informações constantes nas páginas da internet de cada instituição, além do tempo de duração do curso. Quando não havia o valor da

mensalidade e/ou o tempo de duração disponível na internet, um e-mail foi encaminhado solicitando essas informações, sendo que nem todas retornaram. Para determinar o valor da mensalidade, considerou-se o seguinte. Quando somente havia a informação do preço, sem referência a um determinado semestre, considerou-se que o valor é o mesmo para todas as mensalidades durante o curso. Quando havia valores diferentes de mensalidades para cada semestre, calculou-se o valor total do curso multiplicando-se a mensalidade de cada semestre por seis e somando-se os resultados obtidos de todos os semestres. Em seguida, dividiu-se o valor total do curso por quatro anos e em seguida por doze meses, obtendo-se o valor proporcional da mensalidade. O exemplo a seguir ilustra o procedimento:

Suponha-se que o curso é oferecido como tendo duração mínima de quatro anos, o que significa que são oito semestres. O valor das mensalidades do primeiro semestre é R\$ 500,00 (seis parcelas de R\$ 500,00), R\$ 550,00 no segundo, terceiro e quarto semestres, R\$ 600,00 no quinto, sexto e sétimo semestres e R\$ 650,00 no oitavo semestre. O cálculo da mensalidade proporcional, para fins desta dissertação, foi o seguinte,

- Valor total do curso =  $(500 \times 6) + (550 \times 6 \times 3) + (600 \times 6 \times 3) + (650 \times 6) = 27.600$
- Valor do curso por ano =  $27.600 / 4 = 6.900$
- Valor de cada mensalidade =  $6.900 / 12 = 575$

O valor médio da mensalidade seria, portanto, R\$ 575,00. Pagando esse valor por mês, o aluno pagaria o total do curso da mesma forma que se tivesse pagando as mensalidades de forma variável. Esse ajuste foi necessário porque as metodologias empregadas nesta dissertação se baseiam no valor da mensalidade como representativa do valor do curso. Nas situações em que havia somente o valor do crédito divulgado, calculou-se a mensalidade multiplicando-se o preço do crédito pelo número de créditos das disciplinas constantes na grade curricular para todo o curso e, depois, procedeu-se da mesma forma que na situação anterior, obtendo-se o valor da mensalidade a partir do valor total do curso.

Não foram incluídos os valores de mensalidades do curso em faculdades ou centros de ensino, para fins das metodologias propostas nesta dissertação, pois existe uma diferença de estrutura entre faculdades, que são instituições de ensino superior credenciadas pelo MEC, e universidades ou centros universitários (mais de um curso), que dependem de um padrão satisfatório de qualidade reconhecido pelo

MEC e precisam manter atividades de ensino, pesquisa e extensão, com produção intelectual institucionalizada, pelo menos um terço do corpo docente em regime de tempo integral e pelo menos um terço do corpo docente com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado (MEC, 2013). Portanto, somente universidades foram consideradas, a fim de evitar comparar os preços de instituições que não são semelhantes, no que se refere à estrutura.

O ENADE é uma avaliação obrigatória para todas as instituições de ensino superior federais, facultativa para as estaduais e municipais. No que se refere às instituições privadas, todas são obrigadas a participar do ENADE (INEP, 2009a). Sendo assim, o número de universidades consideradas para fins desta dissertação representa a população de análise. De um total de 177 instituições privadas, foram obtidos os valores de mensalidades, e da duração do curso, de 138 universidades, que representam uma amostra de 77,97% da população.

O número de instituições utilizadas em cada modelo, no entanto, foi diferente. Para o modelo com base no conceito ENADE, foram utilizadas as mensalidades dos cursos de todas as universidades privadas de Santa Catarina, que somam 23, já que nesta metodologia foram considerados como concorrentes do curso de Ciências Contábeis da UFSC os cursos de contabilidade oferecidos por instituições particulares que atuam no Estado e que foram avaliados no ENADE 2009. Neste caso se obteve todos os valores, o que significa que é a população e não uma amostra.

Já para o modelo com base nos indicadores divulgados pelo INEP juntamente com o conceito ENADE, foram utilizados os dados disponíveis de todo o país, sendo que o número de instituições com valores dos cursos foi ampliado, pois em alguns casos um determinado curso de Ciências Contábeis avaliado pelo INEP era oferecido em diferentes campi, mas com valores de mensalidades diferentes, ou então o mesmo campus oferecia o curso a preços diferentes para turnos manhã e noite. Seis cursos apresentavam essas condições. Nesses casos, considerou-se que cada mensalidade representa um curso, para fins do modelo estatístico, e o conjunto de dados divulgados pelo INEP para este curso foi repetido para cada campus onde era oferecido, acompanhado da respectiva mensalidade. Isso aumentou o número de instituições utilizadas para 159, ou 80,3% do total.

Entende-se que os dois métodos desenvolvidos nesta dissertação não são excludentes, pois as vantagens de um podem servir como explicação para as deficiências de outro, e novas pesquisas podem se valer dos resultados aqui apresentados para aprimorar cada um dos

modelos, mesclá-los ou mesmo criar outros. A contribuição desta pesquisa se dá, portanto, e no que se refere à parte prática, em fornecer possíveis soluções para a mensuração do Valor Justo das Receitas Econômicas, sem a pretensão de esgotar o assunto.

### ***3.2.1 Valor Justo com base no conceito ENADE***

Uma maneira possível de obtenção do Valor Justo para um curso de educação superior em uma instituição pública é com base no conceito ENADE, que mede o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos que estão previstos nas diretrizes curriculares de cada curso de graduação, suas habilidades escolares e competências para compreender temas exteriores ao âmbito específico de sua profissão a respeito da realidade brasileira e mundial, bem como outras áreas do conhecimento, de acordo com as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Avaliação da Formação Geral do ENADE (INEP, 2009a).

É um exame aplicado periodicamente aos estudantes que cumpriram os percentuais mínimos estabelecidos, caracterizados como ingressantes ou concluintes, sendo que a avaliação incide quase sempre ao final do primeiro ano e do último ano da maioria dos cursos de graduação a serem avaliados (INEP, 2009a).

O ENADE foi criado por meio da Lei nº 10.861/04, que institui o Sistema Nacional de Avaliação Superior (SINAES) e faz parte desse programa, que tem como objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, bem como de seus cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, com vistas à melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior (INEP, 2009a). Desta forma, o ENADE avalia os cursos de todas as instituições de ensino superior, sejam elas públicas ou privadas, universidades, centros universitários ou faculdades.

Para fins desta dissertação, será utilizada a avaliação do conceito ENADE, em 2009, em que fora aplicada prova aos estudantes da área de Ciências Contábeis, com duração de quatro horas, com questões discursivas e de múltipla escolha (objetivas), relativas a uma parte de avaliação de Formação Geral, comum aos cursos de todas as áreas, e uma parte relativa ao Componente Específico da área de Ciências Contábeis (INEP, 2009a).

No que se refere ao Componente Específico, a prova ENADE 2009 seguiu as diretrizes estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de Ciências Contábeis que, por sua vez, elaborou as provas com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos, aprovadas e instituídas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) do MEC e teve como objetivos aferir:

- a) o nível de compreensão em relação as questões sociais, econômicas e financeiras;
- b) o grau de domínio de elaboração das demonstrações contábeis e de relatórios gerenciais e de análise e interpretação das suas informações;
- c) a capacidade de identificar e gerar informações para o processo decisório;
- d) o conhecimento das funções de prestações de contas, auditorias e perícias;
- e) o conhecimento dos critérios de avaliação dos elementos patrimoniais;
- f) o conhecimento de análise quantitativa e qualitativa de informações; e
- g) a capacidade de identificar necessidade de informação para subsidiar o desenvolvimento e monitoramento do uso da tecnologia da informação, visando a satisfação do usuário (INEP, 2009a).

O conceito ENADE é obtido com base no desempenho dos estudantes de cada curso de cada Instituição de Educação Superior (IES) nas provas Formação Geral e Componente Específico, de acordo com as fórmulas estatísticas evidenciadas no Apêndice C.

Com base na nota do curso, é possível definir quais instituições possuem desempenho semelhante. O conceito ENADE fornece um indicador da qualidade dos cursos, medido por meio do desempenho de seus alunos, o que torna esse indicador relevante para a mensuração do Valor Justo dos serviços de educação superior dos cursos de instituições públicas, pois permite avaliar os preços disponíveis no mercado, levando-se em consideração a equivalência da qualidade. O Valor Justo de um determinado curso de uma determinada instituição pública pode ser obtido a partir dos valores das mensalidades dos cursos de instituições privadas que tenham a mesma nota no ENADE, naturalmente na mesma edição.

Como exemplo, se uma universidade pública obtiver conceito 4 para um determinado curso, o menor valor da mensalidade de uma instituição privada que obteve o mesmo conceito pode ser utilizado

como Valor Justo da Receita Econômica. É importante notar que a utilização do menor preço, neste caso, não se confunde com o menor preço disponível no mercado, mas representa o menor preço de um serviço que obteve o mesmo desempenho, na avaliação do INEP, respeitando o pressuposto da equivalência de qualidade da teoria do Resultado Econômico de Slomski (1996). Sendo assim, a escolha do menor preço se dá mais por conservadorismo, ou seja, tendo em vista a dificuldade de aproximar ainda mais o Valor Justo da verdadeira Receita Econômica da UFSC, para o curso proposto, utiliza-se o menor preço para evitar superestimar a receita.

No caso de não haver um curso oferecido por instituição privada que tenha o mesmo conceito que a UFSC, ou outra universidade pública que se queira mensurar o Valor Justo, será necessário estimar o valor a partir dos dados disponíveis. Uma possibilidade é calcular as medianas<sup>12</sup> dos valores em cada faixa de conceito, comparando-se as medianas obtidas entre si, com o intuito de observar se há um padrão. Por exemplo, se a instituição pública obtiver conceito 3, mas nenhuma universidade particular tiver o mesmo conceito e, no entanto, existirem universidades privadas com conceito 2, 4 e 5, poder-se-ia estimar os valores medianos em cada classe e, havendo tendência de aumento da mediana quando aumenta o conceito, o Valor Justo para o curso da universidade pública estaria entre a mediana obtida para conceito 2 e a mediana obtida para o conceito 4. Neste caso, a medida não seria um valor exato, mas uma aproximação ou um intervalo.

Foram consideradas as mensalidades, para fins deste modelo, somente dos cursos oferecidos por instituições privadas do Estado de Santa Catarina, no qual se localiza a UFSC. Isso representa um esforço para evitar comparar instituições que não sejam concorrentes, o que possivelmente afetaria a Receita Econômica. Foram selecionadas, assim, 23 universidades particulares, que representam a população, no que se refere ao ENADE de 2009.

As limitações deste modelo são as seguintes:

- O sucesso do modelo depende da premissa de que o INEP seja eficiente na avaliação dos cursos, por meio das provas do ENADE. Assim, eventuais falhas nesse processo podem prejudicar a análise aqui proposta. Como exemplo, os alunos convocados a participar do ENADE sofrem restrições acadêmicas, caso não compareçam no dia da

---

<sup>12</sup> A utilização da mediana, ao invés da média, tem como objetivo evitar que a medida de tendência central seja afetada por valores extremos no conjunto de dados (TRIOLA, 1999).

prova, e não poderão receber o diploma, mas não há penalidades para o caso de este aluno tirar nota baixa. Não existem mecanismos que pressionem o aluno a obter uma boa nota, exceto sua própria consciência de que seu esforço pode ajudar a melhorar a reputação do curso no qual está se formando;

- As mensalidades consideradas para fins deste modelo se referem a instituições particulares do Estado de Santa Catarina, mas não existe garantia de que todas sejam de fato concorrentes ou mesmo que não haja concorrentes de outros Estados. Uma característica da geografia do Estado de Santa Catarina é uma região leste larga e uma região oeste bastante estreita. Isso poderia significar que, principalmente na Região Oeste, as universidades tenham como concorrentes universidades dos Estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, que fazem fronteira e estão muito mais próximos do que a própria Capital Florianópolis, onde se localiza a maior parte da UFSC e o curso em análise;
- Existe uma expectativa de que haja uma universidade privada que tenha recebido o mesmo conceito ENADE que a instituição pública para a qual se pretende mensurar a Receita Econômica, no caso a UFSC. No entanto, será necessário realizar ajustes no modelo, caso não haja nenhuma instituição com o mesmo conceito da universidade pública. Esses ajustes dependerão de cada situação específica e não é possível garantir que haverá uma solução e, mesmo que exista, provavelmente tornará a mensuração do Valor Justo mais subjetiva;
- A Receita Econômica é obtida com base nos preços do mercado (Valor Justo), considerando a equivalência da qualidade, mas esses preços seriam outros, caso os serviços oferecidos por instituições públicas de ensino superior não fossem gratuitos (HILLMAN, 2012). Desta forma, o valor obtido por meio deste modelo pode estar abaixo do verdadeiro valor da Receita Econômica;
- O modelo se baseia na equivalência de qualidade determinada pelo conceito ENADE, mas esse indicador pode não ser representativo do preço da mensalidade por si só. Assim, mesmo que o conceito ENADE tenha relação direta com a mensalidade, outras variáveis podem também

interferir no valor final, para mais ou para menos, o que significa que talvez o conceito ENADE não possa explicar a receita das universidades particulares sozinho. Essa fragilidade foi explorada no próximo modelo proposto, que tentou identificar que variáveis explicam, no conjunto, o valor das mensalidades.

- Não é possível levar em consideração o ganho de escala, pois a comparação se dá apenas a partir do conceito ENADE, independentemente do número de alunos atendidos em cada instituição de ensino superior.

### **3.2.2 Valor Justo com base nos indicadores do INEP divulgados no ENADE**

Além do conceito ENADE, o INEP também divulga outros indicadores, sendo que alguns deles fazem parte das fórmulas para determinação do conceito ENADE, enquanto que outros são utilizados para avaliar a qualidade dos cursos na percepção dos alunos participantes do ENADE, bem como para a avaliação dos cursos com base no quadro de docentes, entre outros. A percepção dos alunos quanto a características como estrutura disponível (bibliotecas, acesso à internet etc.), adequação do plano de ensino e outras informações do curso é obtida de forma prévia e é obrigatória para a realização da inscrição no ENADE. Já a avaliação do curso com base na estrutura do quadro de professores, tais como a proporção de docentes com alta titulação e dedicação exclusiva ao ensino, é obtida por meio de um Cadastro de Docentes (INEP, 2009b).

Esses indicadores foram testados acerca de suas relevâncias na construção de um modelo de regressão linear múltipla, pois em muitos casos, uma variável dependente, como é o caso da mensalidade, pode estar relacionada não com uma variável explicativa, mas com várias. Desta forma, uma equação de regressão linear múltipla consegue expressar o relacionamento linear entre uma variável dependente  $Y$  com duas ou mais variáveis independentes (TRIOLA, 1999).

Para a construção do modelo de regressão, foi utilizado o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), que é sem dúvida o mais utilizado para análises de regressão, por ser intuitivo e simples (GUJARATI, 2006). Além disso, sendo uma função linear e uma estimativa não tendenciosa, ou seja, seu valor médio ou esperado  $E(\hat{b}_2)$  é igual ao verdadeiro valor de  $\beta_2$ , e tendo variância mínima na classe de todos os estimadores lineares não tendenciosos desse tipo, é o melhor

estimador linear não tendencioso para uma população (GUJARATI, 2006).

A seguir, são apresentados os indicadores, com os nomes reduzidos para serem utilizados como rótulos das variáveis no modelo estatístico, bem como uma breve descrição.

**Quadro 3 - Variáveis do INEP preliminares para o modelo de regressão**

<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>
N_Ingr	Nº de alunos que estão no primeiro ano do curso
N_Concl	Nº de alunos que estão no último ano do curso
Méd_FG_Conc	Média dos alunos concluintes conhecimento geral
Méd_CE_Conc	Média dos alunos concluintes conhecimento específico
Enade_cont	Conceito do curso em valores contínuos
Enade_faixa	Conceito do curso em uma faixa de 0 a 5
Méd_FG_Ing	Média dos alunos ingressantes conhecimento geral
Méd_CE_Ing	Média dos alunos ingressantes conhecimento específico
Enade_Ing	Nota dos alunos ingressantes em valores contínuos
Nota_IDD	Diferença entre os desempenhos esperado e observado
N_resp_infr	Nº de alunos que responderam sobre infraestrutura
Prop equip_suf	Prop. alunos que avalia equipamentos como suficientes
Nota_infra	Nota relativa à infraestrutura do curso
N_resp_pln_ens	Nº de alunos que responderam sobre o plano de ensino
Prop_pln_ens	Proporção que avalia bem o plano de ensino do curso
Nota_pedag	Nota relativa à pedagogia
N_docentes	Número de docentes no curso
Prop_Mestres	Proporção de docentes no mínimo mestres
Nota_mestres	Nota relativa à proporção de mestres
Prop_Doutores	Proporção de docentes no mínimo doutores
Nota_doutor	Nota relativa à proporção de doutores
Prop_Reg_Parc_I	Proporção de docentes em regime parcial/integral
Nota_regime	Nota relativa ao regime de dedicação dos docentes
CPC_cont	Conceito preliminar do curso contínuo
CPC_faixa	Conceito preliminar do curso em uma faixa de 0 a 5

Obs.: algumas dessas variáveis são obtidas a partir de outras variáveis contidas no quadro. Por exemplo, o CPC\_cont é calculado com base em vários indicadores, entre eles a proporção de doutores e de mestres, a nota ENADE, o IDD e outros. Outro exemplo é o IDD, que é obtido a partir das notas individuais e médias do ENADE.

Fonte: autor (2014), com base em INEP (2009a, 2009b)

Algumas dessas variáveis foram desconsideradas para fins da construção do modelo de regressão para evitar o problema da multicolinearidade. De acordo com Gujarati (2006), a presença de multicolinearidade no modelo de regressão pode aumentar a variância e a covariância dos estimadores de MQO, dificultando sua estimação exata. Além disso, os intervalos de confiança tendem a ser mais amplos, aumentando as chances de aceitar a hipótese nula igual à zero, bem como a razão  $t$  tende a ser insignificante, enquanto que  $R^2$  pode ser muito mais alto, e os estimadores de MQO e seus erros-padrão podem ser sensíveis a pequenas alterações nos dados. Portanto, as variáveis identificadas com correlação significativa entre si foram alvo de decisão de qual permaneceria no modelo, optando-se por aquela que possuía maior correlação com o  $Y$ .

Para este processo, foram observadas as correlações entre as variáveis independentes, com o auxílio do *software GNU Regression, Econometric and Time-series Library* (Gretl), versão 1.9.9<sup>13</sup> (utilizado também para os demais procedimentos estatísticos) e, a partir da matriz de correlação, foram observados os valores de correlação próximos de 1. No entanto, nem todas as altas correlações foram eliminadas nessa primeira etapa, pois a existência de multicolinearidade não desrespeita nenhuma premissa da regressão (GUJARATI, 2006). Sendo assim, preferiu-se eliminar somente as variáveis com correlação acima de 0,95, escolhendo-se uma das duas, pois com uma correlação tão elevada não há necessidade de incluir ambas as variáveis (TRIOLA, 1999). Foram eliminadas, assim: a variável “Enade\_cont”, com 0,9650 de correlação com a variável “Méd\_CE\_Conc” (que foi mantida, pois sua correlação com a variável dependente é maior); “Enade\_Ing”, com 0,9621 de correlação com “Méd\_CE\_Ing” (mantida); “N\_resp\_infr” e “N\_resp\_pln\_ens”, correlacionadas com “N\_Ingr” (mantida) em 0,9701 e 0,9682, respectivamente.

Os indicadores restantes foram utilizados para criar um modelo de regressão linear múltipla que explique o valor das mensalidades dos cursos das universidades particulares, para os cursos de Ciências Contábeis, porém nem todos se mostraram significativos e foram retirados do modelo. Mais detalhes a respeito do processo de criação do modelo são apresentados no capítulo de resultados dessa dissertação. Além dos indicadores do INEP, foram também criadas mais algumas variáveis, que também tiveram sua relevância testada para explicar o comportamento das mensalidades. Essas outras variáveis se justificam a

---

<sup>13</sup> Disponível para *download* gratuito em <http://gretl.sourceforge.net/pt.html>.

partir dos argumentos presentes na revisão de literatura e representam fatores qualitativos que possivelmente interferem nas mensalidades das universidades particulares e, sendo assim, interferem também na Receita Econômica das universidades públicas. Por exemplo, foram incluídas variáveis *dummies* para indicar se uma instituição pertence a determinado Estado.

O intuito dessa variável foi identificar se o comportamento das mensalidades é diferente em cada Estado, devido a diversos fatores, e interfere no valor da mensalidade das universidades particulares. Não foram identificados, porém, os motivos pelos quais a receita é afetada a partir desta variável<sup>14</sup>, o que pode ser objeto de pesquisa futura. Com base nos cursos avaliados no ENADE 2009, foram criadas 17 variáveis *dummies*, tendo em vista que nem todos os Estados da federação possuem o curso de ciências contábeis oferecido por universidades particulares.

Um fator que interfere no valor das mensalidades é a concorrência, pois o comportamento da receita é diferente se existe poucos ou muitos concorrentes (HANEY, 1912). Com base nisso, uma variável foi criada para indicar o número de universidades, públicas ou privadas, existentes em cada Estado, com base no ENADE 2009, e o número de concorrentes de cada instituição é o total de universidades menos um. Naturalmente, a concorrência não necessariamente obedece a limites de Estado, podendo existir diversas concorrências dentro de um mesmo Estado, ou mesmo instituições de diferentes Estados podem ser concorrentes, principalmente aquelas localizadas em região de fronteira. No entanto, e tendo em vista as dificuldades em se identificar essas concorrências, considera-se que esta variável pode ter poder explicativo para fins do modelo de regressão linear múltipla, pelo menos parcialmente, principalmente em Estados onde existe grande concentração da população e das universidades em torno de regiões metropolitanas.

É também nas regiões metropolitanas que costumam se localizar as universidades públicas e, com base nisso, foi criada uma variável para determinar a distância entre a localidade de cada universidade particular em relação à capital do Estado. Uma limitação desta premissa é que nem todas as universidades públicas estão nas capitais ou regiões metropolitanas. As distâncias entre as localidades foram consultadas na internet, no seguinte endereço eletrônico: <http://www.emsampa.com.br>.

---

<sup>14</sup> Ex: a concorrência entre instituições de diferentes Estados, como ocorre nos Estados Unidos (HILLMAN, 2012).

Esperou-se, com isso, identificar possível relação entre a distância dos grandes centros e os preços das mensalidades. Não foi possível, porém, explicar os motivos que afetam a receita, tal como maiores gastos de deslocamento (SOUZA et al., 2008, NEVES; NEVES, 2012) ou estratégias para captar clientes de concorrentes ou mesmo se universidades particulares próximas de universidades públicas possuem menores preços (HILLMAN, 2012), mas somente se existe ou não interferência da distância na mensalidade.

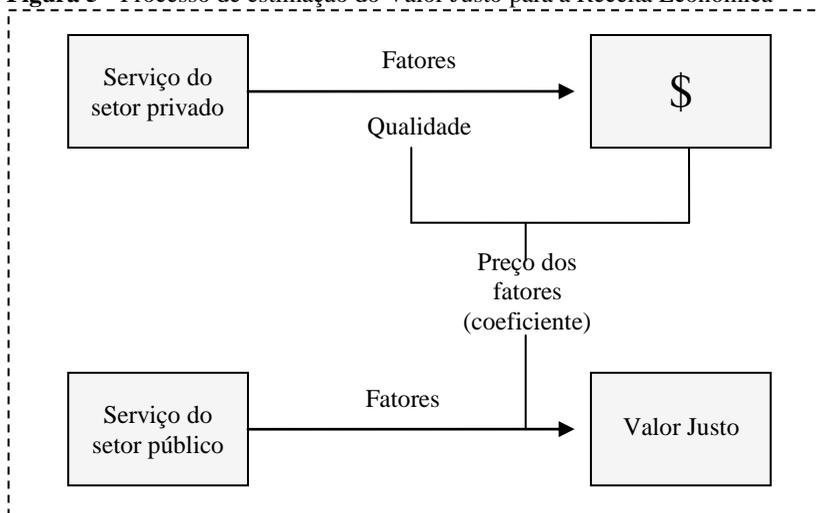
Uma última variável incluída nas análises foi o tempo de duração do curso. Como argumentam Archibald e Feldman (2008), existe uma relação entre qualidade e custo e, segundo Cheslock (2006), universidades que possuem qualidade e reputação elevada conseguem maximizar suas receitas. Sendo assim, instituições que oferecem curso com maior duração provavelmente possuem maiores custos, como salários de professores, energia elétrica e outros, o que pode interferir no preço total do curso. Por outro lado, a mensalidade tende a ser menor quando o tempo do curso aumenta, pois o pagamento total do curso se dará em um maior número de parcelas (a mensalidade). Desta forma, não há aqui uma pressuposição a respeito da relação positiva ou negativa do tempo de duração do curso na mensalidade, mas somente se existe essa relação ou não e se esta variável é significativa para ser incluída no modelo de regressão linear múltipla.

Somando-se as variáveis divulgadas pelo INEP juntamente com o conceito ENADE (exceto aquelas eliminadas por problemas de colinearidade) com as variáveis acrescentadas, tem-se 41 variáveis explicativas, que foram testadas quanto à relevância para estimação do valor das mensalidades das universidades particulares com o auxílio do Gretl. Para determinar se o modelo encontrado era válido, alguns pressupostos estatísticos foram testados, a saber.

- Teste de linearidade – com base neste teste, verificou-se se o comportamento das variáveis no modelo de regressão é linear nos parâmetros, ou seja, são elevados apenas à primeira potência, podendo ou não ser lineares nas variáveis explicativas (GUJARATI, 2006).
- Teste Reset de Ramsey – com o auxílio do Gretl, buscou-se determinar se o modelo de regressão está especificado de forma correta, ou seja, se não há viés ou erro de especificação no modelo de regressão na análise empírica (GUJARATI, 2006).

- Teste de heterocedasticidade – permite verificar se as variâncias condicionais das variáveis explicativas são iguais, ou seja, a variação em torno da linha de regressão, que é a linha das relações médias de  $X$  e  $Y$ , não aumenta ou diminui quando  $X$  varia (GUJARATI, 2006).
- Teste de normalidade – uma premissa importante para um modelo de regressão linear é a normalidade dos resíduos, pois qualquer função linear de variáveis com distribuição normal também é normalmente distribuída, o que significa que os estimadores também terão distribuição normal (GUJARATI, 2006).
- Teste de CHOW – esse teste tem como objetivo verificar a presença de uma quebra estrutural, ou uma mudança estrutural, mais comum em séries temporais (GUJARATI, 2006). No caso dos dados do método aqui proposto, o intuito foi verificar se não havia, dentro do conjunto de dados, diferentes conjuntos de dados, o que significaria que se estaria considerando universidades diferentes como se comparáveis entre si fossem.
- Teste de colinearidade – verificou-se, por fim, se havia problemas de alta colinearidade, quando não há razão para incluir ambas as variáveis no modelo (TROLA, 1999). Foram considerados problemas de colinearidade alta quando os resultados dos testes para este fim no Gretl evidenciavam, para cada variável, índice igual ou superior a 10.

A partir do modelo válido encontrado, foi possível calcular o Valor Justo para as mensalidades dos cursos de Ciências Contábeis não só da UFSC, mas de todas as universidades públicas avaliadas no ENADE 2009, pois as variáveis do modelo estatístico explicam o valor das mensalidades das universidades de todo o país, com intervalo de confiança de 99%. Esses indicadores refletem a resposta do mercado para os cursos de Ciências Contábeis, no que se refere aos preços das mensalidades, o que significa que são *proxy* para a Receita Econômica, ou seja, representam o Valor Justo dos serviços de educação superior oferecidos por instituições públicas. Uma representação gráfica do processo de estimação do Valor Justo, para fins de mensuração da Receita Econômica, neste caso, é evidenciado na Figura 5.

**Figura 5** - Processo de estimação do Valor Justo para a Receita Econômica

Fonte: autor (2014).

Para fins desta metodologia, portanto, interessa a equivalência de qualidade percebida e precificada pelos usuários, como se pode observar na Figura 5. São diversos os fatores que influenciam o valor que se pode cobrar de mensalidade por determinado curso de graduação, prestado por universidades particulares. Encontrar um modelo estatístico que identifique que fatores são esses e que capture o efeito de cada fator, na forma de coeficiente, permite estimar o Valor Justo do mesmo curso de graduação prestado por instituição pública. Isso é possível porque os mesmos fatores estão presentes em ambas as instituições. Portanto, o Valor Justo estimado é representativo do valor de mercado e é a melhor aproximação do valor que poderia realmente ser obtido como Receita Econômica, caso o curso não fosse gratuito.

Como limitações do modelo, temos:

- As variáveis selecionadas para a criação do modelo de regressão linear múltipla não são as únicas que afetam a Receita Econômica, mas aquelas que explicam as receitas para o curso de Ciências Contábeis até 2013, com base nos indicadores divulgados no ENADE 2009. É possível que, para outros cursos, indicadores diferentes destes sejam mais relevantes para a criação de um modelo de regressão linear múltipla. Nesse sentido, o leitor não deve se ater às

variáveis especificamente, mas ao que elas podem sugerir, do ponto de vista teórico, e não deve concluir que variáveis não presentes no modelo estatístico ora proposto são insignificantes, sob pena de negligenciá-los em futuras pesquisas.

- O modelo de regressão linear se baseia nos dados disponíveis para as instituições de ensino superior privadas e considera o comportamento normal das mensalidades. O modelo não identifica possíveis valores justos que estariam acima da média de mercado, mesmo considerando os indicadores propostos, situação em que a reputação da instituição provavelmente exerceria grande influência na Receita Econômica.
- Cursos que não possuam avaliação ENADE disponível não podem se valer desta metodologia.
- Pode não ser possível reaplicar o modelo para novas edições do ENADE, pois como ocorreu na edição de 2012, não foram divulgados todos os indicadores que havia na edição de 2009, o que representa uma limitação nem tanto do modelo, mas da descontinuidade das bases de dados, que infelizmente é uma realidade no Brasil e tem dificultado pesquisas na área de contabilidade e afins, quando dependem desses bancos de dados (BORBA, 2009). Nesse caso, seria necessário estimar um novo modelo para os novos parâmetros, mas não existe garantia de que seria possível encontrar um modelo válido estatisticamente.



## **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A seguir, são apresentadas as duas sugestões desta dissertação para se obter o Valor Justo da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC. Cada uma tem suas vantagens e desvantagens e não devem ser vistas como substitutas, mas complementares. Os resultados apresentados em cada método não podem ser generalizados, ou seja, se atêm ao curso referido da UFSC, na metodologia com base no conceito ENADE, e para os cursos de Ciências Contábeis das universidades públicas avaliadas no ENADE 2009, no caso da metodologia com base no modelo de regressão linear múltipla.

No entanto, as premissas utilizadas podem ser aplicadas a outros cursos de graduação, bem como a outros serviços públicos, pois a intenção desta dissertação é, mais que apresentar os valores resultantes das metodologias propostas, estimular o desenvolvimento de outras propostas de mensuração, sem desprezar as premissas aqui defendidas, pois existe uma heterogeneidade de serviços públicos e cada um deles merece atenção especial, a fim de uma mensuração adequada da Receita Econômica e, conseqüentemente, do resultado econômico.

### **4.1 Obtendo o Valor Justo com base em um Indicador de Qualidade**

A primeira proposta apresentada é a mais simples das duas, mas sua importância não deve ser subestimada. Apesar de que o segundo método sugerido nesta dissertação seja o mais robusto, do ponto de vista técnico e prático, nem sempre é possível obter dados suficientes para construir um modelo estatístico que permita estimar o Valor Justo da Receita Econômica. Um exemplo disso é o que ocorreu na última edição do ENADE, em 2012, pois os resultados divulgados pelo INEP não contêm todos os indicadores divulgados na edição anterior para o curso de Ciências Contábeis, em 2009. Portanto, para instituições que não tiveram seus cursos avaliados em 2009, seja porque a universidade ou o curso não existia ainda, ou mesmo porque não havia alunos realizando a prova, o modelo estatístico proposto no próximo tópico, por exemplo, torna-se inviável. Assim, a presente proposta tem a vantagem de ter o referencial para a equivalência de qualidade dos cursos constante em todas as edições do ENADE.

Com base nos resultados do exame ENADE de 2009, pode-se observar, na Tabela 1, que a UFSC obteve o conceito 5. A obtenção do Valor Justo, segundo esta metodologia, se daria a partir do menor valor de mensalidade para o mesmo curso em uma universidade que tenha o mesmo conceito. No entanto, não há nenhuma universidade particular

catarinense que tenha obtido o mesmo conceito, na edição 2009 do exame. Neste caso, foi necessário estimar o Valor Justo para a Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC.

**Tabela 1** - Mensalidades das universidades catarinenses

IES	Local	Conceito ENADE	Mensalidade
UFSC	Florianópolis	5	Valor Justo a estimar
UNOESC	São Miguel D'oeste	4	645,50
UNOESC	Joaçaba	4	700,75
UNIVALI	Itajaí	4	695,60
UNIVALI	Biguaçu	4	695,60
UNESC	Criciúma	4	717,19
UNISUL	Tubarão	4	711,40
UNIVILLE	São Bento Do Sul	3	694,13
UNIVILLE	Joinville	3	694,13
UNOESC	Chapecó	3	743,25
UNOESC	Pinhalzinho	3	645,50
UNOESC	Xanxerê	3	615,00
UNOESC	Videira	3	700,75
UNC	Canoinhas	3	515,00
UNC	Mafra	3	565,00
UNISUL	Palhoça	3	840,60
UNISUL	Braço Do Norte	3	711,40
UNISUL	Araranguá	3	711,40
UNIPLAC	Lages	3	538,60
UNC	Caçador	2	515,00
UNC	Concórdia	2	515,00
UNC	Rio Negrinho	2	515,00
UNC	Curitibanos	2	515,00
UNIPLAC	São Joaquim	2	538,60

Fonte: dados da pesquisa (2014)

É possível observar que as universidades particulares que obtiveram conceito 2 no ENADE 2009 concentram a maior parte dos menores valores de mensalidades. Também é perceptível que existe

certa consistência nos valores dos cursos que obtiveram conceito 4, em torno de R\$ 700,00, com exceção de um. Já os cursos com conceito 3, no entanto, não apresentam hegemonia, sendo que nessa faixa de conceito estão, ao mesmo tempo, o maior e o menor valor de mensalidade do curso em Santa Catarina. Apesar disso, considerando-se as medianas das mensalidades em cada faixa, temos: R\$ 515,00 (conceito 2); R\$ 694,13 (conceito 3); e R\$ 698,18 (conceito 4).

Existe, portanto, certa coerência entre os valores medianos e as faixas de conceito, o que sugere que a faixa de conceito 5 teria valor mediano superior, caso houvesse instituições privadas nessa faixa. Sendo assim, a melhor estimativa para o Valor Justo da mensalidade do curso da UFSC, neste caso, seria R\$ 698,18, pois não há como estimar o valor para a faixa de conceito 5, já que o crescimento percentual de 2 para 3 não é o mesmo que de 3 para 4. Além disso, trata-se de uma medida conservadora, pois o valor estimado é bem próximo do concorrente mais próximo da UFSC que tem a menor mensalidade, dentre as universidades com conceito 4, a UNIVALI campus Biguaçu, que cobra R\$ 695,60.

Certamente, esta metodologia é bastante simples e fácil de se aplicar, mas poder-se-ia criticar a confiabilidade no parâmetro utilizado, ou seja, o conceito ENADE. Na verdade, apesar de se utilizar aqui o conceito ENADE como indicador de qualidade para estimar o Valor Justo, a fim de comparar instituições equivalentes, não há garantia de que esse indicador realmente mensure a qualidade dos cursos, mas somente existe uma expectativa a esse respeito, com base nos argumentos do INEP.

Por outro lado, mesmo que o conceito ENADE não seja capaz de medir a qualidade dos cursos, é possível que os valores das mensalidades sejam afetados pelo conceito obtido no curso, pois as instituições fazem propaganda com base nesse conceito. Um indício disso pode ser obtido a partir da edição ENADE 2012, em que muitos cursos obtiveram conceito diferente do obtido em 2009 e, quando comparados os novos conceitos com as mensalidades, as medianas em cada faixa não evidenciam tendência lógica, sendo que a mediana do conceito 3 é maior que a mediana do conceito 4.

É possível que seja necessário aguardar um tempo até que o valor se adapte ao conceito ENADE. Por exemplo, a metodologia com base em uma regressão linear múltipla, abordada no próximo tópico, se mostrou significativa e teve como variáveis explicativas indicadores divulgados juntamente com o ENADE 2009, mas a variável dependente são as mensalidades de 2013. Além disso, foi possível observar, durante

a coleta dos dados, que as universidades particulares divulgavam com destaque em suas páginas na internet o conceito ENADE obtido em 2009. Portanto, talvez os valores das mensalidades não reflitam os resultados mais recentes, como os obtidos no ENADE 2012, que só foi divulgado no final de setembro de 2013.

A medida resultante da metodologia ora proposta para o Valor Justo da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC difere da metodologia geralmente empregada em estudos sobre o tema Receita Econômica. Considerando-se as universidades de todo o Estado que oferecem o referido curso, o menor preço de mercado resultaria numa Receita Econômica de R\$ 515,00. O valor obtido na metodologia com base no conceito ENADE, por outro lado, é R\$ 698,18, ou seja, 36% maior. Poder-se-ia argumentar que não deveriam ser consideradas as universidades de todo o Estado, mas apenas aquelas próximas da UFSC. Contudo, cursos de graduação são do tipo de serviço pelo qual os usuários se dispõem a se deslocar para obtê-lo, inclusive mantendo moradia próxima durante o tempo que dura o curso. Sendo assim, talvez fosse necessário incluir universidades de outros Estados, ao invés de eliminar algumas catarinenses.

Mesmo que fossem considerados somente os concorrentes mais próximos da capital Florianópolis, ainda assim a proposta aqui defendida não se confundiria com a metodologia geralmente empregada pela academia. Tomando-se, por exemplo, somente as cidades vizinhas de Florianópolis, Biguaçu e Palhoça, teríamos o valor de R\$ 695,60, que é o curso oferecido pela UNIVALI (em Palhoça seria a UNISUL, R\$ 840,60), um valor bem próximo do obtido na metodologia com base no conceito ENADE, mas é preciso observar que nesta houve um esforço de se equivaler a qualidade dos cursos, enquanto que na metodologia geralmente proposta em estudos acadêmicos o menor valor disponível é que é escolhido. Portanto, os resultados obtidos pelas duas metodologias são próximos apenas por coincidência.

A metodologia defendida a seguir vai além, e busca não apenas equiparar a qualidade entre as instituições privadas e a entidade pública para a qual se quer medir a Receita Econômica, mas pretende evidenciar a qualidade dessas instituições refletida nos preços, o que significa que representa o Valor Justo com base no mercado, tal como a proposta deste tópico, mas com refinamentos proporcionados pelos recursos da econometria.

## 4.2 Obtendo o Valor Justo por meio de Regressão Linear Múltipla

Tendo em vista que a mensuração da Receita Econômica, ponderada pelos custos, servirá para avaliar a eficiência do ponto de vista contábil da prestação dos serviços públicos, torna-se necessário que essa informação seja obtida de forma mais objetiva e confiável possível. Nesse sentido, um modelo de regressão linear múltipla se mostra relevante para garantir esses atributos à mensuração da Receita Econômica, ou o Valor Justo desta, quando existem dados disponíveis para tal, pois um aspecto importante do Valor Justo é que estabelece distância entre a visão da entidade em relação a valor, buscando confiabilidade, na medida do possível, no julgamento coletivo do mercado (POWER, 2010). No caso do serviço público analisado, qual seja, o curso de Ciências Contábeis da UFSC, os indicadores divulgados pelo INEP juntamente com o conceito ENADE 2009 possibilitaram a criação de um modelo válido para a aferição do Valor Justo.

Com a utilização do Gretl, o modelo de regressão linear múltipla foi obtido seguindo-se os seguintes passos. Primeiramente, foram carregadas todas as 41 variáveis, 21 variáveis divulgadas pelo INEP<sup>15</sup> e 20 criadas a partir da revisão de literatura<sup>16</sup>. Com isso, uma primeira tentativa de criar um modelo foi realizada, mas muitas das variáveis se mostraram pouco significativas. Um fator que possivelmente estaria exercendo influência nesse modelo era a presença de *outliers*, que são pontos extremos muito afastados dos demais pontos e, em alguns casos, podem ser também pontos de influência, no sentido que alteram a angulação da reta (TRIOLA, 1999). Portanto, foram eliminados os *outliers* com base em seu distanciamento, ou seja, aqueles valores que distavam três desvios-padrão da média de cada variável, para cima ou para baixo, inclusive da variável dependente, o que reduziu o número de observações  $n$  para 107, ou 54,04% da população.

Além disso, certas variáveis poderiam estar apresentando problemas de análise em função da escala respectiva, como por exemplo, o tempo de duração, pois um curso que dura quatro anos e meio pode não parecer muito maior que um curso que dura quatro anos, mas, considerando-se que o tempo mínimo é quatro e o máximo é cinco anos (para os dados disponíveis), quatro anos e meio está no meio da escala. Sendo assim, foram criadas, com o auxílio do Gretl, variáveis *log* das variáveis disponíveis, exceto as *dummies*, medindo-se, assim, a

---

<sup>15</sup> Já sem considerar as variáveis eliminadas para evitar problemas de colinearidade.

<sup>16</sup> 17 *dummies*, número de concorrentes, distância da capital e tempo de duração do curso.

elasticidade de cada variável explicativa e tornando o modelo resultante um modelo de regressão *log-log* (GUJARATI, 2006).

Em seguida, um novo modelo foi testado quanto à significância das variáveis, de forma individual, para o modelo como um todo. Novamente, nem todas as variáveis eram estatisticamente significativas, sendo necessário eliminá-las, dando-se preferência para aquelas com correlação significativa com outra variável explicativa, sendo um indício de problema de colinearidade (TRIOLA, 1999). Como resultado, criou-se um modelo de regressão linear múltipla com nove variáveis independentes, além da constante, ou intercepto, que se mostrou relevante ao nível de significância de 0,05. Esse modelo foi testado quanto às premissas de linearidade, especificação adequada, homocedasticidade, normalidade, ausência de quebra estrutural e ausência de problemas de colinearidade (GUJARATI, 2006), mostrando-se um modelo estatístico válido.

Entretanto, o modelo ainda não era definitivo. Tendo em vista que algumas observações foram eliminadas da amostra para evitar *outliers*, mas nem todos esses pontos extremos afetam o modelo, uma vez que alguns deles se referem a variáveis que não foram consideradas significativas e, com isso, não fazem parte do modelo de regressão, as observações que haviam sido eliminadas e não continham *outliers* nas variáveis presentes no modelo de regressão linear múltipla foram reintroduzidas. Isso aumentou o número de observações  $n$  para 121, ou 61,11% da população. Com a reintrodução de observações, no entanto, foi necessário testar novamente o modelo quanto à significância das variáveis, além das premissas para o método MQO (GUJARATI, 2006).

O novo modelo se mostrou não significativo, quanto à variável “*l\_Duracao*”, e esta foi eliminada do modelo de regressão. As variáveis restantes foram mantidas, mas não na forma logarítmica, uma vez que as escalas respectivas não apresentam problemas de análise, pelo menos aparentemente. O modelo resultante se mostrou válido, quanto às premissas para o método MQO, conforme Apêndice A, sendo as variáveis significativas para explicar o valor das mensalidades ao nível de significância de 0,01. A partir dessas variáveis explicativas, foi possível estimar o Valor Justo dos serviços públicos de educação superior, uma vez que o modelo de regressão linear múltipla obtido é uma estimativa consistente dos valores reais de mercado. A Tabela 2 trás mais informações sobre o modelo.

**Tabela 2** - MQO, usando as observações 1-121  
Variável dependente: Mensalidade

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	585,244	49,955	11,7154	<0,00001	***
D_RS	171,232	32,7455	5,2292	<0,00001	***
D_BA	-186,586	71,188	-2,6210	0,00998	***
D_MT	373,54	124,572	2,9986	0,00334	***
KM_Capital	-0,235745	0,0897413	-2,6269	0,00982	***
N_Ingr	-0,552064	0,177586	-3,1087	0,00238	***
N_Concl	0,895107	0,331275	2,7020	0,00796	***
Prop_Mestres	337,241	68,4646	4,9258	<0,00001	***
Prop_Reg_Parc_I	-223,107	47,2731	-4,7195	<0,00001	***

Obs.: \*\*\* significante a 0,01

Fonte: dados da pesquisa (2014)

Como se pode observar na Tabela 2, somente as variáveis *dummies* “D\_RS”, “D\_BA”, “D\_MT” foram mantidas, dentre todas as variáveis *dummies* iniciais, ou seja, somente o fato de as universidades se localizarem nos Estados do Rio Grande do Sul, Bahia ou Mato Grosso é que teve significância estatística para explicar as variações nos preços das mensalidades das universidades particulares. No entanto, não significa que pertencer a um Estado diferente destes não exerça influência nos preços, mas somente que essa influência não foi suficiente para fins da regressão linear múltipla. Portanto, partindo-se do intercepto de R\$ 585,244 (tendo em vista que a variável dependente é o valor da mensalidade, expresso em reais), o fato de a instituição pertencer ao Estado do Rio Grande do Sul aumenta a mensalidade em R\$ 171,232, sendo que para o Estado da Bahia a mensalidade reduz em R\$ 186,586 e para o Estado do Mato Grosso aumenta em R\$ 373,54. Evidentemente, o preço final se dará pela interação de todas as variáveis explicativas.

No que se refere à distância das localidades de cada universidade particular em relação à Capital do Estado, têm-se que para cada aumento de 1 Km a mensalidade reduz em pouco mais de R\$ 0,23 (0,235745). Com base nisso, é possível perceber que a distância dessas instituições dos grandes centros metropolitanos acarreta em redução do preço que é

possível cobrar dos alunos. Não é possível, porém, determinar que motivo, ou quais, é a causa exata dessa redução. Uma possibilidade para isso é a necessidade de as universidades reduzirem seus preços para conseguir atrair alunos de outras localidades, como identificado por Hillman (2012), no caso das instituições norte-americanas. De forma análoga, é possível que os preços das mensalidades de universidades localizadas distantes das regiões metropolitanas sejam pressionados para baixo para evitar que os clientes, geralmente moradores próximos, sintam-se tentados a ir para as capitais, onde há maior concentração de universidades.

Por outro lado, o comportamento da mensalidade em função da variável “KM\_Capital” parece refutar o que foi sugerido por Neves e Neves (2012) e Souza et al. (2008), de que os gastos com deslocamento deveriam aumentar o valor da Receita Econômica, no caso de não haver instituições privadas que prestem os mesmos serviços que a entidade pública em determinada localidade, sendo que os cidadãos precisariam buscar esses serviços em outras localidades. Se assim fosse, o mesmo comportamento deveria se manifestar para as mensalidades das universidades particulares, pois são Receitas Econômicas, e o que se verifica é o inverso. Assim como identificado por Hillman (2012), para as universidades norte-americanas, as mensalidades tendem a reduzir com a distância e não a aumentar, como proposto por Neves e Neves (2012) e Souza et al. (2008).

No que se refere ao número de ingressantes (N\_Ingr), tem-se que, para cada aumento de um aluno atendido, a mensalidade se reduz em pouco mais de R\$ 0,55 (0,552064). Isso é consistente com a premissa defendida na revisão de literatura de que o ganho de escala deve ser levado em consideração na mensuração da Receita Econômica, por meio do Valor Justo. Assim como ocorre no caso das despesas públicas, em que o poder público consegue reduzir muito o valor unitário em função do ganho de escala (SOUZA et al., 2008), é de se esperar que o valor da receita também seja afetado, pois se os serviços públicos não fossem gratuitos, um ganho de escala deveria favorecer a prestação dos serviços a um preço mais baixo.

Se, por um lado, o número de ingressantes nos cursos afeta negativamente o valor da mensalidade, o número de concluintes (N\_Concl) tem o efeito inverso (não em valores, evidentemente). Para cada um aluno concluinte, tem-se um aumento no valor da mensalidade de pouco mais de R\$ 0,89 (0,895107). Embora não se possa dizer exatamente porque isso ocorre, uma possibilidade é que isso tenha relação com a efetividade do curso. Tal como identificado por Hillman

(2012), universidades que tenham boa reputação conseguem cobrar mensalidades maiores. Naturalmente, maior efetividade não significa, necessariamente, melhor reputação, mas é mais provável que um curso com boa reputação tenha uma taxa de efetividade maior que um curso com baixa reputação, do ponto de vista dos alunos, pois provavelmente haverá maior interesse destes em concluir o curso e obter o diploma.

Interessante observar que a variável “Prop\_Mestres”, ou a proporção de mestres no corpo docente, possui influência significativa para explicar o valor da mensalidade, enquanto que a proporção de doutores não faz parte do modelo. Isso não quer dizer que a proporção de doutores não influencie, de fato, o valor da mensalidade, mas talvez exista uma maior influência da participação de mestres em função de que as universidades particulares tenham, no quadro de professores, mais mestres que doutores. As universidades públicas possuíam em média 37% do quadro de professores com titulação de mestre e em média 17% com titulação de doutor no ENADE 2009. Já as universidades particulares, possuíam em média 44% dos professores com titulação de mestre e apenas 9% com titulação de doutor. Sendo assim, como o modelo de regressão linear múltipla se baseou nos dados das universidades particulares, é possível que a proporção de doutores exerça influência sobre a mensalidade, mas de forma não tão significativa que a proporção de mestres. A interpretação do coeficiente desta variável é que a mensalidade aumenta em R\$ 337,241 quando o índice é 1 (maior valor possível, neste caso), ou seja, quando todos os professores são mestres, e é menor o valor monetário da influência quando há uma fração do índice.

Um fato intrigante do modelo de regressão linear múltipla elaborado é que a proporção de professores mantidos em regime de trabalho integral ou parcial (variável “Prop\_Reg\_Parc\_I”) afeta negativamente o valor da mensalidade. Isso parece contradizer a expectativa inicial defendida na revisão de literatura, pois a relação deveria ser inversa. Ao exigir dos professores dedicação integral, as instituições os impediriam de terem outras fontes de renda e precisariam pagar salários maiores, como compensação. Como isso aumentaria o custo com salários, o preço da mensalidade também deveria subir. Uma possibilidade para que a variável em lide evidencie uma relação negativa, ou seja, que um maior número de professores se dedicando em tempo integral reduza o valor da mensalidade, talvez seja uma peculiaridade do curso analisado. Como se trata de um curso em que os aspectos práticos ligados à profissão são muito importantes, manter professores que tenham atuação profissional, além da acadêmica, pode

ser bastante desejável. Desta forma, quanto menor o número de professores com dedicação exclusiva, mais provável que exerçam atividade profissional em paralelo, o que poderia elevar os preços das mensalidades se essa situação for considerada positiva pelos clientes, ou seja, os alunos.

A partir do modelo de regressão linear múltipla válido, o valor da mensalidade poderá ser obtido por meio da seguinte equação:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_k X_k \quad (1)$$

Ou então,

$$\begin{aligned} \hat{Y} = & 585,244 + 171,232(D\_RS) - 186,586(D\_BA) + 373,54(D\_MT) \\ & - 0,235745(KM\_Capital) - 0,552064(N\_Ingr) + 0,895107(N\_Concl) \\ & + 337,24(Prop\_Mestres) - 223,107(Prop\_Reg\_Parc\_I) \end{aligned} \quad (2)$$

Sendo  $\hat{Y}$  o valor da mensalidade estimado, como sendo o Valor Justo da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC,  $b_0$  é o intercepto, ou constante, e  $b_k X_k$  são as variáveis independentes, ou explicavas.

Com base nessa equação estimada, os valores justos das Receitas Econômicas das universidades públicas, avaliadas no ENADE 2009, podem ser mensuradas, como se observa na Tabela 3, primeiramente para o Estado de Santa Catarina, onde se localiza a UFSC.

**Tabela 3** - Valores justos das Receitas Econômicas de 2013 das IES públicas em SC

		<b>Santa Catarina</b>				
<i>Variáveis</i>	<i>Coefficiente</i>	UFSC	UNOCHA- PECÓ S. Lour. d'Oeste	UNOCHA- PECÓ Chapecó	FURB	UDESC
const	585,244					
D_RS	171,232	0	0	0	0	0
D_BA	-186,586	0	0	0	0	0
D_MT	373,54	0	0	0	0	0
KM_Capital	-0,235745	0	652	588	157	0
N_Ingr	-0,552064	187	18	44	41	65
N_Concl	0,895107	114	0	90	50	6
Prop_Mestres	337,241	0,822034	0,454545	0,469388	0,72	1
Prop_Reg_Parc_I	-223,107	1	0,772727	0,693878	0,48	1
<b>Valor Justo</b>	<b>R\$</b>	<b>638,17</b>	<b>402,49</b>	<b>506,38</b>	<b>706,07</b>	<b>668,86</b>

Fonte: autor (2014)

Nenhuma das instituições foi afetada pelos valores atribuídos às *dummies*, devido ao fato de pertencerem ao Estado de Santa Catarina. Sendo assim, somente as demais variáveis explicam as estimativas dos valores justos para as mensalidades das universidades públicas, neste caso.

Portanto, a Receita Econômica que a UFSC deveria reconhecer, para fins de mensuração do resultado econômico, é de R\$ 638,17 por aluno em cada mês, para o curso de Ciências Contábeis, caso seja utilizado o modelo de regressão linear múltipla. Este valor é o intermediário dentre as IES apresentadas na Tabela 3. Analisando-se as variáveis de forma individualizada, o que mais favoreceu o aumento do Valor Justo, para o caso da UFSC, foi a variável que representa a proporção de mestres no corpo de docentes (Prop\_Mestres), sendo que o resultado da multiplicação do coeficiente pelo índice de mestres resulta no valor de R\$ 277,22. Por outro lado, a variável que mais contribuiu para a redução do Valor Justo foi a proporção de professores que atuam em regime integral/parcial na UFSC, R\$ 223,11. Já o número de alunos ingressantes no curso e o número de alunos concluintes tiveram o efeito de um praticamente anulado pelo efeito do outro, já que os sinais são inversos nos coeficientes do modelo de regressão.

O valor da Receita Econômica estimado a partir do modelo de regressão linear múltipla é, tal como o modelo com base no conceito ENADE, diferente do que seria obtido com base na metodologia geralmente empregada pelos estudos acadêmicos. O menor preço de mercado, considerando-se as universidades de todo o Estado que oferecem o referido curso, resultaria numa Receita Econômica de R\$ 515,00. O valor obtido na metodologia com base no modelo de regressão linear múltipla, de R\$ 638,17, é, portanto, 23,9% maior.

A Tabela 3 também evidencia que o menor Valor Justo para uma mensalidade em universidades públicas (aquelas participantes do ENADE 2009) em Santa Catarina é o da UNOCHAPECÓ, campus de São Lourenço d'Oeste, R\$ 402,49. Esse valor se deve a uma soma de fatores, como estar a 652Km da Capital Florianópolis, não ter nenhum aluno concluinte participando do ENADE 2009, ter baixa proporção de mestres no quadro de professores, bem como manter a maior parte desses professores em regime integral/parcial de trabalho. Mais detalhes a respeito dos valores calculados para cada variável das IES estão disponíveis no Apêndice B.

A mensalidade com maior valor entre as universidades públicas catarinenses seria, de acordo com o modelo de regressão linear múltipla, a da FURB, principalmente por ter a maior parte do corpo docente com

titulação de mestre e, ainda assim, menos da metade dos professores trabalhando em regime integral/parcial, o que significa que possivelmente atuem também como profissionais, além de docentes. A estimativa do Valor Justo para a Receita Econômica da FURB também permite testar a eficácia do modelo de regressão linear múltipla proposto, já que a referida instituição é uma autarquia municipal, e por isso não fez parte dos dados para a regressão linear múltipla, mas cobra mensalidades dos alunos.

Comparando-se o valor da mensalidade para o curso de Ciências Contábeis na FURB (obtido em sua página na internet), que é de R\$ 705,10, com a estimativa do Valor Justo, R\$ 706,07, percebe-se que os valores são quase os mesmos, com uma diferença de apenas 0,14%. A FURB, portanto, representa uma evidência para o que se admitia previamente na revisão de literatura, de que as universidades públicas, caso seus serviços não fossem gratuitos, concorreriam com as universidades particulares, bem como as demais públicas, obedecendo regras de mercado, tal como ocorre em outros países (NERLOVE, 1972, BURTON, 2000, CHESLOCK, 2006, ARCHIBALD; FELDMAN, 2008, HILLMAN, 2012).

A UNOCHAPECÓ São Lourenço d'Oeste e a UNOCHAPECÓ Chapecó também são instituições públicas de direito privado e cobram mensalidades. Para estas universidades, o modelo estatístico estimou receitas de R\$ 402,49 e R\$ 506,38, respectivamente. Sendo o valor real das mensalidades da UNOCHAPECÓ, nos dois campi, R\$ 580,00, verifica-se que as estimativas são diferentes 44% e 14%, respectivamente. Não significa, porém, que o modelo estatístico seja impreciso, mas que algumas instituições podem destoar do grupo, principalmente a UNOCHAPECÓ São Lourenço d'Oeste, que teve somente dezoito alunos ingressantes naquela edição do ENADE e nenhum aluno concluinte.

O Anexo B evidencia os cálculos dos valores justos para as mensalidades das IES públicas para cada estado participante do ENADE 2009, não sendo objetivo desta dissertação examinar os motivos que interferem nesses valores, mas discutir alguns aspectos que possam ter relação com os argumentos apresentados na revisão de literatura. Uma situação interessante, por exemplo, ocorreu com as universidades públicas de Mato Grosso, cujos valores justos das mensalidades foram estimados conforme Tabela 4.

**Tabela 4** - Valores justos das Receitas Econômicas de 2013 das IES públicas do MT

	<b>Mato Grosso</b>				
	UFMT Cuiabá	UFMT Ron- donópolis	UNEMAT Sapezal	UNEMAT Sinop	UNEMAT Cáceres
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-
D_MT	373,54	373,54	373,54	373,54	373,54
KM_Capital	-	(50,92)	(112,69)	(118,11)	(52,34)
N_Ingr	(40,30)	(42,51)	(21,53)	(36,44)	(17,11)
N_Concl	112,78	54,60	35,80	34,91	47,44
Prop_Mestres	168,62	175,37	-	71,00	84,31
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	-	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>976,78</b>	<b>872,21</b>	<b>860,37</b>	<b>687,04</b>	<b>797,98</b>

Fonte: autor (2014)

Claramente, o fator que mais influenciou o Valor Justo de cada uma das instituições públicas mato-grossenses foi a *dummy*, ou seja, o fato de estar localizada em Mato Grosso. Isso pode ter ocorrido devido ao fato de que havia seis cursos de Ciências Contábeis avaliados no ENADE 2009 em Mato Grosso, oferecidos em diferentes municípios, mas todos pela mesma universidade privada. Isso corrobora com o que foi observado por Haney (1912), ou seja, que os preços das mensalidades se comportam diferente em uma economia monopolista ou oligopolista em relação a uma economia com muita concorrência. Existem também faculdades privadas que oferecem o curso de Ciências Contábeis no Estado do Mato Grosso, mas não foi testado nesta dissertação a relação entre universidades e faculdades, devido às diferentes estruturas entre elas (MEC, 2013). Nesse caso, o modelo de regressão linear múltipla apenas refletiu a realidade mato-grossense, em que essa única universidade particular estabelece um valor para a mensalidade acima da média dos outros estados, favorecendo-se da exclusividade, pelo menos no que se refere às instituições privadas.

### 4.3 Discussões

Soluções eficazes podem ser simples ou complexas, dependendo da situação. Em alguns casos, existem poucos dados disponíveis, enquanto que em outros existem muitas informações capazes de auxiliar na busca pela equivalência de qualidade, mas essas informações podem estar dispersas ou serem de difícil obtenção. Sendo assim, as duas metodologias propostas nesta dissertação não devem ser vistas como definitivas, mas como exemplificativas. A mensuração da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC, para o exercício de 2013, foi obtida com base no conceito ENADE 2009 e com base em um modelo de regressão linear múltipla, que teve como variáveis independentes indicadores divulgados pelo INEP juntamente com o ENADE 2009.

A metodologia com base no conceito ENADE 2009 foi proposta como um modelo simples, mas sua importância não pode ser subestimada. Uma das vantagens de ser simples é a facilidade de compreensão dos resultados. Metodologias que tenham esta característica podem ser muito úteis para encorajar os gestores a começarem a mensurar a Receita Econômica, bem como proporcionar maior utilização por parte dos usuários das informações contábeis no setor público, no que diz respeito à Demonstração do Resultado Econômico. Além disso, metodologias simples podem ser testadas quanto à sua acurácia, comparando-se com os resultados obtidos a partir de metodologias mais elaboradas. Desta forma, se uma metodologia simples obtiver resultados próximos daqueles obtidos em metodologias sofisticadas, a preferência deve ser dada à primeira, que tem como vantagem ser de fácil compreensão.

Algumas limitações da metodologia com base no conceito ENADE 2009, no entanto, devem ser levadas em consideração. Não considera o ganho de escala; não há garantia de que exista uma universidade particular com o mesmo conceito da instituição pública alvo de mensuração; não existe garantia de que os concorrentes sejam todas, ou mesmo somente, as universidades particulares do Estado de Santa Catarina; não se leva em consideração o ganho de escala; não se leva em consideração um possível efeito da gratuidade do setor público no valor das mensalidades das universidades particulares; o conceito ENADE pode não explicar sozinho, enquanto variável, o valor das mensalidades; e não foi testado se o conceito ENADE é eficiente para avaliar os cursos.

No que diz respeito à última limitação mencionada, vale a pena ressaltar que o conceito ENADE pode ter influência no valor das mensalidades mesmo que não seja capaz de medir a eficiência dos cursos. Isso porque as universidades fazem propaganda enaltecendo o conceito ENADE obtido na última edição. Além disso, o INEP pode realizar modificações na metodologia de aplicação do ENADE no futuro e, caso o exame venha a exigir que os alunos obtenham pontuação mínima como condição para receberem o diploma, por exemplo, o ENADE poderia dar maior garantia de que mede a eficiência dos cursos por ele avaliados. Sendo assim, a metodologia de mensuração do Valor Justo com base no conceito ENADE é válida, mas pode e deve ser aprimorada.

Já os resultados obtidos a partir do modelo de regressão linear múltipla, constantes nas Tabelas 4 e 5, bem como no Apêndice B, são consistentes, do ponto de vista estatístico, e algumas variáveis parecem corroborar com argumentos presentes na revisão de literatura, como a relação entre aspectos relativos à qualidade e preço (ex.: “N\_Concl” e “Prop\_Mestres”), a limitação de fronteiras para a aferição do Valor Justo (variáveis *dummy*), o ganho de escala (“N\_Ingr”), bem como o fato de que o custo com deslocamento para o cidadão obter os serviços substitutos para um serviço público em outra localidade não pode ser somado à Receita Econômica da entidade pública objeto de análise, pois a receita tende a reduzir com a distância, como defendido por Hillman (2012), e não a aumentar, como defendido por Souza et al. (2008) e Neves e Neves (2012).

Contudo, não há aqui a pretensão de encerrar as discussões. Entende-se que o modelo possa e deva ser aperfeiçoado, não do ponto de vista estatístico, mas quanto à teoria. Talvez a maior contribuição desta metodologia de obtenção do Valor Justo para as Receitas Econômicas no setor público não seja a medida, mas como se chega a ela. Algumas variáveis não podem ser bem compreendidas somente a partir dos resultados obtidos neste estudo. Novas pesquisas poderiam testar hipóteses com base nos argumentos aqui defendidos. Por exemplo, seria muito interessante saber se a gratuidade dos serviços públicos realmente afeta os preços dos serviços oferecidos pela iniciativa privada, mantendo-os em patamares mais baixos, como indica Nerlove (1972), no caso das universidades norte americanas. Se confirmado, talvez seja necessário considerar um *markup* para as Receitas Econômicas, uma vez que, se os serviços públicos não fossem gratuitos, a base para estimar o Valor Justo estaria enviesada para baixo.

Os resultados obtidos no modelo de regressão linear múltipla, porém, sugerem que ocorre o inverso, no caso do Brasil, pois os preços das mensalidades são maiores nas regiões metropolitanas, onde se localizam muitas das universidades públicas. No entanto, isso por si só não refuta a teoria de Nerlove (1972). Muitas universidades estão localizadas nas grandes regiões metropolitanas e isso deveria favorecer inclusive para que os preços fossem menores nessas regiões, como sugere Haney (1912). Portanto, deve haver outros fatores exercendo influência para que os preços das mensalidades das universidades particulares localizadas nos grandes centros estejam em patamares maiores que as localidades distantes. É possível, por exemplo, que haja uma demanda reprimida por cursos de graduação de forma expressiva, pois os grandes centros têm muitas universidades, mas também concentram grande número de pessoas, que precisam se qualificar para terem vantagens competitivas. Sendo assim, essa demanda reprimida possivelmente exerce grande influência sobre os preços, a ponto de que o efeito da gratuidade das universidades públicas não seja percebido, mas talvez exista.

Também seria interessante saber mais a respeito do efeito negativo no cômputo do Valor Justo proporcionado pela variável “Prop\_Reg\_Parc\_I”, pois parece contra intuitivo que um curso que tenha professores com dedicação exclusiva tenha uma receita reduzida. Talvez isso seja resultado de uma especificidade do curso em análise, em que professores que tenham atuação profissional, além da docência, possam representar aspecto positivo na avaliação do mercado, ou seja, dos alunos. Uma pesquisa com questionários poderia revelar mais sobre esse fenômeno. Outra possibilidade é replicar esta pesquisa com outros cursos de graduação, quando se poderiam comparar os resultados desta variável, bem como das demais.

Além disso, novos estudos podem explorar variáveis que estavam presentes nas primeiras tentativas de criar o modelo de regressão linear múltipla, mas que se mostraram pouco significativos para este modelo, como é o caso das variáveis que representam a duração do curso, o número de concorrentes e a proporção de professores doutores, que podem ser significativos em modelos estatísticos para outros cursos de graduação e, sendo assim, investigar mais a fundo o comportamento destas variáveis pode ser útil se compreender a Receita Econômica.

Uma limitação da metodologia é que não fez parte do modelo de regressão linear múltipla nenhuma variável que diga respeito à reputação da instituição. Seria possível que, se os cursos de universidades públicas não fossem gratuitos, as mensalidades pudessem

ser maiores que as aqui calculadas, pois a reputação poderia exercer influência significativa, como por exemplo, os preços poderiam ser bastante altos e seletivos, reflexo do maior poder aquisitivo de uma parcela da sociedade (Nerlove, 1972) e as instituições de melhor reputação teriam demanda inelástica (Hillman, 2012). Novas pesquisas podem explorar melhor esse assunto.

Uma observação importante, no que se refere aos resultados das duas metodologias, é que foi estimada a Receita Econômica dos serviços de graduação em Ciências Contábeis da UFSC, apenas. Assim como identificado por Nerlove (1972), a interação resultante da tríade ensino, pesquisa e extensão proporciona a redução dos custos totais, uma vez que são atividades realizadas geralmente pelos mesmos indivíduos e usam a mesma estrutura. Faz sentido concluir, portanto, que a receita de um curso de graduação pode não cobrir sozinha todos os custos envolvidos com a estrutura do respectivo curso. Porém, esses custos também geram outros benefícios à sociedade, alguns mais fáceis de identificar, como serviços de pesquisa e extensão, e outros de caráter mais amplo e obscuro, como melhoria na qualidade de vida da população e outros resultados de caráter cívico. Portanto, a receita total de um curso deveria levar em consideração não só aquelas relativas ao curso de graduação, mas também de pesquisa e extensão (os resultados cívicos são mais difíceis). O Resultado Econômico seria obtido a partir do confronto do total dessas receitas com o total dos custos envolvidos.

Como exemplo, em entrevista com o Coordenador do Curso de Ciências Contábeis da UFSC identificou-se, a partir dos dados do Planejamento e Acompanhamento de Atividades Docentes (PAAD), que os professores daquele departamento costumam dedicar em média 60% de sua carga horária ao ensino de graduação, 10% ao ensino de pós-graduação, 20% à pesquisa e 10% à extensão. Com base nessa análise, pode-se admitir que a Receita Econômica total, por aluno, do Departamento de Ciências Contábeis da UFSC, utilizando-se o valor obtido nas regressões como base, seja próximo de R\$ 1.063,62 (R\$ 638,17 / 60%). No entanto, seria preciso estimar a receita de cada serviço separadamente, pois nada garante que os serviços de ensino de pós-graduação, pesquisa e extensão estejam sujeitos aos mesmos fatores de mercado que o ensino de graduação.

Novas pesquisas poderiam investigar mais a respeito desses outros serviços, o que favoreceria uma comparação mais adequada entre as instituições. A receita de graduação de uma universidade pública pode ser modesta, em comparação com as demais, mas se comparadas as receitas totais, a situação pode ser outra. Como visto no modelo

estatístico, instituições que tenham a maior parte do corpo docente com dedicação exclusiva tendem a ter receitas menores. Por outro lado, se mensuradas as Receitas Econômicas dos serviços de pesquisa, por exemplo, seria possível que as instituições com grande produção acadêmica tivessem receitas maiores. Nesse sentido, as comparações entre as receitas das universidades públicas devem ser feitas com reservas, pelo menos até que se conheça mais a respeito das Receitas Econômicas totais, o que obviamente não significa que os resultados aqui obtidos não sejam úteis.

Desta forma, tanto a metodologia com base no conceito ENADE 2009 quanto a metodologia com base no modelo de regressão linear múltipla podem ser consideradas úteis, mas não são estanques e nem definitivas. O conceito de Receita Econômica é recente e pouco compreendido. Entende-se que os resultados aqui obtidos podem auxiliar na compreensão deste tema, bem como instigar novas pesquisas relacionadas. As duas metodologias sugeridas tiveram o propósito de estimular discussões a respeito dos fatores que interferem no valor das mensalidades das universidades particulares, pois esses fatores representam a qualidade dos cursos na percepção do mercado. Esses fatores devem, portanto, servir de parâmetro para se mensurar as Receitas Econômicas das universidades públicas, representando o Valor Justo.

## 5. CONCLUSÕES

A eficiência da prestação dos serviços públicos não tem sido evidenciada, mesmo que prevista desde 1964, na Lei 4.320. Não é possível se avaliar a eficiência econômica a partir de relatórios que tenham como enfoque a execução orçamentária, ou que sejam decorrentes e limitadas pelo orçamento. A Receita Econômica, nesse sentido, deve permitir que o Resultado Econômico seja apurado, a partir do confronto entre despesas e receitas, e a eficiência da prestação dos serviços públicos possa, finalmente, ser evidenciada.

A importância da proposta de Slomski (1996) pode ser observada tanto no meio acadêmico quanto nas normas de contabilidade, já que o CFC incorporou a teoria do Resultado Econômico nas NBC T SP. Mas, apesar de transcorridos dezoito anos desde que Slomski propôs a teoria e seis anos desde que as normas de contabilidade pública a tenham recepcionado, não existem ainda iniciativas para mensurar o resultado econômico na prática. Seria preciso realizar uma pesquisa para se descobrir os motivos, mas uma possibilidade é que mensurar o resultado econômico, embora empolgante, também possa trazer receio para os gestores públicos.

Por se tratar de uma prática inédita, tanto no Brasil quanto no mundo, é possível que haja certa resistência por parte dos envolvidos e muitas dúvidas provavelmente inquietam aqueles que terão de implementar a teoria. Perguntas como: de que maneira essas informações serão utilizadas pelos gestores, pelos fornecedores, pelos usuários etc.?; que consequências a mensuração da eficiência, por meio do resultado econômico, pode trazer para os processos de elaboração e gestão orçamentária?; como os gestores serão avaliados, caso a avaliação seja pautada no Resultado Econômico?; o Resultado Econômico vai proporcionar ao gestor maior autonomia para melhorar os serviços públicos?; quais são os entraves políticos (se existirem) para a efetiva utilização das informações de eficiência proporcionados pelo Resultado Econômico? Essas e outras perguntas podem ser inclusive alvo de futuras pesquisas. Mas, o autor desta dissertação acredita que a pergunta mais urgente a ser respondida seja a própria pergunta desta pesquisa. Afinal, antes de se saber mais sobre os benefícios que a apuração do Resultado Econômico pode proporcionar, é preciso saber se a teoria é possível de ser levada à prática, considerando-se todos os pressupostos.

Os estudos acadêmicos geralmente têm proposto mensurar a Receita Econômica dos serviços públicos com base no custo de

oportunidade, mas o consideram como sendo o menor preço disponível no mercado para os mesmos serviços prestados por instituição privada. Essa postura não leva em consideração o pressuposto da equivalência de qualidade da teoria do Resultado Econômico, proposta por Slomski (1996), e pode distorcer significativamente a mensuração da Receita Econômica, para mais ou para menos. Além disso, desconsidera a preferência dos usuários, não considera o efeito cíclico do custo de oportunidade, resultado da influência nos preços de instituições privadas em função da gratuidade do mesmo serviço em instituições públicas, e nem o ganho de escala, que interfere no valor unitário dos serviços.

Portanto, é preciso que haja um esforço prévio de selecionar os serviços do setor privado que sejam equivalentes ao serviço público e esse esforço deve ter como referência a percepção dos usuários dos serviços públicos, pois é o mercado que determina o valor econômico de quaisquer produtos. Desta forma, as metodologias utilizadas para mensurar a Receita Econômica nesta pesquisa tiveram como referência o próprio mercado e considera-se atingido, assim, o terceiro objetivo específico, de propor metodologias para a mensuração da Receita Econômica do curso de Ciências Contábeis da UFSC, que devem ser vistas como sugestivas e não como únicas.

Os valores obtidos em cada metodologia foram comparados com o menor preço de mercado, a fim de se atingir o primeiro objetivo específico, de comparar a metodologia geralmente empregada pelos estudos acadêmicos que abordam a Receita Econômica e/ou o Resultado Econômico como tema com as metodologias baseadas no Valor Justo, aqui defendidas. A segunda metodologia, com base em um modelo de regressão linear múltipla, por consequência, contribuiu também para que se atingisse o segundo objetivo específico.

O fato de o modelo de regressão linear múltipla selecionar apenas as variáveis independentes que tenham relação de causa no valor das mensalidades (efeito) permitiu identificar que fatores influenciam no Valor Econômico dos serviços públicos de graduação em Ciências Contábeis. Essa pode ter sido uma das maiores contribuições desta pesquisa, tendo em vista que novas pesquisas podem investigar mais a respeito de fatores que podem ter influência não só nos serviços públicos relativos ao curso de graduação analisado, mas também de outros cursos de graduação, pós-graduação, ou mesmo de outros serviços públicos, de forma análoga.

Além disso, esta metodologia também permite mensurar o valor da Receita Econômica com base em aspectos da qualidade dos serviços que são precificados pelo mercado. É verdade que a primeira

metodologia também teve este intuito, mas não foi possível, naquela situação, garantir-se que a equivalência de qualidade estava refletida nos preços, apesar de que isso possa ser testado em pesquisas futuras, comparando-a com metodologias mais sofisticadas. Com isso, considera-se atingido o objetivo geral desta pesquisa, pois se demonstrou que é possível medir as Receitas Econômicas respeitando-se o pressuposto da equivalência de qualidade, presente na teoria de Slomski (1996). O Valor Justo também se manifestou mais acentuadamente na segunda metodologia, já que, como dito, representa a qualidade dos serviços refletida nos preços.

Destaca-se, por fim, que não avançar nos debates sobre o tema “Receita Econômica” pode ter consequências negativas. Apesar de prevista nas NBC T SP, nenhuma entidade publicou relatório evidenciando a Receita ou o Resultado Econômico até o momento, o que pode indicar dificuldades técnicas, mas também pode ser indício de falta de credibilidade da metodologia geralmente proposta nas pesquisas já realizadas. No entanto, relatórios de custos já estão sendo elaborados, principalmente pelo Governo Federal, e as primeiras publicações desses relatórios podem suscitar muitas discussões, em função dos grandes custos, sem que se possa justificá-los em termos de valor agregado à sociedade na mesma medida utilizada para o custo, ou seja, em valores econômicos. Ou, por outro lado, os custos podem ser baixos, mas os serviços oferecidos podem ser de baixa qualidade também, e o resultado econômico é capaz de evidenciar isso.

Se os ensinamentos de Slomski (1996) estão corretos, muita coisa precisa ser revista, no que se refere à gestão governamental, e a contabilidade pública pode auxiliar. Não é costume o cidadão ser tratado como sócio da coisa pública e isso tem implicações revolucionárias. Aceitar que os serviços públicos sejam precários parece uma situação na qual os usuários não são mais do que isso, usuários. Mas, adotando-se uma nova postura, muito mais voltada para os ideais da NPM, os serviços públicos precisam atender aos anseios da população, tanto como clientes quanto como financiadores. A prestação de contas deve permitir que os cidadãos avaliem os serviços públicos do ponto de vista econômico, que é a linguagem da contabilidade, e decidam se esses serviços são aceitáveis e se estão agregando valor à sociedade. O custo não pode ser visto como um gasto apenas, mas deve ser compreendido como investimento, quando eficiente, revertendo-se em benefícios aos cidadãos em montante superior ao investido, ou seja, valor agregado ou lucro econômico.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. S. **Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese:** uma abordagem simples, prática e objetiva. São Paulo: Atlas, 2011.

AMARAL, N. A. L.; BORBA, J. A. As Reavaliações de Ativos na Nova Contabilidade Pública: o caso da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 11, n. 33, p. 35-50, ago./nov. 2012.

AMARAL, N. A. L.; VICENTE, E. F. R. Existe uma Medida mais Justa para a Receita Econômica no Setor Público? In: SemeAd, 16., São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2013. Disponível em: <<http://www.semead.com.br/16semead/resultado/trabalhosPDF/698.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

AMARAL, N. C. Evolução do Custo do Aluno das Ifes: eficiência? In: Reunião Anual da ANPEd, 26., Poços de Caldas. **Anais...** Poços de Caldas: ANPEd, 2003. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/26/inicio.htm>>. Acesso em: 30 dez. 2012.

ARCHIBALD, R. B.; FELDMAN, D. H. Explaining Increases in Higher Education Costs. **The Journal of Higher Education**, v. 79, n. 3. maio/jun. 2008. doi: 10.1353/jhe.0.0004

AROURI, M. E. H.; BELLALAH, M.; HAMIDA, N. B.; NGUYEN, D. K. Relevance of Fair Value Accounting for Financial Instruments: some French evidence, **International Journal of Business**, v. 17, n. 2, p. 209-220, 2012.

BARTH, M.; TAYLOR, D. In Defense of Fair Value: weighing the evidence on earnings management and asset securitizations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 49, n. 2010, p. 26-33, 2010. doi: 10.1016/j.jacceco.2009.10.001

BEISLAND, L. A. A Note on Fair Value Accounting in a Crisis: the influence of the hedge accounting regulations. **Business and Economics Journal**, v. 2010, BEJ-13, 2010.

BOLÍVAR, M. P. R.; GALERA, A. N. The Role of Fair Value Accounting in Promoting Government Accountability. **Abacus**, v. 48, n. 3, p. 348-386, 2012. doi: 10.1111/j.1467-6281.2011.00352.x

BONACIM, C. A. G.; ARAUJO, A. M. P.; AMBROZINI, M. A.; PACAGNELLA, A. C. Jr. A Mensuração do Valor Econômico Agregado à Sociedade por Entidades Públicas como Instrumento de

*Accountability*: um estudo de caso em um hospital universitário público. In: Encontro da AnPAD, 31., Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: AnPAD, 2007. CD-ROM.

BONACIM, C. A. G.; ARAUJO, A. M. P.; MIRANDA, C. S. Modelo Conceitual de Mensuração do Resultado Econômico em Entidades Públicas. **ABCustos Associação Brasileira de Custos**, v. 3, n. 2, maio/ago. 2008.

BORBA, J. A. Estágio de Pós-Doutorado no Canadá. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 3, n. 3, resenha p. 106-108, set./dez., 2009.

BÓS, A. M. G.; BÓS, A. J. G. Determinantes na Escolha entre Atendimento de Saúde Privada e Pública por Idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 1, p. 113-120, 2004.

BOURGON, J. O Cidadão no Coração da Reforma no Setor Público. In: BOURGON, J. (Edit.). **Em Busca de uma Nova Síntese para a Administração Pública**: textos para discussão. Brasília: ENAP, 2010. p. 9-20.

BRASIL. MINISTÉRIO DA FAZENDA. SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL. **Portaria nº 749, de 15 de dezembro de 2009** – Anexo 20 – Demonstração do Resultado Econômico. Disponível em: <[http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Anexo\\_20\\_Estrutura\\_da\\_Demonstracao\\_Resultado\\_Economico.pdf](http://www3.tesouro.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Anexo_20_Estrutura_da_Demonstracao_Resultado_Economico.pdf)>. Acesso em: 12 jul. 2013.

BRICKER, R.; CHANDAR, N. Relevance, Reliability and Restricted Security Fair Values: a look at investments trusts, **Managerial Finance**, v. 38, n. 12, p. 1203-1225, 2012. doi: 10.1108/03074351211271292

BURTON, N. Costing Initial Teacher Education: do institutions cost their primary provision? **Higher Education Quarterly**, v. 54, n. 3, p. 259-273, jul. 2000.

CATELLI, A.; SANTOS, E. S. Mensurando a Criação de Valor na Gestão Pública. **Revista de Administração Pública**, v. 38, n. 3, p. 423-449, maio/jun. 2004.

CHESLOCK, J. J. Applying Economics to Institutional Research on Higher Education Revenues. **New Directions for Institutional Research**, n. 132, p. 25-41, inverno, 2006. doi: 10.1002/ir.194

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Resolução CFC nº 1.137**, de 21 de novembro de 2008. Aprova a NBC T 16.10 –

Avaliação e Mensuração de Ativos e Passivos em Entidades do Setor Público.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Resolução CFC nº 1.437**, de 22 de março de 2013. Altera, inclui e exclui itens das NBCs T 16.1, 16.2, 16.4, 16.5, 16.6, 16.10 e 16.11 que tratam das Normas Brasileiras de Contabilidade Técnicas aplicadas ao Setor Público.

CONTO, A. A. O Resultado Econômico na Gestão de Recursos Públicos. **Unoesc & Ciência – ACSA**, v. 1, n. 2, p. 155-162, jul./dez. 2010.

CORRÊA, D. C. G.; CORRÊA, A. C.; LEITE, A. S.; MONTEIRO, Y. R. S. Valor Econômico Gerado por Instituições Públicas: avaliação do IFPA campus Abaetetuba. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 23, n. 4, p. 45-71, out./dez. 2012.

CORTESE-DANILE, T. M.; MAUTZ, R. D. Jr.; MCCARTHY, I. M. Ethics in Imperative to Effective Fair Value Reporting: weaving ethics into fair value. **Review of Business**, v. 30, n. 2, p. 50-58, primavera, 2010.

CROZATTI, J.; FUSTER, D. A.; MARION, R. S.; PANICO, T. A. Mensuração do Resultado Econômico e do Custo por Atividade no Terceiro Setor: um estudo de caso em creche de atendimento a filhos de catadores de materiais recicláveis em São Paulo. **Revista Capital Científico**, v. 10, n. 2, jul./dez. 2012.

DEAN, G. Conceptual Frameworks, Fair Value Measurement and Decision Making. **Abacus**, v. 44, n. 3, p. 1-7, 2008, editorial. doi: 10.1111/j.1467-6281.2008.00260.x

DIXON, J.; FROLOVA, Y. Accounting for Good Governance: the fair value challenge. **Corporate Governance**, v. 13, n. 3, p. 318-331, 2013. doi: 10.1108/CG-10-2011-0078

EDWARDS, E. O.; BELL, P. W. **The Theory and Measurement of business Income**. Los Angeles: University of California Press, 1961.

FRAGOSO, A. R.; RIBEIRO FILHO, J. F.; LOPES, J. E. G.; PEDERNEIRAS, M. M. M. Normas Brasileiras e Internacionais de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público e o Desafio da Convergência: uma análise comparativa IPSAS e NBCTSP. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 10., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2010. Disponível em:

<[http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/an\\_indicearea.asp?letra=b&pagina=3&con=1](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/an_indicearea.asp?letra=b&pagina=3&con=1)>. Acesso em: 13 nov. 2012.

FREGONESI, M. S. F. A.; BONACIM, C. A. G.; ARAUJO, A. M. P. Cálculo do Valor Econômico Agregado à Sociedade em Hospitais Universitários: o caso do Hospital das Clínicas da FMRP-USP . In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão - CNEG, 3., Niterói. **Anais...** Niterói: UFF, 2006. Disponível em: <<http://www.excelenciaemgestao.org/pt/edicoes-antiores/iii-cneg/anais.aspx>>. Acesso em: 15 fev. 2013.

FREGONESI, M. S. F. A.; SLOMSKI, V. Valor Econômico Agregado à Sociedade por Entidades Públicas. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 7., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2007. Disponível em:

<[http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/an\\_indicearea.asp?letra=a&pagina=6&con=1](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/an_indicearea.asp?letra=a&pagina=6&con=1)>. Acesso em: 13 nov. 2012.

GEORGIU, O.; JACK, L. In Pursuit of Legitimacy: a history behind fair value accounting. **The British Accounting Review**, v. 43, n. 2011, p. 311-323, doi: 10.1016/j.bar.2011.08.001

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. **Administração Estratégica de Serviços**: operações para a satisfação do cliente. São Paulo: Atlas, 1994.

GOUVÊA, C. S. D.; TRAVASSOS, C.; FERNANDES, C. Produção de Serviços e Qualidade da Assistência Hospitalar no Estado do Rio de Janeiro, Brasil – 1992 a 1995. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 6, p. 601-617, dez. 1997.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. Traduzido por: Maria José Cyhlar Monteiro. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 4. reimpr.

HANEY, L. H. Opportunity Cost. **The American Economic Review**, v. 2, n. 3, p. 590-600, set. 1912.

HILLMAN, N. W. Tuition Discounting for Revenue Management. **Research in High Education**, v. 53, n. 3, p. 263-281, 2012. doi: 10.1007/s11162-011-9233-4

HOPWOOD, A. Exploring the Interface Between Accounting and Finance. **Accounting, Organizations and Society**, v. 34, n. 5, p. 549-550, 2009. Editorial. doi: 10.1016/j.aos.2009.05.002

HWANG, J.; AKDEDE, S. H. The Influence of Governance on Public Sector Efficiency: a cross-country analysis. **The Social Science Journal**, v. 48, n. 4, p. 735-738, 2011. doi:10.1016/j.soscij.2011.04.002

IFRS FOUNDATION. **IFRS 13 Fair Value Measurement.**

Unaccompanied IFRSs in English. Disponível em:

<<http://www.ifrs.org/IFRSs/Pages/IFRS.aspx>>. Acesso em: 19 dez. 2012.

IGHIAN, D. C. Analysis of International Accounting Regulations with Regards to Fair Value. **The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati**, fascículo 1, n. 1, p. 61-70, 2010.

IGHIAN, D. C. Considerations on Applying Fair Value in Romania. **Scientific Annals of the Alexandru Ioan Cuza University of Iasi** : Economic Sciences Series, v. 2011, (LVIII), p. 3-11, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes**: relatório síntese – ciências contábeis. INEP, 2009a.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Nota Técnica Cálculo do Conceito Preliminar do Curso (CPC)**, de 17 de dez. de 2009b.

IONELA-IRINA, A. Examine de Past for Going Further: a literature review in the field of fair value. **Annals of the University of Oradea**: Economic Science, v. 1, n. 2, p. 453-458, 2011.

IUDÍCIBUS, S. **Teoria da Contabilidade**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006

IUDÍCIBUS, S. Teoria da Contabilidade: evolução e tendências. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 17, n. 2, p. 5-13, maio/ago. 2012.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E. Uma Investigação e uma Proposição sobre o Conceito e o uso do Valor Justo. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, n. spe, p. 9-18, jun. 2007.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; GELBCKE, E. R. (Org.). **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**: aplicável às demais sociedades. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 4. reimpr.

KOHAMA, H. **Contabilidade Pública**: teoria e prática. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LAUX, C.; LEUZ, C. The Crisis of Fair-Value Accounting: making sense of the recent debate. **Accounting, Organizations and Society**, v. 34, n. 6, p. 826-834, 2009. doi: 10.1016/j.aos.2009.04.003

LUSTOSA, P. R. B. A (In?) Justiça do Valor Justo: SFAS 157, Irving Fisher e Gecon. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 10., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2010. Disponível em: <<http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/172.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2013.

MACHADO, N.; HOLANDA, V. B. Diretrizes e modelo conceitual de custos para o setor público a partir da experiência no governo federal do Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, Ago. 2010 .

MAGALHÃES, E. A.; SILVEIRA, S. F. R.; ABRANTES, L. A.; FERREIRA, M. A. M.; WAKIM, V. R. Custo do Ensino de Graduação em Instituições Federais de Ensino Superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 3, p. 637-666, maio/jun. 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. 7. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Qual é a Diferença entre Faculdades, Centros Universitários e Universidades?** Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=116&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=86&id=116&option=com_content&view=article)>. Acesso em: 22 jan. 2013.

MULLER, K. A.; RIEDL, E. J.; SELLHORN, T. Mandatory Fair Value Accounting and Information Asymmetry: evidence from the European real estate industry. **Management Science**, v. 57, n. 6, p. 1138-1153, jun. 2011. doi: 10.1287/mnsc.1110.1339

NASCIMENTO, C. J.; DOMINGOS, L. E. C.; PEDERSEN, M. A.; MEDEIROS, J. F. A Demonstração do Resultado Econômico como Instrumento de Avaliação de Custos Explícitos e Implícitos do Setor Público. In: Convenção de Contabilidade do Rio Grande do Sul, 14., Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: UCS – CARVI, 2013. Disponível em: <[http://www.ccontabeis.com.br/XIV\\_conv/TC24.pdf](http://www.ccontabeis.com.br/XIV_conv/TC24.pdf)>. Acesso em: 3 out. 2013.

NERLOVE, M. On Tuition and the Costs of Higher Education: prolegomena to a conceptual framework. **Journal of Political Economy**, v. 80, n. 3, parte 2, p. 178-218, maio/jun. 1972.

NEVES, F. R.; NEVES, D. C. N. O Resultado Econômico como Ferramenta de Gestão em Pequenos Municípios: estudo de caso no município de Guanambi/BA. In: Encontro da Divisão de Administração

Pública/APB da ANPAD, 5., Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2012. CD-ROM.

OLAK, P. A. **Bases para a Eficácia na Aplicação do Contrato de Gestão nas Organizações Sociais Brasileiras**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, São Paulo, 2000, p. 234.

OLIVEIRA, A. B. S. **Controladoria Governamental: governança e controle econômico na implementação das políticas públicas**. São Paulo: Atlas, 2010.

OSBORNE, D. E.; GAEBLER, T. **Reinventando o Governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público**. Tradução de S. Fernando; G. Bath; E. M. Junior. 6. ed. Brasília: MH Comunicação, 1995.

PETER, M. G. A.; MARTINS, E.; PESSOA, M. N. M.; PETER, F. A. Proposta de um Sistema de Custos para as Universidades Federais Brasileiras Fundamentado no Activity Based Costing. In: Encontro da AnPAD, 27., Atibaia. **Anais...** Atibaia: AnPAD, 2003. CD-ROM.

PIRES, J. S. D. B.; ROSA, P. M; SILVA, A. T.. Um Modelo de Alocação de Recursos Orçamentários Baseado em Desempenho Acadêmico para Universidades Públicas. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 3, n. 2, p. 239-270, 2010.

POWER, M. Fair Value Accounting, Financial Economics and Transformation of Reliability. **Accounting and business Research**, v. 40, n. 3, p. 197-210, 2010.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, R. V. Planejamento do preço de venda. **Caderno de Estudos**, v. 9, n. 15, p. 60-74, jan./jun., 1997.

SILVA, C. A. T.; MORGAN, B. F.; COSTA, P. S. Desenvolvimento e Aplicação de uma Metodologia para Cálculo do Custo-aluno de Instituições Públicas de Ensino Superior: um estudo de caso. **Revista de Administração Pública**, v. 38, n. 2, p. 243-260, mar./abr. 2004.

SLOMSKI, V. **Mensuração do Resultado Econômico nas Entidades Públicas: uma proposta**. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e

Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, São Paulo, 1996, 92 p.

SLOMSKI, V. **Mensuração do Resultado Econômico nas Entidades Públicas**: uma proposta. Chapecó: Argos, 2001.

SLOMSKI, V. Resultado Econômico: um novo paradigma na administração pública. **CRCSC & Você – Florianópolis**, v. 1, n. 1, p. 63-75, dez. 2001/mar. 2002.

SLOMSKI, V.; CAMARGO, G. B.; AMARAL FILHO, A. C. C.; SLOMSKI, V. G. A Demonstração do Resultado Econômico e Sistemas de Custeamento como Instrumentos de Evidenciação do Cumprimento do Princípio Constitucional da Eficiência, Produção de Governança e Accountability no Setor Público: uma aplicação na Procuradoria Geral do Município de São Paulo. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 4, p. 933-957, jul./ago. 2010.

SOARES, T. C.; MAZON, G.; MELO, P. A. Custo por Aluno: uma comparação entre UFSC e Unisul. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 4, n. 1, p. 84-91, jan./abr. 2010.

SOUZA, M. A.; MAUSS, C. V.; DIEHL, C. A.; BLEIL, C. A Gestão Pública por Resultados e a Avaliação de Desempenho. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 8., São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2008. Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos82008/default.asp?con=1>>. Acesso em: 13 nov. 2012.

TERRA, R.; ZOGHBI, A. C.; FELÍCIO, F. Produtividade Relativa dos Setores Público e Privado em Educação: impactos sobre a escolha da escola pela família. **Economia Aplicada**, v. 16, n. 4, p. 579-611, 2012.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Traduzido por: Alfredo Alves de Farias. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

VINHA, S. A. R. A. **Entre o Público e o Privado: a escolha da escola pelos pais**. Lisboa, Dissertação (Mestrado em Ciências de Educação) – Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa, 2012, 163 p.

## Apêndice A - Modelo de regressão linear múltipla

MQO, usando as observações 1-121  
Variável dependente: Mensalidade

	<i>Coefficiente</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>razão-t</i>	<i>p-valor</i>	
const	585,244	49,955	11,7154	<0,00001	***
D_RS	171,232	32,7455	5,2292	<0,00001	***
D_BA	-186,586	71,188	-2,6210	0,00998	***
D_MT	373,54	124,572	2,9986	0,00334	***
KM_Capital	-0,235745	0,0897413	-2,6269	0,00982	***
N_Ingr	-0,552064	0,177586	-3,1087	0,00238	***
N_Concl	0,895107	0,331275	2,7020	0,00796	***
Prop_Mestres	337,241	68,4646	4,9258	<0,00001	***
Prop_Reg_Parc_I	-223,107	47,2731	-4,7195	<0,00001	***
Média var. dependente	654,0766		D.P. var. dependente	167,6021	
Soma resíd. quadrados	1596611		E.P. da regressão	119,3962	
R-quadrado	0,526348		R-quadrado ajustado	0,492516	
F(8, 112)	15,55759		P-valor(F)	3,33e-15	

Teste de não-linearidade (quadrados) -

Hipótese nula: a relação é linear

Estatística de teste: LM = 6,48374

com p-valor =  $P(\text{Qui-quadrado}(5) > 6,48374) = 0,26195$

Teste RESET para especificação (apenas quadrados) -

Hipótese nula: a especificação é adequada

Estatística de teste:  $F(1, 111) = 0,855027$

com p-valor =  $P(F(1, 111) > 0,855027) = 0,35714$

Teste de White para a heteroscedasticidade -

Hipótese nula: sem heteroscedasticidade

Estatística de teste: LM = 28,4978

com p-valor =  $P(\text{Qui-quadrado}(29) > 28,4978) = 0,491432$

Teste da normalidade dos resíduos -

Hipótese nula: o erro tem distribuição Normal

Estatística de teste:  $\text{Qui-quadrado}(2) = 4,39505$

com p-valor = 0,111078

Teste de Chow para a falha estrutural na observação 61 -

Hipótese nula: sem falha estrutural

Estatística de teste:  $F(7, 105) = 1,56259$

com p-valor =  $P(F(7, 105) > 1,56259) = 0,154677$

Obs.: os resultados acima foram obtidos a partir do Gretl.

**Apêndice B - Cálculo do Valor Justo para as IES de cada estado**

<b>Santa Catarina</b>					
	UFSC	UNOCHA- PECÓ São Lourenço do Oeste	UNOCHA- PECÓ Chapecó	FURB	UDESC
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-
KM_Capital	-	(153,71)	(138,62)	(37,01)	-
N_Ingr	(103,24)	(9,94)	(24,29)	(22,63)	(35,88)
N_Concl	102,04	-	80,56	44,76	5,37
Prop_Mestres	277,22	153,29	158,30	242,81	337,24
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(172,40)	(154,81)	(107,09)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>638,17</b>	<b>402,49</b>	<b>506,38</b>	<b>706,07</b>	<b>668,86</b>

**Demais estados, em ordem alfabética:**

<b>Alagoas</b>		
	UFAL	UNEAL
const	585,24	585,24
D_RS	-	-
D_BA	-	-
D_MT	-	-
KM_Capital	-	(29,47)
N_Ingr	(53,00)	(0,55)
N_Concl	74,29	61,76
Prop_Mestres	172,54	120,44
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(207,17)
<b>Valor Justo</b>	<b>555,97</b>	<b>530,26</b>

<b>Amazonas</b>	
	UFAM
const	585,24
D_RS	-
D_BA	-
D_MT	-
KM_Capital	-
N_Ingr	(34,23)
N_Concl	68,92
Prop_Mestres	174,43
Prop_Reg_Parc_I	(153,87)
<b>Valor Justo</b>	<b>640,51</b>

<b>Bahia</b>						
	UNEB Barreiras	UNEB Senhor do Bonfim	UESC	UFBA	UEFS	UESB
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-
D_BA	(186,59)	(186,59)	(186,59)	(186,59)	(186,59)	(186,59)
D_MT	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(211,70)	(91,94)	(107,50)	-	(26,40)	(120,70)
N_Ingr	(34,23)	(66,25)	(12,15)	(45,82)	(29,26)	(34,23)
N_Concl	47,44	1,79	4,48	85,04	45,65	13,43
Prop_Mestres	337,24	134,90	229,32	157,38	27,13	194,17
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(174,38)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>314,31</b>	<b>154,05</b>	<b>289,71</b>	<b>372,14</b>	<b>241,40</b>	<b>228,22</b>

	<b>Ceará</b>		
	UECE	UVA	UFC
const	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-
D_BA	-	-	-
D_MT	-	-	-
KM_Capital	-	(58,46)	-
N_Ingr	(30,92)	(46,37)	(80,60)
N_Concl	29,54	54,60	193,34
Prop_Mestres	168,62	126,47	251,06
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>529,38</b>	<b>438,37</b>	<b>725,94</b>

	<b>Distrito Federal</b>	<b>Espírito Santo</b>
	UNB	UFES
const	585,24	585,24
D_RS	-	-
D_BA	-	-
D_MT	-	-
KM_Capital	-	-
N_Ingr	(55,21)	(227,45)
N_Concl	97,57	91,30
Prop_Mestres	295,19	176,65
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>699,69</b>	<b>402,64</b>

## Goiás

	UEG Uruaçu	UEG Anápolis	UEG Jaraguá	UEG Morrinhos	UFG	FESURV Caiapônia	FESURV Rio Verde
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(72,37)	(13,44)	(33,71)	(29,47)	-	(81,10)	(55,40)
N_Ingr	(19,32)	(17,11)	(20,43)	(17,67)	(22,63)	(11,04)	(55,21)
N_Concl	55,50	29,54	25,06	59,08	19,69	-	28,64
Prop_Mestres	56,21	168,62	22,48	-	302,35	56,21	122,63
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	-	-
Valor Justo	<b>382,14</b>	<b>529,74</b>	<b>355,54</b>	<b>374,08</b>	<b>661,55</b>	<b>549,31</b>	<b>625,91</b>

## Maranhão

	UFMA São Luís	UFMA Imperatriz
const	585,24	585,24
D_RS	-	-
D_BA	-	-
D_MT	-	-
KM_Capital	-	(158,89)
N_Ingr	-	(23,74)
N_Concl	51,02	4,48
Prop_Mestres	56,21	139,55
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)
Valor Justo	<b>469,36</b>	<b>323,53</b>

<b>Mato Grosso</b>					
	UFMT Cuiabá	UFMT Rondonópolis	UNEMAT Sapezal	UNEMAT Sinop	UNEMAT Cáceres
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-
D_MT	373,54	373,54	373,54	373,54	373,54
KM_Capital	-	(50,92)	(112,69)	(118,11)	(52,34)
N_Ingr	(40,30)	(42,51)	(21,53)	(36,44)	(17,11)
N_Concl	112,78	54,60	35,80	34,91	47,44
Prop_Mestres	168,62	175,37	-	71,00	84,31
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	-	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>976,78</b>	<b>872,21</b>	<b>860,37</b>	<b>687,04</b>	<b>797,98</b>

<b>Mato Grosso do Sul</b>				
	UFMS Corumbá	UFMS Três Lagoas	UEMS	UFGD
const	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-
KM_Capital	(104,67)	(79,68)	(81,57)	(53,04)
N_Ingr	(20,98)	(18,77)	(18,22)	(24,29)
N_Concl	6,27	21,48	10,74	54,60
Prop_Mestres	216,80	295,09	118,03	239,62
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(89,24)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>459,55</b>	<b>580,25</b>	<b>524,99</b>	<b>579,02</b>

Minas Gerais								
	UFV	UFU Ituiutaba	UFSJ	UFMG	UFU Uberlândia	UNI- MONTES Montes Claros	UNI- MONTES Salinas	UFVJM
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(53,28)	(163,14)	(43,85)	-	(126,83)	(99,96)	(154,18)	(111,27)
N_Ingr	(16,56)	(20,43)	(20,98)	(36,99)	(59,62)	(22,63)	(13,80)	(24,84)
N_Concl	24,17	-	37,59	76,08	97,57	37,59	22,38	-
Prop_Mestres	285,36	281,03	269,79	311,95	220,24	163,51	89,93	215,83
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(204,89)	(223,11)	(223,11)	(187,41)
Valor Justo	<b>601,82</b>	<b>459,61</b>	<b>604,70</b>	<b>713,18</b>	<b>511,70</b>	<b>440,65</b>	<b>306,47</b>	<b>477,55</b>

	Pará		Paraíba				UFMG
	UFPA Belém	UFPA Paraúapebas	UEPB Monteiro	UEPB Campina Grande	UFPB Maman- guape	UFPB João Pessoa	
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	-	(166,44)	(70,25)	(31,12)	(12,49)	-	(102,55)
N_Ingr	(61,83)	(0,55)	(39,75)	(52,45)	(43,06)	(13,80)	(23,74)
N_Concl	85,93	-	-	87,72	-	8,06	59,08
Prop_Mestres	196,21	224,83	236,07	168,62	283,99	259,71	229,94
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(212,97)
Valor Justo	<b>582,45</b>	<b>419,98</b>	<b>488,21</b>	<b>534,91</b>	<b>590,57</b>	<b>616,11</b>	<b>535,00</b>

## Paraná (1/2)

	UNICENTRO Prudentópolis	UEM Cianorte	UEM Maringá	UEL	UFPR	UNIOESTE Marechal Cândido Rondon	UNIOESTE Cascavel
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(49,03)	(127,54)	(103,26)	(91,23)	-	(139,56)	(117,64)
N_Ingr	-	(17,67)	(60,17)	(71,77)	(19,32)	(20,43)	(16,01)
N_Concl	12,53	30,43	96,67	102,04	79,66	38,49	59,08
Prop_Mestres	134,90	257,89	273,00	240,89	-	168,62	219,94
Prop_Reg_Parc_I	(193,36)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>490,28</b>	<b>505,26</b>	<b>568,38</b>	<b>542,06</b>	<b>422,48</b>	<b>409,26</b>	<b>507,51</b>

## Paraná (2/2)

	UNIOESTE Foz do Iguaçu	UEPG	UNICEN- TRO Chopin- zinho	UNICEN- TRO Guarapu- ava	UNICEN- TRO Laranjei- ras do Sul	UNICEN- TRO Irati	UTFPR
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(150,88)	(27,35)	(95,48)	(60,11)	(86,75)	(36,78)	(104,20)
N_Ingr	(18,22)	(53,00)	(19,87)	(15,46)	-	(22,63)	(22,08)
N_Concl	34,91	67,13	28,64	25,06	30,43	34,91	58,18
Prop_Mestres	112,41	214,61	224,83	196,72	240,89	131,96	-
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(195,22)	(223,11)	(203,71)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>340,36</b>	<b>563,53</b>	<b>500,26</b>	<b>536,24</b>	<b>546,70</b>	<b>489,00</b>	<b>294,04</b>

<b>Pernambuco</b>	
	UFPE
const	585,24
D_RS	-
D_BA	-
D_MT	-
KM_Capital	-
N_Ingr	(141,33)
N_Concl	133,37
Prop_Mestres	201,41
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>555,59</b>

<b>Piauí</b>						
	UFPI Parnaíba	UFPI Teresina	UESPI Barras	UESPI Teresina	UESPI Floriano	UESPI Picos
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(79,92)	-	(29,94)	-	(60,82)	(74,97)
N_Ingr	(30,92)	(50,79)	-	(46,93)	(17,67)	-
N_Concl	30,43	28,64	17,01	74,29	29,54	19,69
Prop_Mestres	165,31	206,84	-	163,51	74,94	67,45
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>447,05</b>	<b>546,83</b>	<b>349,20</b>	<b>553,02</b>	<b>388,13</b>	<b>374,31</b>

---

**Rio de Janeiro**


---

	UFF Arraial do Cabo	UERJ	UFF Miracema	UFF Macaé	UFF Cabo Frio	UFF Niterói	UFRJ
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(40,08)	-	(70,72)	(44,08)	(36,78)	(4,48)	-
N_Ingr	-	(19,87)	(17,11)	(13,25)	-	(41,96)	(48,58)
N_Concl	3,58	34,01	6,27	20,59	16,11	71,61	73,40
Prop_Mestres	337,24	257,37	295,09	264,98	289,06	236,07	273,61
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>662,88</b>	<b>633,64</b>	<b>575,65</b>	<b>590,37</b>	<b>630,54</b>	<b>623,38</b>	<b>660,56</b>

---



---

**Rio Grande do Norte**


---

	UERN Mossoró	UERN Alexandria	UERN Patu	UERN Macau	UERN João Câmara	UFRN Caicó	UFRN Natal
const	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-	-	-	-
KM_Capital	(65,30)	(86,99)	(74,02)	(42,67)	(19,10)	(61,77)	-
N_Ingr	(28,16)	(23,74)	(16,01)	-	-	(27,60)	(65,14)
N_Concl	51,92	9,85	23,27	20,59	15,22	41,17	115,47
Prop_Mestres	79,87	71,00	77,82	37,47	48,18	236,07	212,88
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>400,47</b>	<b>332,25</b>	<b>373,20</b>	<b>377,53</b>	<b>406,44</b>	<b>550,01</b>	<b>625,35</b>

---

---

**Rio Grande do Sul**


---

	UFRGS	FURG	UFSM
const	585,24	585,24	585,24
D_RS	171,23	171,23	171,23
D_BA	-	-	-
D_MT	-	-	-
KM_Capital	-	(72,85)	(67,42)
N_Ingr	(41,96)	(35,33)	(43,61)
N_Concl	85,04	39,38	52,81
Prop_Mestres	226,58	163,94	248,92
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>803,03</b>	<b>628,51</b>	<b>724,06</b>

---



---

**Rondônia**
**Roraima**

	UNIR Porto Velho	UNIR Cacoal	UNIR Vilhena	UFRR
const	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-
KM_Capital	-	(112,21)	(165,49)	-
N_Ingr	(12,15)	(19,87)	-	(30,36)
N_Concl	34,01	45,65	25,96	12,53
Prop_Mestres	275,92	245,27	112,41	168,62
Prop_Reg_Parc_I	(223,11)	(223,11)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>659,93</b>	<b>520,96</b>	<b>335,02</b>	<b>512,93</b>

---

	São Paulo		Sergipe	
	USCS	UNITAU	UFS Itabaiana	UFS São Cristovão
const	585,24	585,24	585,24	585,24
D_RS	-	-	-	-
D_BA	-	-	-	-
D_MT	-	-	-	-
KM_Capital	(2,59)	(30,65)	(13,20)	(6,37)
N_Ingr	(20,43)	(25,39)	(27,60)	(31,47)
N_Concl	35,80	40,28	-	68,03
Prop_Mestres	238,88	189,70	179,16	87,43
Prop_Reg_Parc_I	(65,07)	(202,19)	(223,11)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>771,83</b>	<b>556,99</b>	<b>500,49</b>	<b>479,77</b>

	Tocantins	
	UNITINS	UFT
const	585,24	585,24
D_RS	-	-
D_BA	-	-
D_MT	-	-
KM_Capital	-	-
N_Ingr	(12,70)	(38,64)
N_Concl	265,85	52,81
Prop_Mestres	195,24	192,71
Prop_Reg_Parc_I	(93,94)	(223,11)
<b>Valor Justo</b>	<b>939,70</b>	<b>569,01</b>

## Apêndice C – Fórmulas para obtenção do Conceito ENADE

**1- Média** – o primeiro passo foi a obtenção da média dos estudantes, sendo que este cálculo foi o mesmo para as provas de formação Geral e Componente Específico da área, para os ingressantes e os concluintes. Por exemplo, a média do desempenho dos concluintes de uma *IES*, de um determinado curso *i*,  $\overline{C}_i^{IES}$ , é calculada como (INEP, 2009a):

$$\overline{C}_i^{IES} = \frac{{}_i^{IES}C_1 + {}_i^{IES}C_2 + \dots + {}_i^{IES}C_N}{{}_i^{IES}N} = \frac{\sum_{n=1}^N {}_i^{IES}C_n}{{}_i^{IES}N} \quad (i)$$

Onde:

${}_i^{IES}C_n$  é a nota do *n*-ésimo estudante do curso *i* na *IES*.

${}_i^{IES}N$  é o número total de estudantes do curso da *IES* que compareceram a prova.

**2- Desvio-padrão** – o segundo passo foi calcular o desvio-padrão  ${}^{IES}_iDP$ , com base na seguinte fórmula (INEP, 2009a):

$${}^{IES}_iDP = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^N \left( {}_i^{IES}C_n - \overline{C}_i^{IES} \right)^2}{{}_i^{IES}N}} \quad (ii)$$

Onde:

${}_i^{IES}C_n$  é a nota do *n*-ésimo estudante, concluinte ou ingressante, do curso *i* na *IES* de um dado município.

${}_i^{IES}N$  é o número total de estudantes correspondentes que compareceram à prova.

$\overline{C}_i^{IES}$ , é a média desses estudantes.

**3- Coeficiente de assimetria** – a seguir, foi calculada o coeficiente de assimetria (*skewness*),  ${}^{IES}_i SK$ , que representa o quanto as notas dos estudantes estão desequilibradas em sua distribuição em torno da média. Uma distribuição com coeficiente nulo foi considerada simétrica, enquanto que valores negativos corresponderam a distribuições com concentração de dados maior à direita e maior espalhamento à esquerda e valores positivos corresponderam à situação oposta, maior concentração à esquerda e causas mais espalhadas à direita. A fórmula para o coeficiente de assimetria, para estudantes ingressantes e concluintes, foi a seguinte (INEP, 2009a):

$${}^{IES}_i SK = \frac{\sum_{n=1}^N \left( {}^{IES}_i C_n - {}^{IES}_i \bar{C} \right)^3}{{}^{IES}_i DP^3 \times {}^{IES}_i N} \quad (\text{iii})$$

**4- Cálculo da nota do curso** – a nota do curso teve como base o chamado afastamento padronizado (AP) e dependeu de dois termos: i) primeiro termo – relativo ao desempenho dos estudantes no Componente Específico da área; e ii) segundo termo – relativo ao desempenho dos estudantes concluintes na Formação Geral.