

Competitividade na Educação Superior Privada e a Proposição de um Modelo Estrutural para Avaliação de Desempenho da Firma

Competitiveness in the private higher education and the proposition of a structural model for firm performance evaluation

Ricardo Viana Carvalho de Paiva¹

Frederico Pessoa Amaral²

Danilo Melo Costa³

RESUMO

O presente artigo realiza uma reflexão no estudo da competitividade do setor de educação superior brasileira, mediante a proposição da criação de um modelo estrutural capaz de mensurar o desempenho das organizações do referido segmento. Para tanto, se aprofunda no debate das diferentes origens e conceitos sobre competitividade, seguido dos principais modelos de competitividade e das diferentes formas de avaliação do Desempenho Financeiro da Firma. A pesquisa é classificada como quantitativa e exploratória, realizada por meio de coleta documental e bibliográfica. A análise quantitativa se dá por meio da técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE), em específico o método dos Mínimos Quadrados Parciais. Os resultados apresentaram um modelo estrutural capaz de auxiliar na avaliação da competitividade do referido setor. Finalmente, concluí-se que as IES privadas brasileiras precisam se preocupar com as variáveis identificadas, que podem representar boas oportunidades ou terríveis ameaças em um cenário cada vez mais competitivo.

Palavra-chave: competitividade, educação superior privada, modelo estrutural, desempenho.

ABSTRACT

This article begins a reflection on the study of the competitiveness of Brazilian higher education sector by proposing the creation of a structural model able to measure the performance of the segment's organizations. Therefore, delves into the debate of different origins and concepts of competitiveness, followed by the main models of competitiveness and the different ways of assessing the financial performance of the firm. The research is classified as exploratory and quantitative, carried out through documentary and bibliographic data collection. The quantitative analysis occurs through of Structural Equation Modeling technique, in particular the method of Partial Least Squares. The results showed a structural model can assist in the evaluation the sector's competitiveness. Finally, it concluded that the Brazilian private HEIs

¹ Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor do Mestrado Profissional em Administração do Centro Universitário UNA.

² Graduando em Administração pelo Centro Universitário UNA.

³ Doutorando em Administração pela UFMG com *doutorado sanduíche* pela York University (Canadá). Professor do Centro Universitário UNA

have to worry about the variables identified, which can represent good opportunities or terrible threats in an increasingly competitive environment.

Keywords: *competitiveness, private higher education, structural model performance.*

1 INTRODUÇÃO

O termo competitividade é discutido desde Smith (1996) com a definição de que competitividade é em nível agregado, tendendo ao estado de equilíbrio entre os agentes.

Além dele, novas definições foram propostas por vários autores no decorrer dos anos como, Mill (1983), Marshall (1982), Coase (1937), Schumpeter (1982) e entre outros. Todavia, embasando-se nos autores acima, foi possível definir competitividade em uma a capacidade da empresa de formular e implementar estratégias competitivas, que lhe permitam conservar ou ampliar sua geração de valor, diante das condições macroambientais existentes, do seu setor e de suas restrições e potencialidades internas.”

A partir de então, o presente artigo propõe-se a realizar uma reflexão no estudo da competitividade do setor da educação superior brasileira, uma vez que desde 2001 foi evidenciada uma grande proliferação no crescimento da participação da iniciativa privada na educação. Decorrente desse crescimento, a oferta de cursos e vagas para os estudantes brasileiros se expandiu. Logo, gerou-se um acirramento da competição entre as instituições.

Como conseqüência, o setor passou a enfrentar diversos desafios, o que ocasionou um novo fenômeno, motivado pelas aquisições e fusões de grandes grupos educacionais. Devido a esse fenômeno, ações como abertura de capital de instituições de ensino superior privados se tornaram uma prática.

A partir de então, a análise dos fatores de competitividade que influenciam o desempenho financeiro das instituições de ensino que o compõem se torna um importante tema a ser aprofundado, logo, o presente artigo teve por objetivo compreender de que forma pode-se definir um modelo estrutural que possibilite a identificação das principais variáveis e que permite avaliar o desempenho das IES privadas brasileiras.

Logo, o presente estudo contribui para a criação de uma ferramenta que permite, no futuro, uma possibilidade de pesquisa mais aprofundada e mais fácil sobre quais são as principais variáveis a serem mapeadas pelas IES, que impactam em sua competitividade. Para tanto, a pesquisa buscou demonstrar as principais variáveis competitivas bem como a criação de um o modelo estrutural para avaliar o desempenho das IES privadas de ensino superior brasileira.

Com o intuito da definição do respectivo modelo, foi necessário identificar as variáveis utilizadas que influenciam na avaliação do desempenho da IES privadas, analisar a explicação das variáveis diretas sobre a Variância do constructo e elaborar um modelo estrutural que auxilie na avaliação da competitividade das IES privadas brasileiras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico da presente pesquisa apresenta, inicialmente, as diferentes origens e conceitos sobre competitividade, seguido dos principais modelos de competitividade propostos. A partir de então, propõe-se uma discussão em torno das

diferentes formas de avaliação do Desempenho Financeiro da Firma, por meio da avaliação de desempenho organizacional, segundo a Teoria Contábil, a Teoria de Avaliação de Investimentos e o método *Economic Value Added* (EVA).

2.1 AS DIFERENTES ORIGENS E CONCEITOS SOBRE COMPETITIVIDADE

Conceitos de competitividade são estudados, analisados, modificados e atualizados de acordo com a origem e a essência de cada pesquisador. Um exemplo seria Smith (1996), que concentrou em um conjunto de firmas e não individualmente. Ou seja, a firma é um aglomerado de recursos concentrados em processo produtivo. Logo, não há diferença entre quem provém o capital e quem administra. Portanto, competitividade para Smith se dá para quantidade de competidores, o que leva o comportamental, da firma, de livre competição ao monopólio.

Para Mill (1983), competitividade está atrelado a quantidade ofertada ser igual à quantidade demanda. Além disso, o empreendedor é responsável no investimento em atividades cuja rentabilidade seja maior que as outras. Marshall (1982), afirma que a diferença está nos ganhos em escala que são decorrentes da especialização de um processo para uma atividade produtiva e do trabalho em grupo com as vantagens de localização e do fomento governamental. Coase (1937) define que a firma é influenciada pelo seu tamanho, o que implica no mínimo de erros cometidos por parte do empreendedor, os custos de insumos de produção e os custos de transação.

Já a concorrência de uma firma apresentada por Schumpeter (1982), baseia-se em promoverem em inovações, produtos, processos, formas de comercialização e de competição. Logo, evitam o equilíbrio econômico e a ausência marshallianos e, portanto, garantindo o lucro.

Para Penrose (1962), o crescimento de uma firma é temporário, pois a ocorrência de novos processos de desequilíbrio estimula novas expansões. Todavia, a competitividade da firma é vista como o resultado do investimento dos seus recursos internos, o que pode repercutir em expansão ilimitada. E, quanto maior o seu tamanho mais autonomia a firma terá para utilização de seus recursos em diferentes áreas sem serem submetidas as forças do mercado. Portanto, abre novas oportunidades para um planejamento de suas futuras atividades econômicas.

2.2. MODELOS DE COMPETITIVIDADE

Segundo Scherer (1980), a estrutura industrial e a performance econômica são os fatores determinantes para o desempenho da firma e, portanto, propõe o modelo da estrutura, conduta e desempenho (ECD). Dito isso, pode-se interpretar que as ferramentas e habilidades estratégicas disponibilizadas por um setor da firma é o que pode garantir maior competitividade no mercado.

Para uma indústria ter uma boa performance é necessário ter estratégias nos preços, nos desenvolvimentos de seus produtos, inovação, como realizar a publicidade dos produtos, tecnologia na logística do armazenamento, transporte, entrega da demanda, preservação do conhecimento intelectual de seus pesquisadores, patentes e vantagens sobre seus competidores internacionais e nacionais.

O modelo, para Scherer (1996), é dividido em duas partes, como condições básicas, a parte da oferta que abrange a tecnologia da indústria, a especialização da sua mão-de-obra e organização, espaço estrutural, insumos e a logística de transporte. E a demanda, que sustenta seus pilares no método de compras, substituição da demanda, flexibilidade na negociação dos preços, taxas de crescimento e ciclos de demanda e de sazonalidade.

Buckley, Pass, Prescott (1988), propõem um modelo de análise da competitividade nos seguintes níveis: país, indústrias, empresa ou produto. E podem ser categorizados em três grupos: performance competitiva, competitividade potencial e processos gerenciais. A performance competitiva utiliza medidas de relação entre output/input, vendas lucratividade, balança de pagamento e etc. A competitividade potencial suas medidas baseiam em tecnologia, produtividade, acesso a recursos, vantagens comparativas entre outros. Já os processos gerenciais associam seus indicadores à política de governo, envolvimento em negócios internacionais e educação e treinamento. Além disso, esses três grupos devem ser vistos como interdependentes.

Para Porter (1989), os países não competem internacionalmente, mas sim pelas empresas sedes presente nos países. Logo, a base nacional é o pilar estratégico global na indústria. A vantagem competitiva, segundo Porter (1989), é definida por quatro fatores determinantes que ocasiona a conquista no mercado internacional de uma determinada indústria denominada como “diamante” do país.

Pettigrew e Whipp (1991) utilizam o nível de análise e o elemento do tempo como indicadores para analisar a competitividade. O primeiro indicador pode ser dividido em três subníveis: firma, setor e economia nacional/internacional. Segundo os autores, a competitividade ocorre devido a um grande número acontecimentos simultâneos. Ou seja, existe uma conexão entre a performance competitiva e a capacidade de adaptação às mudanças que ocorrem ao longo do tempo com o ambiente competitivo. Para uma indústria competir é necessário o entendimento de dois aspectos: competência para entender as mudanças de mercado e como se alteram ao longo do tempo; e a capacidade de organizar e gerenciar os recursos disponíveis em uma determinada direção.

Para Ferraz, Kupfer e Haguenuer (1995), os fatores determinantes para a competitividade é classificado em três grupos: os fatores internos empresariais, as estruturais e os sistêmicos.

O primeiro fator é vinculado ao que a indústria tem poder de decisão e são classificados como: eficácia da gestão em termos do posicionamento estratégico e da capacidade de integrar estratégica, capacitação e desempenho, capacitação tecnológica em processos e produtos; capacitação produtiva.

O segundo fator é o que define o ambiente competitivo que a indústria se encontra. Sua capacidade de intervenção é limitada, abrange a demanda, oferta, influencias de instituições extramercado de qualquer gênero, pública ou não, que define a regulamentação da concorrência e do regime de incentivos.

E o terceiro é o qual a empresa tem mínima ou nenhuma possibilidade de intervenção. Ou seja, macroeconômicos, político-institucionais, legal-regulatórios, infraestruturas, sociais e internacionais.

Concentrando os estudos dos modelos de competitividade citados um estudo da comparação entre os mesmos foi realizado. O modelo de Scherer (1980) foi utilizado como plataforma de referência. Optou por não manter a categorização apresentada por Buckley, Pass e Prescott (1988), pois não trazem ganhos significativos que justifiquem o seu destaque.

Já o indicador tempo de Pettigrew e Whipp (1991) está presente no modelo nas categorias nomeadas como “Categorias-Variáveis”. Além disso, foi incluído o aspecto da gestão de mudança, apresentada por Pettigrew e Whipp (1991).

Os medidores financeiros, no Fator Finanças, apresentam-se de forma limitada nos modelos competitivos estudados. Todavia, está presente no modelo por serem considerados relevantes para a competitividade da Firma e seus medidores são: alavancagem, atividade, rentabilidade, solvência e valor de mercado.

2.3 AS DIFERENTES FORMAS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FINANCEIRO DA FIRMA

Para essa seção, demonstra-se formas diferentes para avaliar o desempenho financeiro da firma, que é relevante para se avaliar sua competitividade.

2.3.1. A avaliação de desempenho organizacional, segundo a Teoria Contábil

Segundo Stickney e Well (2008), a avaliação de desempenho organizacional de acordo com a Teoria Contábil, é a análise das atividades operacionais, que são vinculadas diretamente ao setor de compras, produção, marketing e administração. E para realizar tal demonstração são utilizados: 1- Balanço Patrimonial; 2- Demonstração do Resultado (DRE); 3- Demonstração do Fluxo de Caixa; 4- Notas explicativas às demonstrações financeiras, incluindo tabelas; 5- Parecer dos auditores externos.

A primeira Demonstração Financeira, o Balanço Patrimonial, é a demonstração de duas colunas que são denominados de ativo e de passivo da empresa em um determinado período de tempo. O ativo representa o poder econômico para realização de novos investimentos, financiamentos, a posse de bens, como carros e estabelecimentos. Ou seja, tudo que forneça benefícios futuros a empresa. Já o passivo, é o conjunto de obrigações que a empresa possui com terceiros ou internamente. E o patrimônio líquido faz parte do lado da coluna do passivo, mas compreende no valor monetário adquirido após os pagamentos de todas as suas dívidas, despesas, juros, impostos e entre outros.

A segunda Demonstração Financeira, a Demonstração do Resultado (DRE), tem por objetivo debitar todas as despesas, impostos de todas as espécies, custo, dentre outros, concluindo em um valor final que resultara no lucro líquido que será apresentado com o patrimônio líquido no Balanço Patrimonial.

A terceira Demonstração Financeira é a Demonstração do Fluxo de Caixa, e segundo Stickney e Weil (2008), sua demonstração informa um fluxo, ou seja, no saldo em um determinado período de tempo. E a sua composição se dá pela receita das vendas de bens e prestações de serviços menos os custos de aquisições de bens e serviços.

A quarta Demonstração Financeira são as Notas explicativas às demonstrações financeiras, incluindo tabelas, que tem por objetivo proporcionar maiores detalhes que os três métodos de demonstração financeiras anteriores não conseguem.

A quinta Demonstração Financeira, e última, são os Relatórios do Parecer dos auditores externos, que é exigida para empresas que apresentam negociações em mercado de capitais. Apresenta, geralmente, três parágrafos. No primeiro, acorda a responsabilidade da administração da empresa com as demonstrações auditadas. O segundo parágrafo, atesta que o auditor seguiu as regras delimitadas de auditoria geralmente aceitos, caso não ocorra algo que esteja contra o registrado. E o terceiro, e último, parágrafo, é o mais importante, pois

consiste no acervo, com ou sem observações, sobre o acordo das demonstrações contábeis aos princípios contábeis geralmente aceitos.

Segundo Stickney e Weil (2008), existem duas abordagens para o cálculo do desempenho operacional: o Regime de caixa e o Regime de competência. O primeiro consiste no reconhecimento da empresa sobre suas despesas e receitas, apenas quando são realmente efetivadas. Já o segundo, fornece a melhor medida de desempenho operacional por refletir a receita, precisamente, nos resultados das atividades de vendas durante o período em análise e por demonstrar o impacto das despesas com as receitas do período em análise.

Segundo Ross, Westerfield e Jaffe (2002), os índices para a Demonstração Financeira disponibiliza informações sobre cinco áreas: solvência em curto prazo, atividade, alavancagem financeira, rentabilidade e valor. A primeira calcula o montante de pagamento de obrigações em curto prazo, a segunda habilidade de gestão dos investimentos em ativos, a terceira mede a porcentagem utilizada de recursos de terceiros, a quarta proporciona o nível de lucratividade da empresa e a quinta, o valor da empresa no mercado.

2.3.2. A avaliação de desempenho organizacional segundo a Teoria de Avaliação de Investimentos

Para Damodaran (1997), a avaliação de desempenho organizacional segundo a Teoria de Avaliação de Investimentos consiste em três métodos de avaliação: a avaliação por fluxo de caixa descontado, a avaliação relativa e a avaliação de direitos contingentes. A primeira, utiliza de valor presente com modificação na taxa baseada no risco do negócio. A segunda, utiliza de ferramentas comparáveis entre empresas, como lucros, valor contábil e entre outros. Já o terceiro, manuseia um modelo de precificação de opções. Vale ressaltar que pode utilizar esses métodos em conjunto para conseguir maiores detalhes que um não proporciona perante o outro.

2.3.3. A avaliação de desempenho segundo o método *Economic Value Added (EVA)*⁴

Segundo Young e O'Byrne (2003), o EVA calcula a diferença entre o retorno do capital de uma empresa e o custo total desse capital. Ao analisar se assemelha ao cálculo contábil do lucro, todavia EVA considera o custo de todo o capital da empresa, em contrapartida o lucro considera apenas o custo de capital dos juros. Portanto, uma ferramenta que ignora tal custo, não revela informações de completa confiança de uma empresa sobre o valor para o acionista.

Young e O'Byrne (2003), destacam que EVA foca apenas no valor acrescentado ao acionista da empresa, ignorando os funcionários, clientes, fornecedores, a comunidade local e o macro-ambiente. Todavia, empresa com competitividade no mercado diante a esses indicadores tendem a apresentar desempenho acima da média de mercado. Para Young e O'Byrne (2003), a dimensão financeira apresentada pela firma, em valor monetário, integra todos os indicadores, no momento que os acionistas detém de direitos residuais sobre a empresa. Portanto, o EVA trata a empresa apenas como geradora de riquezas, sempre que cobrir todos os custos operacionais e o custo de capital.

Portanto, uma vez apresentado os tipos de avaliação de desempenho, com suas vantagens e desvantagens, o presente artigo opta pela utilização do EVA como ferramenta para medir o valor da empresa e pela sua facilidade em ser calculado, através da Demonstrações Financeiras das empresas.

⁴ Em português: valor econômico adicionado. O EVA é uma marca registrada da *Stern Stewart & Company*.

3 METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, foram utilizados os métodos de pesquisa, quanto aos fins, quantitativo e exploratório. Segundo Vergara (2007), a investigação exploratória “é realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado sistematizado”. Ou seja, informações serão analisadas e interpretadas para aproveitar melhor as informações e descobertas realizadas pela tese que utilizamos como base de estudo.

Quanto aos meios, foram utilizados os métodos de pesquisa documental e bibliográfica. Pois, de acordo com Vergara (2007), uma pesquisa documental consiste em realizar uma busca baseada em documentos que pertencem a órgãos públicos, privados ou por pessoas. Já a pesquisa bibliográfica, é a coleta de dados e informações em livros publicados, jornais, revistas, redes eletrônicas e fontes de informações em geral disponíveis ao público.

Para a análise de dados, foi adotado a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE), em específico o método dos Mínimos Quadrados Parciais, ou *Partial Least Squares* (PLS), para o tratamento quantitativo.

O método escolhido foi desenvolvido por Wold (1981,1985), e é uma técnica preditiva que pode ser utilizada para análise exploratória como antecedente a técnicas interpretativas para a análise de relação entre uma ou mais de uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes.

O método MEE utiliza de estimulação dos parâmetros, em que o algoritmo é dotado de uma série de análise dos mínimos quadrados ordinários, logo, não apresenta erros na identificação do modelo e não estabelece pressuposto para a distribuição das variáveis observadas (CHIN, 1997). Já nas variáveis latentes, o método as identifica como combinações lineares das variáveis observadas. Portanto, oferecendo a medida precisa dos escores dos componentes e a não identificação do modelo.

4 RESULTADO DA PESQUISA

Com o objetivo de garantir a parcimônia do modelo de mensuração proposto, foram selecionadas questões observáveis representativas dos constructos de primeira ordem, quando da mensuração dos constructos de segunda ordem. O critério utilizado foi à seleção da variável de maior carga apurada (com exceção ao constructo “Finanças”), quando do processamento de dados por meio da análise fatorial, como representativa dos referidos constructos. Para os casos de existência de somente uma variável associada ao constructo de primeira ordem, a mesma foi adotada (EP E PRH).

Conforme pode ser observado na Tabela 1, o constructo de segunda ordem “Firma” teve definidas como variáveis representativas R, para o constructo de primeira ordem “Finanças”. A variável R foi utilizada como representativa do constructo “Finanças” em função de ser uma *proxí* para desempenho financeiro usualmente utilizado em pesquisas na área de estratégia. A variável CC apresentou uma carga ligeiramente maior que a variável R., entretanto, dada a maior frequência de utilização da Variável R como Proxi, optou-se pela adoção da última.

A variável EFP foi utilizada para o constructo de primeira ordem “Produção”, além das variáveis EP, relativa a investimentos em publicidade, e PRH, referente à produtividade de

recursos humanos. Quanto ao constructo “Setor”, foram trabalhados os constructos de primeira ordem “Condições de Oferta”, “Condições de Demanda” e “Estrutura de Mercado”, representados pelas variáveis RCT e TEC, T; MC1 e NC, D; NC1 e NC2, respectivamente, assinaladas na Tabela 1.

Assim como para o constructo “Setor”, o constructo de segunda ordem “País” foi representado pelos constructos de primeira ordem “Fatores Nacionais de Produção”, “Fatores Macroeconômicos” e “Fatores Sociais”, expressos por meio das variáveis RC e RF, CT, NE e PIB, RPC, S1 e S2, respectivamente.

Tabela 1: Relação entre Constructos, Variáveis e Cargas

Constructo de Segunda Ordem	Constructo de Primeira Ordem	Variável	Carga	
Firma	Finanças	AL	0,104	
		CC	0,971	
		R	0,961	*
	Produção	EIPAE	0,518	
		EFP	0,791	*
		UCP	0,667	
Setor	Condições de Oferta	RCT	0,743	*
		TEC	-0,743	*
		T	0,984	*
	Condições de Demanda	CDS	0,960	
		DGR1	0,099	
		ELP	-0,898	
		MC1	0,962	*
		NC	0,985	*
		TCS	-0,100	
		SD	0,949	
		D	0,977	*
	Estrutura de Mercado	NRE1	-0,487	
		NRE2	-0,304	
		NC1	0,973	*
		NC2	0,960	*
IE		0,950		
Macro-Ambiente	Fatores Nacionais de Produção	RCO1	0,904	
		RCO2	0,859	
		RCO3	0,132	
		RCO4	0,132	
		RC	0,997	*
		RF	0,999	*
		RH1	0,971	
		RH2	-0,988	
		RH3	0,822	
	Fatores Macroeconômicos	CT	-0,959	*
		I	0,001	
		NE	0,963	*
		PIB	-0,999	*
		TC	0,867	
		TJ	0,842	
Fatores Sociais	CR	-0,999		
	RPC	0,999	*	
	S1	0,998	*	
	S2	0,999	*	

Fonte: Elaborada pelo autor * Variáveis selecionadas como representativas dos constructos de primeira ordem

Quanto aos constructos “Envolvimento do País em Negócios Internacionais” e “Elementos de Política Pública”, estes foram retirados do modelo em função de

inconsistências nas variáveis representativas dos mesmos. Conforme pode ser observado na Tabela 2, o constructo “Envolvimento do País em Negócios Internacionais” foi representado pelas variáveis MSPIB, MSI, PMPT e SBC.

Tabela 2: Envolvimento do País em Negócios Internacionais, Variáveis e Cargas

Constructo de Primeira Ordem	Variável	Carga	
Envolvimento do País em Negócios Internacionais	MSPIB	0,986	*
	MSI	0,985	*
	MSE	0,952	
	PG1	0,932	
	IEDP	0,578	
	GAE	-0,238	
	BP	-0,249	
	PG2	-0,940	
	PMPTE	-0,968	*
SBC	-0,990	*	

Fonte: Elaborada pelo autor

* variáveis selecionadas como representativas do constructo

No entanto, o constructo foi retirado do modelo em função de inconsistências nas variáveis representativas dos mesmos, refletidas nos coeficientes de caminho estimados – Tabela 3 – para os efeitos diretos e para os efeitos totais – Tabela 4.

Na Tabela 3, as cargas dos coeficientes de caminhos estimadas pelo PLS apresentaram valores elevados, principalmente para o caso dos destinos “Demanda” e “Mercado”.

Tabela 3: Envolvimento do País em Negócios Internacionais: coeficientes de caminho estimados para efeitos diretos

Origem	Destino	COEFICIENTES DE CAMINHO			Estatística de Teste (ES/EP)
		Estimado pelo PLS (ES)	Estimado via Bootstrapping		
			Média das amostras	Erro Padrão (EP)	
Envolvimento do País em Negócios Internacionais	Demanda	10,942	10,592	4,881	2,242 **
	Mercado	11,150	10,843	4,898	2,276 **
	Oferta	2,052	2,032	1,731	1,186

*** significante a 10%

** significante a 5%

* significante a 1%

Fonte: Elaborada pelo autor

Na Tabela 4, as cargas dos coeficientes de caminhos estimadas pelo PLS apresentaram valores elevados, principalmente para o caso dos destinos “Demanda”, “Firma” e “Mercado”.

Tabela 4: Envolvimento do País em Negócios Internacionais: Coeficientes de caminho estimados para efeitos totais

Origem	Destino	COEFICIENTES DE CAMINHO			Estatística de Teste (ES/EP)
		Estimado pelo PLS (ES)	Estimado via Bootstrapping		
			Média das amostras	Erro Padrão (EP)	
Envolvimento do País em Negócios Internacionais	Demanda	10,942	10,592	4,881	2,242 **
	Desempenho	1,714	1,655	1,053	1,627
	Estratégia	-3,392	-3,247	1,754	1,933 ***
	Firma	5,349	5,575	2,871	1,863 ***
	Mercado	11,150	10,843	4,898	2,276 **
	Oferta	2,052	2,032	1,731	1,186

*** significante a 10%

** significante a 5%

* significante a 1%

Fonte: Elaborada pelo autor

Em relação ao constructo “Política Pública” - Tabela 5, este foi representado pelas variáveis APBT, IFQMO, SS1 e SS2.

Tabela 5 – Elementos de Política Pública, Variáveis e Cargas

Constructo de Primeira Ordem	Variável	Carga
Política Pública	APBT	0,579
	IFQMO	0,999 *
	SS1	0,999 *
	SS2	-0,854 *

Fonte: Elaborada pelo autor

* variáveis selecionadas como representativas do constructo

O constructo foi retirado do modelo, em função de inconsistências nas variáveis representativas dos mesmos, refletidas nos coeficientes de caminho estimados – Tabela 6 – para os efeitos diretos e para os efeitos totais – Tabela 7.

Tabela 6: Elementos de Política Pública: coeficientes de caminho estimados para efeitos diretos

Origem	Destino	COEFICIENTES DE CAMINHO			Estatística de Teste (ES/EP)
		Estimado pelo PLS (ES)	Estimado via Bootstrapping		
			Média das amostras	Erro Padrão (EP)	
Política Pública	Demanda	9,369	5,211	122,262	0,077
	Mercado	9,548	5,113	124,369	0,077
	Oferta	1,663	0,472	21,849	0,076

*** significante a 10%

** significante a 5%

* significante a 1%

Fonte: Elaborada pelo autor

De acordo com a Tabela 6, “Demanda” e “Mercado” apresentaram coeficientes de caminho estimados pelo PLS com valores muito elevados. Observa-se também que nenhum dos destinos apresentou nível de significância relevante.

De acordo com a Tabela 7, os destinos “Demanda”, “Firma” e “Mercado” tiveram coeficientes de caminho estimados pelo PLS elevados. Também nenhum dos caminhos apresentou nível de significância estatística aceitável. Esses fatores levaram à exclusão do constructo “Política Pública” do modelo.

Tabela 7: Política Pública: coeficientes de caminho estimados para efeitos totais

Origem	Destino	COEFICIENTES DE CAMINHO			Estatística de Teste (ES/EP)
		Estimado pelo PLS (ES)	Estimado via <i>Bootstrapping</i>		
			Média das amostras	Erro Padrão (EP)	
Política Pública	Demanda	9,369	5,211	122,262	0,077
	Desempenho	1,467	0,397	24,871	0,059
	Estratégia	-2,902	-1,590	41,204	0,070
	Firma	4,587	1,685	67,804	0,068
	Mercado	9,548	5,113	124,369	0,077
	Oferta	1,663	0,472	21,849	0,076

*** significante a 10%

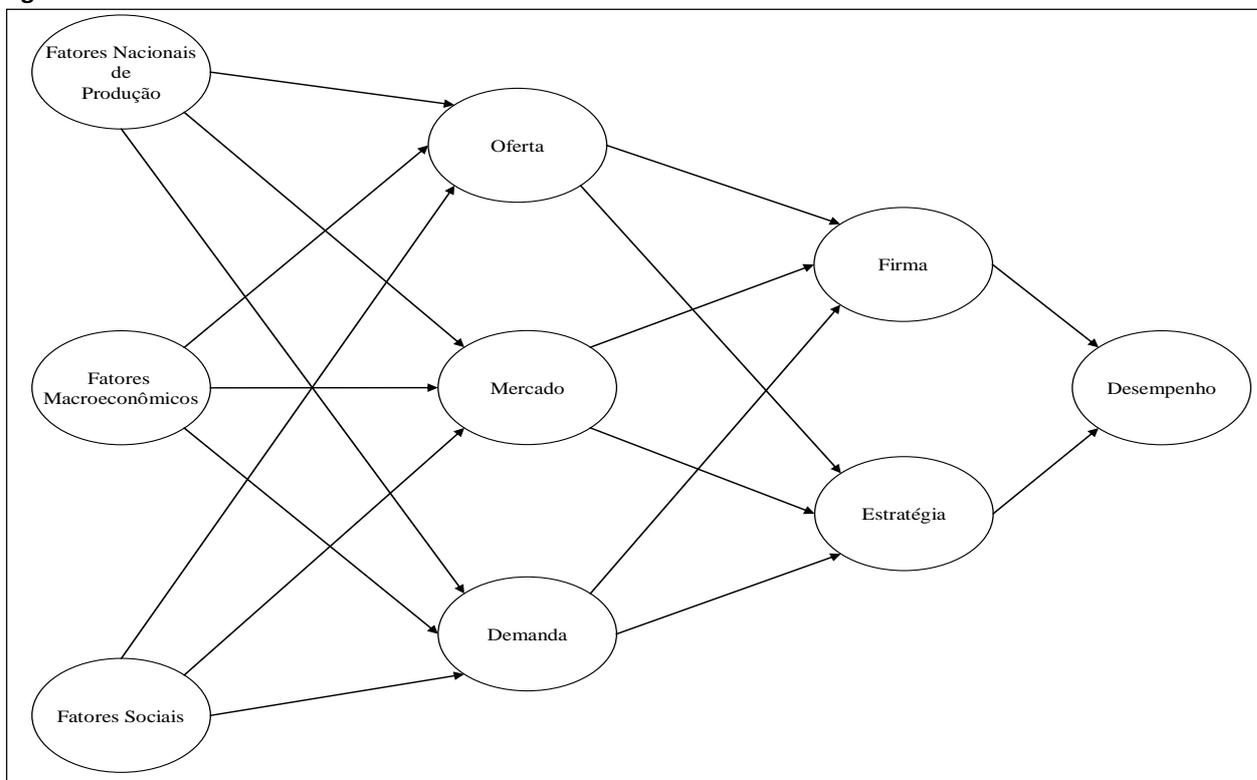
** significante a 5%

* significante a 1%

Fonte: Elaborada pelo autor

Tendo como base os critérios de exclusão das variáveis e dos fatores descritos anteriormente, o Modelo Estrutural Resultante é representado pela Figura 1. Nele estão presentes quatro níveis de análise. O primeiro é o Macroambiente, representado pelos Fatores Nacionais de Produção, pelos Fatores Macroeconômicos e pelos Fatores Sociais. O segundo é o Setor, representado pelos Fatores Condições de Oferta, Estrutura de Mercado e Condições de Demanda. O terceiro é o da Firma, representado pelos Fatores Finanças, Recursos Humanos, Produção e Marketing. No terceiro nível também está o Fator Estratégia, incluído nesse nível, por representar aspectos inerentes à Firma. O último nível é constituído pelo Fator Desempenho, considerado como dependente dos demais fatores e variáveis mencionados. As variáveis representantes de cada um dos fatores são aquelas selecionadas, de acordo com os critérios também mencionados anteriormente.

Figura 1: Modelo Estrutural Resultante



Fonte: Elaborado pelo autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo propor um modelo estrutural que possibilite a identificação das principais variáveis que influenciam o ambiente das instituições privadas de educação superior, de forma a avaliar o desempenho e a competitividade das instituições de ensino.

Logo, para que tal modelo estrutural fosse criado, um estudo baseado em competitividade foi necessário. E de acordo com o levantamento de dados, as principais variáveis, que influenciavam os respectivos constructos apresentados nesse trabalho, foram selecionadas.

Como resultado, foi obtido um modelo estrutural de quatro níveis. O primeiro é o Macroambiente, influenciado pelos Fatores Nacionais de Produção, pelos Fatores Macroeconômicos e pelos Fatores Sociais. O segundo é o Setor, representado pelos Fatores Condições de Oferta, Estrutura de Mercado e Condições de Demanda. O terceiro é o da Firma, representado pelos Fatores Finanças, Recursos Humanos, Produção e Marketing. Além disso, no terceiro nível também está o Fator Estratégia, por representar aspectos inerentes à Firma. O último nível é constituído pelo Fator Desempenho, considerado como dependente dos demais fatores e variáveis mencionados.

Conseguiu-se então demonstrar um modelo estrutural que auxilia avaliação da competitividade do referido setor. Finalmente, concluí-se que as IES privadas brasileiras

precisam se preocupar com estas variáveis, que podem representar boas oportunidades ou terríveis ameaças em um cenário cada vez mais competitivo.

REFERÊNCIAS

BUCKLEY, P.J.; PASS, C..L.; PRESCOTT, K. MEASURES OF INTERNATIONAL COMPETITIVENES: a Critical Survey. **Jornal of Marketing Management**, v.4, n. 2, p. 175-200, 1998.

COASE, R. H. *The nature of the firm*. **Economica**, 4(16), 386-405, 1937.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos**. Ferramentas e técnicas para determinação do valor de qualquer ativo. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil: Desafios Competitivos para a Indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

HAIR, JR,J.F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. **Anais XX Encontro Nacional da ANPEC**, Campos do Jordão, 1998.

MARSHALL, A. **Princípios de economia**. v. 1, São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MILL, J. S. **Princípios de economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1983.

PORTER, Michael E. **Competitive Strategy**. New York: Free Press, 1980.

PENROSE, E. T. **The Theory of the Growth of the Firm**. London: Basil Blackwell, 1959.

PETTIGREW, A.; WHIPP, R. *Managing Change for Competitiveness Success*. London: Blackwell, 1991.

PORTER, Michael E. **Competitive Strategy**. New York: Free Press, 1980.

ROSS, S.A.; WESTERFIELD, R.W.; JAFFE, J.F. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2002.

SCHERER, F.M. **Industrial market structure and economic performance**. Boston: Houghton Mifflin, 1980.

STICKNEY, C.P, WEIL, R. **Contabilidade Financeira**: uma introdução aos conceitos, métodos e usos. São Paulo: Atlas, 2008.

SMITH, A. **A riqueza das nações**: Investigação sobre sua natureza e suas causas (Livro I). São Paulo: Abril Cultural, 1996.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. New York: Harper, 1942.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

YOUNG, S.D., O'BYRNE, S.F. **Eva e gestão baseada em valor: guia prático para implementação**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

WOLD, Herman. **The fix-point approach to interdependent systems**. Amsterdam: North Holland, 1981.