

Eficácia de Investimentos em Campanhas Publicitárias na Inscrição e na Matrícula em uma Faculdade Particular.

**Autoria:** Edson Machado de Sousa Filho, Rafael Barreiros Porto

## Resumo

Instituições de ensino superior (IES) usam com frequência campanhas publicitárias para atrair candidatos em processos seletivos de vestibular. O investimento nessas campanhas pode ou não aumentar taxas de inscrições e matrículas de forma não-linear. Chauvin e Hirschey (1993) relatam que investimentos em campanhas podem trazer economia de escala, mas Simon e Arndt (1980) relatam que esses investimentos têm retornos decrescentes em indicadores reais de efetividade - comportamentais (DILLARD; WEBER; VAIL, 2007). Contudo, esses autores não analisaram o impacto de diferentes tipos de campanhas (institucionais e comerciais) nesses indicadores e também não utilizam explicações comportamentais (POHL; OLIVEIRA-CASTRO, 2008) em seus estudos do porque essas relações ocorrem. O presente estudo buscou investigar a relação preditiva, linear ou não linear, entre os investimentos em campanhas publicitárias e a sua capacidade em gerar inscrições e matrículas, comparando os tipos de campanhas utilizadas por uma IES. Utilizou-se delineamento de pesquisa quase-experimental, com dados observacionais de uma instituição de ensino superior. Dessa forma, analisou-se se a variável independente investimento (subdividida em tipos de campanha) foi eficaz para gerar inscrição (Variável Dependente 1) nos processos seletivos e matrículas (Variável Dependente 2). Ao todo, foram analisadas 32 campanhas, considerando todos os processos seletivos desde Outubro de 2004 até 2010. A IES realiza três tipos de campanhas: campanhas de vestibular tradicional (semestral, com data específica padronizada para realização da prova), vestibular agendado (onde o candidato pode escolher o dia em que realizará sua prova dentre aqueles programados pela IES) e campanhas institucionais (sem datas de vestibulares, com publicidade de eventos da instituição ou datas comemorativas - notas da IES no MEC, eventos para alunos do ensino médio fora de época de vestibular, dentre outros). Estes últimos poderiam ser veiculados concomitantes aos outros dois. Foram realizadas regressões padrão linear, exponencial, curva em S comparando relações entre investimentos e as duas variáveis dependentes. Também foi realizada regressão *Power* para testar a relação entre a inscrição e matrícula. Os resultados demonstraram haver tanto economias de escala (campanhas de vestibular agendado) como também retornos decrescentes (campanhas institucionais), com boa variância explicada em ambas. Não houve relações preditivas para campanhas tradicionais. Esses estudos corroboram Chauvin e Hirschey (1993) e Simon e Arndt (1980), demonstrando ser importante a separação entre tipos de campanhas para analisar a efetividade dos investimentos. Esses resultados auxiliam a explicar também como que indicadores baseados em medidas comportamentais podem ser úteis para predizer indicadores de comportamentos subseqüentes.

## Introdução

Para uma Instituição de Ensino Superior (IES) particular, o processo de seleção de alunos é um dos poucos momentos onde ela capta alunos ativamente. Por sua característica perecível, o serviço educacional sofre perdas toda vez em que há vagas não preenchidas. Assim, o processo seletivo concentra diversos recursos da instituição e seu sucesso em termos de matrículas de alunos sinaliza tranquilidade para os gestores durante o resto do período letivo (FACÓ, 2005). Comumente no Brasil, durante épocas de vestibular há veiculação de campanhas publicitárias que divulguem informações sobre o processo seletivo. Esse padrão é, em geral, organizado pela área da instituição responsável por ações mercadológicas em conjunto com uma agência publicitária.

Assim, em um contexto educacional brasileiro, as aplicações do *marketing* no ensino superior têm experimentado uma grande adesão, seja por necessidade das instituições em declínio de matrículas, seja pelo reconhecimento por parte daquelas que percebem os benefícios da aplicação das atividades de *marketing* para a maior efetividade na relação entre a IES e seus públicos de interesse. O esforço de comunicação de *marketing* deve eventualmente influenciar o comportamento do público-alvo, pois seria pouco benéfico para as instituições se uma campanha publicitária aumentar a conscientização da marca, ou melhorar a sua imagem perante o público, se esse público efetivamente não comprar os produtos da marca (SHIMP, 2009). Aplicando para uma IES privada, o comportamento a ser acionado por uma campanha publicitária de um processo seletivo é a inscrição dos candidatos e sua posterior matrícula, se aprovado no exame. Apenas sendo capaz de comprovar a relação de influência entre as campanhas publicitárias e o número de inscritos e matriculados de uma IES é que o gestor de *marketing* educacional poderá avaliar a eficácia da propaganda.

Contudo, uma instituição realiza diversos tipos de campanhas, ora institucional, ora comercial (divulgação de vestibular). A primeira geralmente é usada para valorização da imagem e conscientização da instituição (KITTLE, 2000), com algum grau de efetividade (SCHUMANN; HATHCOTE; WEST, 1991). A última geralmente é relacionada com vendas no mercado industrial ou varejo (ASSMUS; FARLEY; LEHMANN, 1984), mas poucos estudos demonstram essa efetividade na área de serviço (GROVE; PICKETT; STAFFORD, 1997). Além disso, geralmente a efetividade é feita usando métricas emotivas ou cognitivas e não pela efetividade real – comportamental (DILLARD; WEBER; VAIL, 2007). Soma-se a isso que muito do que se sabe sobre efetividade de campanhas vem de teste de modelos lineares, com raras aplicações de funções não lineares entre investimento em campanhas e efetividade em serviço educacional.

No contexto de contínua e progressiva adoção de atividades de *marketing* na educação superior, do uso cada vez maior da propaganda entre a IES, com o acirramento da concorrência entre as instituições, torna-se mister o estudo da eficácia das propagandas veiculadas por cada IES. Qual a eficácia do investimento em campanhas publicitárias em gerar inscrições e matrículas? Há similaridade de eficácia entre os tipos de campanhas (institucional, vestibulares tradicionais e agendados)? Na tentativa de responder essas indagações este trabalho buscou investigar a relação preditiva, linear ou não linear, entre os investimentos em campanhas publicitárias de uma IES particular e a sua capacidade em gerar inscrições para os processos seletivos e matrículas para os cursos, comparando os tipos de campanhas utilizadas pela IES.

## Educação superior particular no Brasil

A participação da iniciativa privada no sistema de educação superior brasileiro tem sido cada vez mais comum. Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação, em 1996, a participação da iniciativa privada no ensino superior brasileiro aumentou exponencialmente. Dados do INEP (2009) demonstram que em 1998, havia dois milhões e cento e vinte e cinco mil alunos matriculados em nível de graduação nas 973 IES brasileiras. Desse total, 62% estavam matriculados em IES privadas. No ano de 2009, o Brasil já contava com cinco milhões e oitenta mil alunos matriculados em nível de graduação em dois mil 252 IES. A participação do setor privado, que já era maioria em 1998, atingiu 74,9% das matrículas em 2008. É interessante notar que os dados indicam que o número de IES brasileiras em 2008 teve um decréscimo de 29 instituições, indicando o fim da tendência de crescimento verificada nos últimos dez anos e o início de uma tendência de estabilização através de fusões e aquisições entre instituições.

Kinser e Levy (2005) afirmam que esse movimento de aumento da participação da iniciativa privada na educação se deu em todo o mundo, principalmente em países desenvolvidos, onde, apesar de não ser planejada por políticas públicas, a expansão da educação superior tem sido sustentada cada vez mais por instituições não universitárias, com destaque para o surgimento de grandes redes de ensino superior em massa. Apesar de essas redes serem locais, em sua maioria, sua atuação internacional tem crescido, com redes atuando em diversos países e até mesmo diferentes continentes. No Brasil, das dez maiores IES em número de matrículas oito são privadas (INEP, 2009).

Schofer e Meyer (2005), em seu estudo transnacional com dados de painel, sustentam que essa expansão se deu em todo o globo através de alguns fatores específicos. Eles concluíram que países onde o acesso ao ensino médio foi expandido, que se ligavam mais fortemente ao cenário político internacional e que se beneficiaram de desenvolvimento econômico durante o século XX, experimentaram um forte crescimento do sistema de ensino superior. Ao contrário, países com variações menores nesses fatores, vislumbravam uma expansão desordenada, ou em um ritmo menos célere. Os autores ainda explicam a expansão do ensino superior mencionando as mudanças mundiais que ocorreram nos modelos de sociedade de diversos países a partir da década de 1960, decorrentes de novas demandas da sociedade com relação aos direitos humanos, à democracia e à crescente relevância da ciência em um todo. Sem discutir o mérito dessa forte expansão do ensino superior, ou até mesmo o seu aspecto mercantil, Ribeiro (2006) lembra que desde meados da década de 1990, a educação é reconhecida pela Organização Mundial do Comércio (OMC) como uma modalidade de comércio de serviços negociáveis, orientando sua liberalização e estimulando o reconhecimento de instituições e programas entre todos os países membros.

### **Marketing em Instituições de Ensino Superior**

Litten (1980) afirma que muitos dos novos termos de *marketing* são sinônimos de conceitos e práticas adotadas há muito pelas instituições educacionais. Talvez pela conotação de vendas e promoção do *marketing*, existam duas perspectivas divergentes dos profissionais do setor educacional. Uma delas é que o *marketing* é sim um campo de conhecimento útil à IES, colaborando na formação de novos cursos, com preços adequados ao público-alvo e divulgados eficazmente. A outra seria no sentido de que o *marketing* é desnecessário na medida em que a IES é reconhecida pela sua qualidade (TREVISAN, 2002). Todavia, pode-se constatar que o setor educacional, tanto no Brasil como no mundo, há muito vem se constituindo de maneira heterogênea e competitiva, com instituições de tipos e tamanhos variados competindo entre si pela atenção de seus possíveis alunos e da sociedade, e muitas

utilizam conceitos e ações de *marketing* para isso. De acordo com Bastos (2004), para se manterem num ambiente tão competitivo, as IES e seus gestores teriam de adotar posturas profissionais proativas com relação ao mercado-alvo, adequando-se aos novos tempos.

Um conceito de *marketing* importante para que os gestores de uma IES possam gerir e maximizar a satisfação de seus alunos é o de imagem, no sentido de “atributos, conseqüências funcionais e significados simbólicos que os clientes associam a um serviço” (PADGETT; ALLEN, 1997, p. 50). Para os autores, são os significados simbólicos, atrelados à experiência pessoal e interpessoal, que influenciam o comportamento das pessoas com relação a uma marca. Trevisan (2002) ressalta que há instituições que possuem uma imagem supervalorizada, ou subvalorizada, no sentido de sua imagem não corresponder à sua realidade. A partir de um conceito claro de imagem a ser percebida, com um público-alvo delineado de acordo com essa imagem, consegue-se estabelecer os objetivos da comunicação de *marketing*. Sob a perspectiva do cliente, os objetivos da comunicação de *marketing* estarão organizados sob um modelo de hierarquia de efeitos atrelada às experiências do público-alvo com determinada marca. Isso significa que as ferramentas de comunicação de *marketing* devem atuar nos estados de consciência do seu mercado-alvo, levando-o de um estado de desconhecimento até o comportamental (DILLARD; WEBER; VAIL, 2007).

Analisando os efeitos do investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e propaganda sobre o valor de mercado das empresas, Chauvin e Hirschey (1993) sugerem que tende a existir uma economia de escala nos gastos em P&D e propaganda, com as maiores empresas tendo sempre os maiores investimentos. Os autores chegam à conclusão que tais investimentos representam formas indiretas de investimento em capital intangível e sugerem que investimentos em P&D e propaganda sejam tratados contabilmente assim como outras formas de gastos em capital, acabando com o subsídio implícito que esses tipos de investimento recebem ao serem tratados como despesas diretas. Por fim, constatam que os resultados da aplicação da regressão de mínimos quadrados ordinários nos dados de mais de 1,5 mil empresas entre 1988 e 1990, sugerem que os investidores avaliam sob uma perspectiva de longo prazo os esforços em propaganda e P&D das empresas, influenciando de fato o seu valor de mercado. Destaca-se que, em seus achados, empresas educacionais estavam entre as que mais investiam em propaganda em termos relativos à receita de vendas (6,1%), apresentando investimentos significativos em P&D (2,7% em relação às vendas) quando comparadas a outras empresas não-industriais.

Com relação às verbas de propaganda no setor privado brasileiro, Cobra e Braga (2004) estimam que, na década de 1990, a verba destinada ao *marketing* das IES privadas variou entre 2% e 3% de seu faturamento bruto e que poderiam atingir valores entre 5% e 7% do faturamento bruto, chegando a 10% em alguns casos. Em termos práticos, constata-se que a racionalização de investimentos em publicidade e propaganda de uma IES privada tem um forte potencial de impacto no seu resultado. Mesmo assim, estudos de *marketing* específicos para o mercado educacional são incipientes no Brasil.

### **Eficácia de propaganda**

Para Shimp (2009), as pesquisas de eficácia da mensagem podem ser classificadas em quatro grupos de avaliações, quais sejam de reconhecimento e recordação, de estímulo fisiológico, persuasão e, por fim, respostas de vendas. Para uma melhor avaliação da eficácia da propaganda, Wright-Isak, Faber e Horner (1997) sugerem que se considere o retorno do custo da propaganda em termos de vendas, tornando-a a principal variável para a mensuração da eficácia. Todavia, o autor alerta que, não só existem outras variáveis agindo sobre a as

vendas de um anunciante, como também há efeitos de longo prazo em toda a propaganda, que não serão mensurados facilmente por medidas de resultado em vendas imediatas.

Wright-Isak, Faber e Horner (1997) propõem que para se entender a eficácia em um contexto real, deve-se demonstrar a probabilidade da audiência-alvo ter sido exposta à mensagem publicitária e relacionar o impacto dessa campanha no comportamento de compra, explicitando quais fenômenos intervenientes podem ter afetado esse comportamento observado. O comportamento para uma IES que reflita o comportamento de compra é a matrícula efetivada. Wright-Isak, Faber e Horner (1997) ainda sugerem que se considerem quatro dimensões: (1) os tipos de efeitos que devem ser mensurados, estabelecidos em uma cadeia de evidência que possa demonstrar convincentemente e refutar causas alternativas para os efeitos observados em curto prazo, contrariamente ao foco na marca que o longo prazo embute, onde é mais difícil mensurar a contribuição de uma única propaganda, (2) o período de tempo, que não passa de um ano em se pensando no curto prazo, e que não é incomum alcançar dez anos ou mais em estudos de imagem de marcas, (3) a medida apropriada do resultado, que pode ser a variação de vendas e (4) o comportamento da audiência-alvo, pois ela varia de acordo com a perspectiva de tempo, uma vez que incluir pessoas que não conhecem a marca ou não se interessam por ela (*nonprospects*) em avaliações de curto prazo de eficácia da propaganda gerará erro nos resultados; por outro lado, para a eficácia no longo prazo, “as pessoas que não são clientes, mas que podem um dia se tornar, talvez sejam o grupo mais importante a ser considerado” (WRIGHT-ISAK; FABER; HORNER, 1997, p. 10).

Neste trabalho, a IES utiliza com frequência a estratégia de investimento em campanhas publicitárias e este é o efeito foco deste estudo, com a medida relacionada à demanda (comportamento de inscrever e se matricular). Como há estratégias de campanhas diversas - institucional, com foco em melhorar a imagem (KITTLE, 2000) e comercial, com foco nas vendas (ASSMUS; FARLEY; LEHMANN, 1984) – procurou-se testar no curto prazo os efeitos de tipos diferentes de campanhas, que têm públicos alvos distintos: as comerciais que têm foco no público de vestibulandos, com condições de ingressar no ensino superior e as institucionais que podem servir como reforço para este primeiro público como também para gerar conhecimento de marca para futuros candidatos.

Mas a relação esperada entre essas variáveis não é óbvia, já que não há consenso do formato das relações entre investimento em propaganda e sua efetividade. Simon e Arndt (1980) não encontraram evidências de que haja uma relação de retornos marginais crescentes (formando um curva côncava para cima ou sinóide) entre investimento publicitário e vendas, outrossim, essa relação foi desenhada, na maioria dos casos, por curvas côncavas para baixo, indicando uma relação de retornos marginais decrescentes. Com essa pesquisa, os autores buscaram comprovar a ausência de economias de escala no investimento publicitário, tendo compilado uma série de estudos que, no entanto, demonstram claramente os efeitos de influência entre o investimento publicitário e as vendas de uma empresa.

De maneira análoga, Chauvin e Hirschey (1993), corroboram esses achados ao buscarem comprovar a influência de investimentos em propaganda e P&D no valor de mercado das empresas, constatando que o benefício marginal de cada dólar investido em propaganda possui retornos decrescentes e não depende significativamente do tamanho da empresa quando se trata de empresas do setor não-industrial (inexistem economias de escala). Embora o conceito de eficácia da propaganda não se apresente em uníssono, fato é que o critério de avaliação de eficácia de campanhas através das relações estatísticas entre padrões de investimento em mídia não é inaudito e se demonstra como um bom critério avaliador da eficácia da propaganda de uma IES privada.

No entanto, esses dados carecem de explicações comportamentais de como e porque ocorrem. Foxall (2005) tem tido sucesso ao demonstrar que comportamento de consumidores depende, dentre outros, das dimensões antecedentes do ambiente de compra. Uma dessas dimensões é temporal e diz respeito ao período em que uma loja, por exemplo, fica aberta para que se efetue a compra. Lojas mais acessíveis, que passam mais tempo abertas, são mais prováveis de terem mais consumidores. Uma lógica similar poderia ser adotada para o ensino superior: uma instituição que oferece mais vestibulares para seu ingresso seria mais provável de ter mais consumidores. Logo, uma campanha que divulgue essa modalidade de ingresso pode ser mais efetiva do que campanhas que divulguem entrada única. Além disso, flexibilizar a entrada, com prazos em que a concorrência (outras IES) não oferece vestibular (não estão de “portas abertas”), pode facilitar ainda mais o comportamento.

Ao analisar uma série de estudos de comportamentos relacionados às marcas, Foxall, Oliveira-Castro, James e Schrezenmaier (2007) encontraram que um dos conseqüentes de se adquirir uma marca é o reforço simbólico que ela oferece. Ou seja, além da utilidade de uma marca –mediada pelo próprio uso do produto ou serviço - , o simbolismo – mediado pelo meio social – pode fazer com que aumente taxas relacionadas à frequência do comportamento. Uma IES que tenha uma imagem positiva em um mercado pode usufruir dessa conseqüência, fazendo com que futuros e atuais consumidores escolham aquelas que oferecem esse simbolismo. Ademais, Oliveira-Castro (2003) também demonstra que respostas antecedentes (pré-correntes) podem aumentar a frequência de outras respostas (corrente), se forem requeridas para realização do comportamento subsequente. Assim, em ensino superior, para que um candidato efetue a matrícula é necessário ter se inscrito no vestibular. Dessa maneira são comportamentos encadeados e o impacto das campanhas publicitárias, seja institucional ou comercial podem ser diferentes em indicadores de demanda, tais como taxas de inscrição e matrícula.

Este trabalho visa, portanto, averiguar se há relações lineares, ou não, entre investimento em campanhas e indicadores de demanda de uma IES com uso de diferentes tipos de campanhas.

## **Método**

O estudo analisou a relação entre os investimentos em campanhas publicitárias na taxa de inscritos e matrícula de uma faculdade particular. O estudo tem um delineamento de pesquisa quase-experimental, com dados observacionais (COZBY, 2009). Dessa forma, analisou-se se a variável independente investimento (subdividida em tipos de campanha) foram eficazes para gerar inscrição (Variável Dependente 1) de pessoas nos processos seletivos e matrículas (Variável Dependente 2). Conforme pode ser visto na Figura 1, o modelo empírico criado para a pesquisa busca esclarecer se os volumes de investimento fundamentam a variação na quantidade de inscrições e matrículas, comparando as formas das equações lineares e não-lineares. Tal modelo seria classificado por Vakratsas e Ambler (1999) como um modelo de resposta de mercado individual, uma vez que relaciona medidas de propaganda (investimento) diretamente com medidas de comportamento de compra (inscrições e matrículas) em uma análise de regressão.



Figura 1. Modelo empírico do trabalho

A instituição de ensino superior (IES) analisada foi estabelecida no mercado educacional desde o final da década de 1990, poucos anos depois da promulgação da LDB de 1996. A IES estudada é afamada por realizar campanhas publicitárias ousadas desde sua fundação, sendo reconhecida por já ter tido a colaboração de seus próprios alunos de Comunicação Social para a produção de campanhas. Ela atua como uma instituição isolada e obteve grande sucesso nos seus primeiros anos de atuação, tendo atingido a marca de dez mil estudantes matriculados em 2005. Ela possui uma relação de mais de 10 anos com a agência de publicidade que a atende, logo, a agência de publicidade foi mantida constante nas análises. Ao todo, foram analisadas 32 campanhas, considerando todos os processos seletivos desde Outubro de 2004. Desde período em diante a IES realiza três tipos de campanhas: campanhas de vestibular tradicional (semestral, com data específica padronizada para realização da prova), vestibular agendado (onde o candidato pode escolher o dia em que realizará sua prova dentre aqueles programados pela IES) e campanhas institucionais (sem datas de vestibulares, com publicidade de eventos da instituição ou datas comemorativas - notas da IES no MEC, eventos para alunos do ensino médio fora de época de vestibular). Estes últimos poderiam ser veiculados concomitantes aos outros dois. Do sistema de registros internos da IES, foi possível coletar dados a respeito dos inscritos em processos seletivos e das matrículas.

Através dos planos de mídias coletados junto à agência de publicidade da instituição foi possível relacionar cada processo seletivo com a devida campanha publicitária produzida com o intuito de gerar inscrições. Logo nessa primeira compilação de dados pode-se constatar que as campanhas publicitárias são veiculadas em determinado padrão de tempo, respeitando a sazonalidade de interesse do público pelo acesso à graduação. Constatou-se que, em geral, a campanha do vestibular tradicional do primeiro semestre do ano tem início nos últimos meses do ano anterior, com a campanha para o vestibular agendado iniciando-se, em geral, uma semana depois da data da prova do “vestibular tradicional” e se estendendo até final de Fevereiro, quando as aulas do primeiro semestre têm início. Já a campanha para o processo seletivo “tradicional” do segundo semestre do ano, geralmente tem sua veiculação promovida em Maio, de maneira que a prova seja realizada no fim do mês ou no início de Junho, quando a campanha do processo seletivo “agendado” começa, em geral, a ser veiculada até o começo das aulas do segundo semestre, em Agosto. Já as campanhas institucionais, não têm um padrão de sazonalidade. As estatísticas descritivas das variáveis são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Análise descritiva das variáveis por tipo de campanha.

Tipos de campanha	Medida	Inscritos	Matrículas	Investimento
Campanha tradicional	Média	1.926,45	696,45	R\$ 268.094,93
	D.P.	818,23	599,32	R\$ 104.426,04
	Min.	718,00	8,00	R\$ 89.165,60
	Máx.	3.180,00	1.905,00	R\$419.000,25
Campanha agendado	Média	3.792,91	2.240,56	R\$ 337.256,69
	D.P.	1.928,53	819,84	R\$ 132.373,25
	Min.	1.416,00	1.128,00	R\$82.668,96
	Máx.	8.477,00	3.687,00	R\$612.398,65
Campanha institucional	Média	3.207,75	1.740,67	R\$ 75.780,77
	D.P.	2.143,96	1.549,41	R\$ 49.684,40
	Min.	175,00	11,00	R\$26.079,68
	Máx.	6.470,00	4.658,00	R\$178.520,76

Foi calculado um poder de amostra *post hoc*, dado um erro de probabilidade  $\alpha = 0,05$ , com 32 campanhas publicitárias e tamanho de efeito = 0,35 (tamanho de efeito grande) e um preditor, considerando-se que cada variável foi analisada isoladamente através de regressão simples linear ou não-linear. Os resultados sugeriram um F crítico igual a 4,13 e um poder de 92%. Apesar de ser considerado bom, ressalta-se que o fenômeno analisado precisaria ser visível para um homem mediano.

As variáveis foram transformadas, para haver comparação entre elas. Todas foram divididas pela média dos tipos de campanha. Dessa maneira, investimento por campanhas foi dividido pela média de investimento de cada tipo de campanha: de vestibular tradicional, agendado e institucional. Valores iguais a um representam que aquela campanha teve investimento igual à média de investimentos realizados pela instituição para campanha de tipo similar. Valores abaixo de um, significa que foram abaixo da média para aquele tipo e acima de um, significa investimentos que foram acima da média para aquele tipo de campanha. As variáveis, número de inscrição e de matrícula, também foram divididas por suas médias para cada tipo de campanha. A interpretação é similar ao do investimento. Todas as variáveis analisadas têm distribuição normal (Kolmogorov- Smirnov variou entre 0,54 a 0,65, com  $p > 0,05$ ).

Os testes estatísticos escolhidos para a análise dos dados foram a regressão linear, regressão exponencial e de curva S (*fuzzy*), para averiguar as relações do investimento com as taxa de inscrição e matrícula. Também foi testada a equação Power entre a taxa de inscrito e matrícula, porém nesta última, priorizou-se demonstrar a relação geral, e não subdividida por campanha.

$$\text{Linear: } Y = \beta_0 + \beta_1 X \quad (1)$$

$$\text{Exponencial: } Y = \beta_0 e^{\beta_1 X} \quad (2)$$

$$\text{Curva S: } Y = e^{(\beta_0 + \beta_1/X)} \quad (3)$$

$$\text{Power: } Y = \beta_0 X^{\beta_1} \quad (4)$$

## Resultados e Discussão

Inicialmente são demonstradas as equações lineares, curva em S e exponencial, respectivamente entre a variável independente, investimento relativo, e a taxa de inscritos e de



matrícula por tipo de campanha. Na Tabela 2 é possível observar todas as relações dessas análises.

Quando a campanha é tradicional, nenhuma relação é significativa ( $p < 0,05$ ). Para prever a taxa de inscritos, a variância explicada é na ordem de 32% na linear e 35% na curva S, mas são marginalmente significativas. Os investimentos não foram suficientes para prever a taxa de matrícula. Logo, apenas saber o quanto gastar em campanhas publicitárias para vestibulares tradicionais de uma mesma IES não auxilia a compreender e prever a inscrição e matrícula de alunos em faculdade privada. Isso pode ser explicado porque nos períodos de veiculação há também outras faculdades que investem em campanhas e fazem seus vestibulares semestrais. Dessa forma, com as estratégias de faculdades concorrentes, fica difícil prever analisando apenas os próprios dados de uma mesma IES. Outra explicação alternativa é o que Moogan, Baron e Bainnridge (2001) encontraram. Eles detectaram que candidatos escolhem, principalmente e inicialmente, o conteúdo do curso em instituições de ensino superior. Em seguida, escolhem o local. Esses fatores, mais as campanhas de outras IES, podem ser mais importantes para prever a taxa de inscrição e matrícula nessa situação. Portanto, não parece haver relação direta entre investimento de campanhas tradicionais, em épocas específicas e taxas de demanda em IES, se obtiver dados longitudinais da mesma IES.

Tabela 2. Equações lineares e não lineares com investimento e inscrição ou matrícula

Tipo de Campanha	VD	Equação	R <sup>2</sup>	F	Sig.	Constante	$\beta_1$ (Investimento Relativo)
Campanha vest. tradicional	Inscritos	Linear	32%	4,30	0,07	0,41	0,61
	Matrícula	Linear	06%	0,55	0,48	0,49	0,52
	Inscritos	S	35%	4,74	0,06	0,39	-0,38
	Matrícula	S	00%	0,00	0,97	-0,71	-0,02
	Inscritos	Exponencial	32%	4,28	0,07	0,45	0,71
	Matrícula	Exponencial	03%	0,30	0,60	0,22	0,78
Campanha vest. agendado	Inscritos	Linear	77%	23,83	0,01	-0,12	1,14
	Matrícula	Linear	60%	10,30	0,01	0,31	0,67
	Inscritos	S	61%	10,92	0,01	0,43	-0,38
	Matrícula	S	48%	6,58	0,04	0,26	-0,24
	Inscritos	Exponencial	82%	31,86	0,01	0,30	1,11
	Matrícula	Exponencial	60%	10,20	0,02	0,46	0,69
Campanha institucional	Inscritos	Linear	39%	3,86	0,10	0,36	0,61
	Matrícula	Linear	26%	2,44	0,16	0,31	0,69
	Inscritos	S	65%	11,02	0,02	1,10	-1,06
	Matrícula	S	62%	11,19	0,01	1,84	-2,04
	Inscritos	Exponencial	37%	3,50	0,11	0,23	1,03
	Matrícula	Exponencial	37%	4,14	0,08	0,05	2,02

Já para as campanhas de vestibular agendado houve relações significativas ( $p < 0,05$ ) para todas as relações testadas, mas as melhores foram as relações exponenciais, em especial para a taxa de inscrição ( $B = 1,11$ ;  $p < 0,01$ , com variância explicada igual a 82%). Para prever a matrícula, tanto a exponencial quanto a linear são bem ajustadas ( $R^2 = 60\%$ ). A Figura 2 ilustra os gráficos A com a variável dependente taxa de inscrição relativa e o gráfico B com a variável dependente taxa de matrícula relativa. Como um todo, observa-se que após a

média de investimento (valores acima de 1 no eixo x) há um crescimento exponencial. Ou seja, compensa investir em campanhas publicitárias se houver agendamento dos vestibulares a estes candidatos. Mas a tendência é que investimentos extremos gerem mais inscrição e matrícula, mas de forma mais inelástica. Esse resultado vai de encontro com o que Simon e Arndt (1980) demonstraram e demonstra que pode haver economia de escala para investimento de campanhas publicitárias, desde que a instituição esteja de “portas abertas” para que o consumidor ingresse na instituição em períodos menos concorridos.

Nesse sentido, quando há uma relação direta entre realizar o comportamento de inscrever e matricular, tornando flexível o período, há maior eficácia das campanhas de forma exponencial. Isso vai ao encontro do que Foxall (2005), propôs sobre considerar as dimensões do cenário de consumo para prever o comportamento. Neste caso, o comportamento do consumidor é efetuar a inscrição e a posterior, matrícula. Ambos os comportamentos são comportamentos de compra de um serviço, em fases diferentes. Já o período para se realizar esses comportamentos pode ser interpretado como uma das dimensões do cenário, temporal. Assim como uma loja tem seu tempo de abrir e fechar as portas nos dias úteis, ofertantes de serviço, como faculdades, também têm essa dimensão. Ao aumentar o período de “poder entrar” na IES diminui a exigência, logo facilita a relação de troca (candidato ingressa e a IES recebe). Quando há campanhas elas funcionam como reforço informativo (FOXALL e cols, 2007), estimulando e salientando o período de “ambiente aberto”.

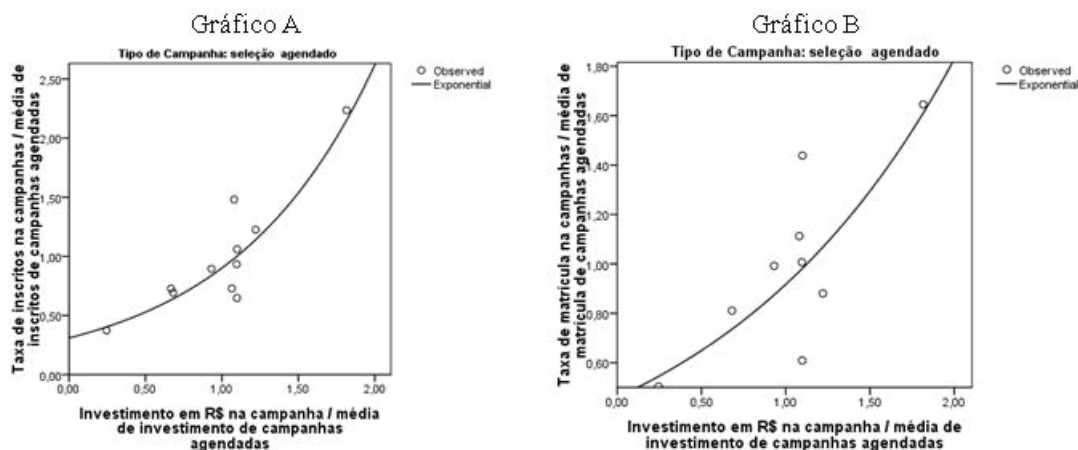


Figura 2. Gráficos exponenciais do investimento com inscrição (A) e matrícula (B)

Já para as campanhas institucionais houve relações significativas ( $p < 0,05$ ) apenas nas relações testadas de curva em S. Para a taxa de inscrição ( $B = - 1,06$ ;  $p < 0,05$ ) a variância explicada foi igual a 65%. Já para a taxa de matrícula ( $B = - 2,04$ ;  $p < 0,01$ ), a variância explicada foi igual a 62%. Dessa forma, parece haver um limite mínimo em que campanhas institucionais podem gerar algum efeito nessas taxas (valores próximos a 0,5 – metade do que em média se investe). Abaixo disso, os investimentos parecem não ter efeitos. Além disso, valores próximos a média 1 parecem alcançar o limite superior nessas taxas, sendo raro ultrapassar. Mesmo se ultrapassar, há retorno nas taxas de forma decrescente. Os gráficos C e D (Figura 3) ilustram essas relações com a variável dependente taxa de inscrição relativa e taxa de matrícula relativa, respectivamente. Ressalta-se que essas campanhas podem ser realizadas concomitantes a época de vestibular, seja agendado ou tradicional. Portanto, pode haver ligação com esses comportamentos dos candidatos. Percebe-se que a tendência é que valores extremos de investimento não consigam gerar maiores taxas, tendo retornos

decrecentes. Assim, fica demonstrado que Simon e Arndt (1980) podem ter encontrado retornos marginais decrescentes, com campanhas que tem foco na criação de uma boa imagem no mercado, mas apenas a partir de determinado limite mínimo de investimento.

Essas campanhas têm o intuito de fortalecer a marca para um público que terá que decidir qual IES fazer um curso superior em curto prazo (alunos do ensino médio). A imagem da marca de uma IES pode ser lembrada e passar uma imagem positiva se for bem trabalhada ao longo do tempo. Parece ser este o caso desta IES, mas de forma não linear. Oliveira-Castro e cols (2008) encontraram relações positivas entre as participações de mercado das marcas e seus reforços informativos, baseada em uma medida de conhecimento e qualidade percebida. Este estudo, apesar de não comparar entre IES, procurou relacionar com outros indicadores de desempenho, mas dessa vez de uma instituição ofertante de serviço e não de produtos. Dessa forma seria esperado que uma IES que seja conhecida por um público-alvo e que seja percebida com qualidade atraia mais esse público a adotar algum comportamento em prol da inscrição e matrícula. A estratégia de campanha institucional parece contribuir pra esse reforço informativo e quando “casa” com período de “ambiente aberto” da época do vestibular há efeitos positivos não lineares. Isso pode se relacionar à natureza da relação instituição de ensino e comércio, até hoje mal vista. Assim, é possível que mensagens relacionadas à divulgação da marca em si, dos seus atributos e benefícios, que não termine com uma chamada para inscrições (i.e.: estímulo de vendas), seja mais bem percebida pelo público-alvo e acabe afetando ainda mais tais variáveis.

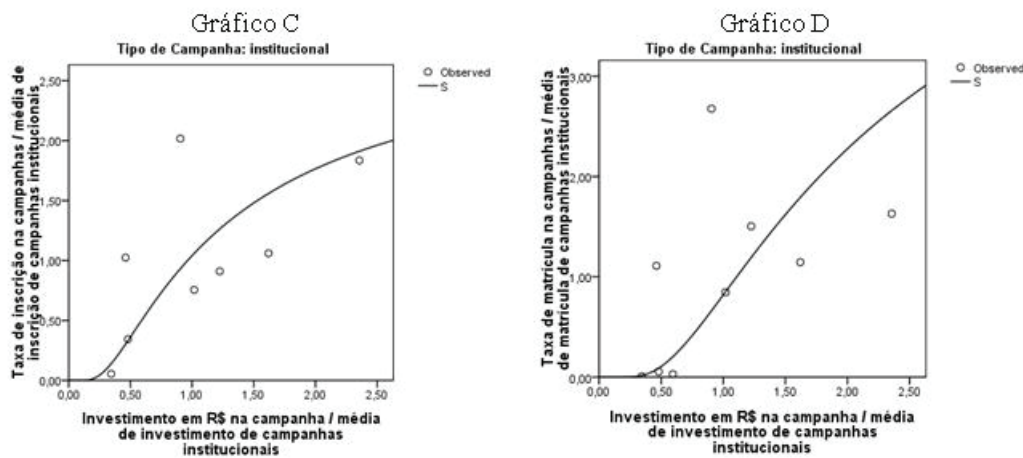


Figura 3. Gráficos em S do investimento com inscrição (C) e matrícula (D)

O teste das equações que demonstram a relação entre a variável independente taxa de inscritos e a dependente, taxa de matrícula pode ser visto na Tabela 3. Observa-se que todas as relações foram significativas ( $p < 0,01$ ), mas a que obteve melhor ajuste foi a regressão Power ( $B = 1,49$ ;  $p < 0,01$ ) com 50% de variância explicada.

Tabela 3. Equações lineares e não lineares entre inscritos e matriculados

VD	Equação	R <sup>2</sup>	F	Sig.	Constante	$\beta_1$ (taxa de inscritos)
Taxa de matrícula	Linear	49%	24,71	0,01	0,06	0,96
	Power	50%	25,93	0,01	0,75	1,49
	S	41%	18,17	0,01	0,02	-0,30
	Exponencial	36%	14,67	0,01	0,10	1,78

A relação pode ser mais bem compreendida ao observar o gráfico E (Figura 4). É esperado que quanto maior o número de inscritos, maior deva ser o número de matriculados, mas a relação não é linear e perfeita. Entre um candidato se inscrever e se matricular há eventos que podem desestimular esse ajuste, como por exemplo: passar em vestibular de outra instituição e efetuar a matrícula nela, não ter condições financeiras no instante da matrícula ou mesmo ter utilizado o vestibular apenas como treinamento. Mas aproximadamente 50% podem ser previstos pela inscrição, sendo assim, o comportamento de se inscrever pode ser interpretado como um comportamento precorrente requerido e a matrícula como um comportamento corrente - final de uma cadeia de comportamentos (OLIVEIRA-CASTRO, 2003; POHL; OLIVEIRA-CASTRO, 2008). Como é uma relação dinâmica, a matrícula se torna precorrente requerido para outros comportamentos correntes tais como freqüentar as aulas, *etc.* Portanto, a instituição pode utilizar as taxas de precorrentes (inscrição) para prever as matrículas, mas precisaria inserir nas equações outras variáveis próximas do período da matrícula para melhor prever, como o fechamento da matrícula de outras instituições concorrentes.



Figura 4. Gráficos de regressão *power* da inscrição com a matrícula (E)

### Considerações Finais

Em geral, os efeitos de investimentos em campanhas publicitárias em gerar alterações em indicadores de demanda de uma IES parecem se comportar de maneira não-linear e podem demonstrar tanto efeitos de economia de escala como também de retorno decrescentes, a depender do tipo de campanha. Um dos achados desse estudo foi a corroboração da relação de influência direta entre investimentos publicitários e inscritos, sugerindo que um investimento maior em alcance da publicidade impactará em mais inscrições e também, mas em menor grau, as matrículas. Contudo, fica claro que essa relação possui um ponto de início e de saturação. Isso demonstra que cada IES pode, através de análise, avaliar o ponto ótimo de investimento publicitário dentro do seu contexto histórico e competitivo.

A maior eficácia em captação de alunos do tipo de campanha agendada foi, igualmente, um achado importante. Tal tipo de campanha, em comparação com a campanha tradicional, apresenta, em todos os testes, maior preditividade e melhores indicadores de demanda. Os resultados sugerem que o formato de seleção agendada pode ser mais bem explorado pelas IES, com o intuito de se aumentar a eficácia na captação de alunos. No entanto, mais pesquisas são necessárias para se estabelecer as razões pelas quais tal formato vem sendo bem sucedido e, principalmente, se o padrão de dois tipos de processos seletivos é necessário, ou se apenas o processo seletivo agendado pode ser mantido, com um ganho de eficiência na aplicação de recursos. Esse é um ponto de grande importância para IES, uma vez que o processo seletivo agendado é uma inovação recente na educação superior, e pode indicar que, no futuro, o processo seletivo poderá ocorrer de maneira contínua, em conjunto com o esforço de comunicação em *marketing*.

Indo mais ainda na contramão da prática publicitária das IES privadas, os resultados demonstram que o tipo de campanha institucional tem uma boa relação de influência com a quantidade de inscritos e matrículas. Futuras pesquisas sobre a eficácia da mensagem poderiam demonstrar as razões de tais resultados, investigando a hipótese de que o teor da mensagem institucional é mais eficaz do que mensagens de cunho comercial na captação de alunos, ao se tratar de uma instituição de ensino.

Diante de tais achados, é importante destacar que os dados utilizados nesta pesquisa foram de registros de planos de mídia de apenas uma IES privada. Assim, sua validade externa e sua capacidade de generalização dos dados vêm-se reduzidas, embora os resultados tragam indicações de tendências relevantes em relação à forma como os processos seletivos são realizados. Existem no Brasil associações de mantenedores e de mantidas, fóruns e congressos exclusivos na área de educação privada, que se colocam como possíveis canais para a obtenção de dados mais abrangentes para pesquisas futuras.

Concluindo, afirma-se que o presente estudo ensejou algumas importantes hipóteses para novos estudos na área de *marketing* educacional e demonstrou a importância da avaliação dos investimentos publicitários de uma IES privada de distribuição não linear. As tendências de processo seletivo de instituições de ensino constatadas são inovadoras no contexto brasileiro e, se bem trabalhadas e melhor investigadas, podem representar uma fonte de vantagem competitiva para uma IES privada.

## Referências

- ASSMUS, G.; FARLEY, J.; LEHMANN, D. How advertising affects sales: Meta-analysis of econometric results. *Journal of Marketing Research*, v. 21, n. 1, p. 65-74, 1984.
- BASTOS, W.Z. O marketing na administração educacional. *CienteFico*. Salvador, v. 1, n 4, jan.- jun, 2004.
- CHAUVIN, K.W.; HIRSCHEY, M. Advertising, R&D expenditures and the market value of the firm. *Financial Management*. v. 22, n. 4, p. 128- 140,1993.
- COBRA, M; BRAGA, R. Comunicação e promoção em serviços educacionais: estratégias para obter alunos. In: COBRA, M; BRAGA, R. (Ed). *Marketing educacional: ferramentas de gestão para instituições de ensino* São Paulo: Cobra, 2004. Cap. 7, p. 108-123.
- COZBY, P.C. *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas, 2009.
- DILLARD, J. WEBER, K.; VAIL, R. The relationship between the perceived and actual effectiveness of persuasive messages: A meta-analysis with implications for formative campaign research. *Journal of Communication*, v. 57, n. 4, p. 613- 631, 2007.

- FACÓ, M.H. A essência do *marketing* educacional. In: COLOMBO, S. (Org). *Marketing Educacional em Ação: Estratégias e Ferramentas*. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2005. Cap.1, p.17-34.
- FOXALL, G. R. *Understanding Consumer Choice*. London and New York: Palgrave Macmillan, 2005.
- FOXALL, G.; OLIVEIRA-CASTRO, J.M.; JAMES, V.; SCHREZENMAIER, T. *The behavioral economics of brand choice*. New York: Palgrave Macmillan, 2007.
- GROVE, S.; PICKETT, G.; STAFFORD, M. Addressing the advertising of services: a call to action. *Journal of Advertising*, v.26, n. 4, p.1-6, 1997.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Resumo técnico: Censo da educação superior (dados preliminares)*. Brasília: O instituto, 2009.
- KINSER, K.; LEVY, D.C. The for-profit sector: patterns and international echoes in Higher Education. *Program for Research in Private Higher Education, Working Paper Series*. WP no. 5, feb 2005. Disponível em : <<http://www.albany.edu/dept/eaps/prophe>> Acessado em 16/3/2010, 2010.
- KITTLE, B. Institutional advertising in higher education. *Journal of Marketing for Higher Education*, v.9, n. 4, p.37-52, 2000.
- LITTEN, L.H. Marketing higher education: Benefits and risks for the American academic system. *The Journal of Higher Education*, v. 51, n. 1, p. 40-59, 1980.
- MOOGAN, Y.; BARON, S.; BAINBRIDGE, S. Timings and trade-offs in the marketing of higher education courses: a conjoint approach. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 19 n. 3, p.179–187, 2001.
- OLIVEIRA-CASTRO, J. M. Effects of base price upon search behavior of consumers in a supermarket: an operant analysis. *Journal of Economic Psychology*, v. 24, n. 5, p. 637-652, 2003.
- PADGETT, D.; ALLEN, D. Communicating experiences: A narrative approach to creating service brand image. *Journal of Advertising*. v. 26, n. 4, p. 49-62, 1997.
- POHL, R.; OLIVEIRA-CASTRO, J. M. Efeitos do nível de benefício informativo das marcas sobre a duração do comportamento de procura. *Revista de Administração Contemporânea Eletrônica*, v. 2, n. 3, p.449-469, 2008.
- RIBEIRO, G.F. Afinal, o que a organização mundial do comércio tem a ver com a educação superior? *Revista Brasileira de Política Internacional*, v. 49, n. 2, p.137-156, 2006.
- SCHOFER, E.; MEYER, J. The worldwide expansion of higher education. *American Sociological Review*, v. 70, n. 6, p. 898-920, 2005.
- SCHUMANN, D.; HATHCOTE, J.; WEST, S. Corporate advertising in America: A review of published studies on use, measurement and effectiveness. *Journal of Advertising*, v. 20, n. 3, p. 35-56, 1991.
- SHIMP, T.A. *Comunicação Integrada de Marketing: Propaganda e Promoção*. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- SIMON, J.; ARNDT, J. The shape of the advertising response function. *Journal of Marketing Research*. n. 4, p.11-28, 1980.
- TREVISAN, R.M. Marketing em instituições de ensino. *Revista PEC*, v. 2, n. 1, p.93-103, 2002.
- VAKRATSAS, D.; AMBLER, T. How advertising works: what do we really know? *Journal of Marketing*. v. 63, n. 1, p.26-43, 1999.

WRIGHT-ISAK, C.; FABER, R.; HORNER, L. Comprehensive measurement of advertising effectiveness: Notes from the marketplace. In: WELLS, W. (Ed.). *Measuring advertising effectiveness* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1997. Cap. 1, p. 3-12.