Universidade Federal de Minas Gerais Instituto de Ciências Exatas Departamento de Estatística

Análise das mensalidades de algumas escolas particulares de Belo Horizonte e desempenho no vestibular

Luiz Henrique Duczmal Luiza Adelma dos Santos Pereira

Relatório Técnico RTA- 01/2003 Série Acessoria/Consultoria

RESUMO

Neste trabalho realizamos uma análise da correlação entre o desempenho no vestibular de escolas particulares de Belo Horizonte e o valor das mensalidades cobradas. Fazemos ainda uma análise crítica dos resultados de uma pesquisa publicada pela revista Veja sobre a classificação das escolas particulares de Belo Horizonte, comparando-a com resultados de outras pesquisas mais abrangentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB/MEC), desenvolvidas na Universidade Federal de Minas Gerais.

1. INTRODUÇÃO

O desempenho de alunos no vestibular é fortemente utilizado como fator de promoção para muitas Escolas Particulares na Mídia. Esses resultados são considerados de grande valia, tanto pelas Escolas como pela sociedade. Na visão dos pais, alunos e escolas, os vestibulares das melhores Universidades públicas possuem um sistema de avaliação que medem com fidelidade o nível de conhecimento dos alunos do ensino médio. O desempenho dos alunos no vestibular é usado também para classificar os estabelecimentos de ensino, calculando-se as médias obtidas pelos alunos de cada escola.

Além da classificação pelo vestibular, as escolas Particulares também são conceituadas através de pesquisas da Mídia. Recentemente, foi publicada na revista Veja uma classificação das 20 melhores escolas Particulares de ensino fundamental e médio de Belo Horizonte, onde foi pesquisado o que cada escola tem a oferecer a seus alunos quanto a qualidade dos professores, laboratórios, pedagogia, etc. [Veja, 2002]. Visando um bom desempenho para seus filhos no vestibular, os pais já pressupõem a necessidade de uma escola de qualidade. Podemos constatar que muitos pais associam a qualidade de uma escola ao valor cobrado nas mensalidades. Além da pesquisa da revista Veja, existem outras pesquisas mais amplas e realizadas há vários anos, que utilizam critérios mais detalhados para avaliar a qualidade de ensino e o desempenho no vestibular, para Escolas Particulares e Públicas ([Soares, 2001] e [Soares, 2002]). Neste trabalho vamos comparar esses resultados e responder às seguintes questões:

Existe uma correlação significativa entre o desempenho no vestibular de escolas particulares de Belo Horizonte, e o valor da mensalidade cobrada?

As melhores escolas (segundo a revista Veja) estão bem correlacionadas com o valor de suas mensalidades?

Existe uma concordância entre a classificação das escolas segundo a revista Veja e a classificação segundo o desempenho no vestibular, aferida conforme critérios de outras pesquisas mais amplas sobre qualidade de ensino?

2. REVISÃO DA LITERATURA

A revista Veja publicou em maio de 2002 [Veja, 2002] uma pesquisa classificando as melhores escolas particulares do ensino fundamental e médio de Belo Horizonte. O critério utilizado para esta pesquisa foi um questionário com 72 questões elaboradas a partir da análise de perguntas feitas a psicopedagogos, psicólogos, educadores, autoridades do MEC, diretores de escola, orientadores e professores sobre as características comuns aos bons colégios. O questionário foi aplicado a cada diretor ou funcionários designados por ele a 97 colégios particulares. A classificação das escolas foi feita mediante 30 questões selecionadas do questionário respondido pelas escolas. O fator decisivo na avaliação dos estabelecimentos foi o quadro docente, que considerou os seguintes fatores: remuneração, atuação exclusiva, e estabilidade. O segundo maior peso foi atribuído às questões pedagógicas, dentre elas, a quantidade de alunos em cada sala, o número de idiomas lecionados, a frequência nas aulas de educação física e artes, e a existência de aulas de sociologia e filosofia. Finalmente, foram analisadas questões relacionadas com equipamentos disponíveis e itens de segurança. A revista Veja não informa detalhes adicionais sobre os pesos respectivos de cada um desses itens na pontuação final de cada escola. Além disso não foi fornecida a pontuação parcial de cada item por escola, e assim não podemos verificar quais foram os requisitos mais fortes e mais fracos de cada escola. Apenas poucos comentários vagos foram feitos acerca de itens isolados de alguns estabelecimentos, sem que houvesse uma comparação sistemática que permitisse fazer uma diferenciação mais detalhada.

O ranking das escolas particulares de Belo Horizonte para o ensino médio publicado pela revista Veja pode ser conferido na tabela 1.

Tabela 1: Classificação das escolas particulares de acordo com a pesquisa da revista Veja, e as mensalidades respectivas para a primeira série do segundo grau.

Posição	Escola	Pontos	Mensalidade	
(Veja)		(Veja)	(R\$)	
1°	Magnum Agostiniano	92,0	418,00	
2°	Edna Roriz	85,0	514,00	
3°	Imaculada Conceição	82,0	390,00	
4°	Santo Antônio	81,0	438,15	
5°	Loyola	78,0	495,52	
6°	Santo Agostinho	77,0	449,79	
7°	Santa Dorotéia	76,5	451,36	
8°	Frei Orlando	76,0	324,23	
9°	Sagrado Coração de Maria	75,0	458,50	
10°	Marista Dom Silvério	74,5	516,55	
11°	Colégio Promove	74,0	471,44	
12°	Pitágoras	73,0	484,00	
13°	Método	72,0	410,00	
14°	Soma	71,0	286,00	
15°	Sagrado Coração de Jesus	69,0	409,67	
16°	Isabela Hendrix	67,0	445,46	
17°	Batista Mineiro	66,0	340,00	
18°	São Bento	65,0	372,39	
19°	Modelo	64,0	390,60	
20°	Módulo	63,0	378,00	

A pesquisa elaborada pela revista Veja considerou apenas o fator estrutura da Escola para classificá-las, não levando em consideração o fator aluno (ou seja, quantos vestibulandos foram aprovados nos vestibulares ou quantos primeiros lugares foram conquistados nas melhores universidades).

Para manter financeiramente seus estabelecimentos, as escolas cobram uma tarifa que é reajustada anualmente [Procon, 2003]. Este valor estipulado cobre as aulas e a prestação de serviços diretamente ligados à educação como: estágios obrigatórios, utilização de bibliotecas, material, de ensino para uso coletivo, material destinado a provas e exames, certificados de conclusão de curso, identidade estudantil, boletins de notas, cronogramas, currículos e programas. O reajuste deve ser estipulado com base no planejamento pedagógico e econômico-financeiro.

Através de uma análise estatística, podemos verificar se as mensalidades cobradas para o ano de 2003 estão correlacionadas com a pontuação que originou a classificação das escolas pela revista Veja.

Para a análise deste trabalho foi coletado o preço das mensalidades para o 1º ano do ensino médio para o ano de 2003, para as 20 escolas melhores classificadas segundo a revista Veja. A mensalidade do 1º ano foi escolhida (ao invés de se utilizar a mensalidade para o 3º ano) porque algumas escolas estipulam suas mensalidades do 3º ano integrado com o cursinho pré-vestibular, e outras escolas não o fazem. Os valores pesquisados encontram-se na 4º coluna da tabela.

As instituições de ensino estão constantemente sendo avaliadas. O ensino fundamental e o ensino médio são avaliados pelo SAEB (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica). Este sistema consiste em provas com 169 itens por série que permite uma ampla cobertura dos conteúdos e das habilidades, em todas as séries, além da provas são utilizados questionários contextuais que permitem conhecer as características da escola, do diretor, do professor, da turma e dos alunos que participam da avaliação. As escolas e turmas que participam do SAEB são escolhidas aleatoriamente, por meio de rigorosos métodos estatísticos (ver [Mec, 2003]).

Os concludentes do ensino médio são avaliados pelo ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), que consiste de uma prova única com 63 questões objetivas de múltipla escolha e uma proposta de redação, abrangendo as várias áreas de conhecimentos em que se organizam as atividades pedagógicas da escolaridade básica no Brasil. O exame do ENEM não é obrigatório aos alunos. Os alunos da rede particular interessados em prestar o exame pagam uma taxa na escola, para que seja feita a inscrição no Mec. Os alunos de Instituições Públicas de ensino- federais, municipais e estaduais são isentos da taxa. Os formandos dos cursos de graduação da Educação Superior são avaliados pelo Provão (Exame Nacional de Cursos). O objetivo do Provão é traçar um diagnóstico dos cursos avaliados e servir de instrumento para a melhoria do ensino oferecido. Ele também tem um papel fundamental na prestação de informações à sociedade. Esse Exame não se constitui, portanto, em um mero programa de avaliação nem no único indicador a ser utilizado nas avaliações das instituições de ensino superior. Os dados do Exame Nacional de Cursos, juntamente com as informações do Censo da Educação Superior, da Avaliação das Condições de Ensino e da Avaliação Institucional, constituem o Sistema de Avaliação da Educação Superior. Os cursos de pós-graduação

são avaliados pelo CAPES (Coordenação de aperfeiçoamento do pessoal do nível superior).

Além dessas avaliações os vestibulares das melhores universidades públicas avaliam com fidelidade o nível de conhecimento dos alunos do ensino médio. Pode ser verificado, considerando-se as propagandas divulgadas na mídia, que as instituições de ensino particulares buscam promoção apoiada na quantidade de primeiros lugares e porcentagem de alunos aprovados nos vestibulares. Ao vislumbrar as propagandas os pais e alunos consolidam a idéia de que as melhores escolas particulares são as que mais aprovam nos vestibulares das faculdades públicas e geralmente tais instituições são freqüentadas por estudantes com melhores condições econômicas. Porém, os vestibulares não constituem um instrumento adequado para classificação das escolas, pois baseando apenas nos resultados brutos de uma prova estamos confirmando a hipótese de que o desempenho escolar decorre somente da escola.

O alto desempenho cognitivo de um aluno pode ser influenciado a três grandes estruturas sociais: a condição socioeconômica e cultural, sua família e a escola frequentada.

O alto índice de aprovação em uma escola pode ser devido a conhecimentos anteriores dos alunos ou ao fato de que a escola oferece de fato um ensino de qualidade.

Através do uso de tecnologias estatísticas hoje já é possível calcular o valor agregado de cada escola, ou seja, o que cada escola acrescenta ao seu aluno.

Na tabela 2 são apresentadas as escolas particulares mais bem classificadas (segundo os critérios expostos acima) do ensino médio, na região metropolitana de Belo Horizonte e as que possuem maior valor agregado corrigido (desempenho das escolas em relação ao progresso obtido individualmente por cada aluno considerando-se suas condições sócio-econômicas e nível de conhecimento anteriores à entrada na escola).

Tabela 2: Classificação das escolas particulares de acordo com a pesquisa do SAEB/MEC de valor agregado e valor agregado corrigido, comparada com a pesquisa da revista Veja.

Posição	Escola	Pontos	Mensalidade	posição	Valor	Valor
VEJA		Veja	(R\$)	VAC	Agregado	Agregado
						Corrigido
4	Santo Antônio	81.0	438.15	a	29.19	16.52
5	Loyola	78.0	495.52	b	22.96	8.42
7	Santa Dorotéia	76.5	451.36	c	20.29	7.81
10	Marista Dom Silvério	74.5	516.55	d	18.96	6.53
6	Santo Agostinho	77.0	449.79	e	18.75	9.76
11	Colégio Promove	74.0	471.44	f	17.23	4.86
12	Pitágoras	73.0	484.00	g	16.64	6.15
1	Magnum Agostiniano	92.0	418.00	h	15.48	5.13
18	São Bento	65.0	372.39	i	14.95	5.44
15	Sagrado Coração de Jesus	69.0	409.67	j	13.81	5.14
16	Isabela Hendrix	67.0	445.46	k	11.07	3.30
9	Sagrado Coração de Maria	75.0	458.50	1	11.07	1.89
3	Imaculada Conceição	82.0	390.00	m	10.77	1.99
17	Batista Mineiro	66.0	340.00	n	9.00	3.69
14	Soma	71.0	286.00	0	6.29	-3.03
20	Módulo	63.0	378.00	p	5.36	-5.83
8	Frei Orlando	76.0	324.23	q	3.88	0.94
13	Método	72.0	410.00	r	3.24	-0.39
19	Modelo	64.0	390.60	S	3.24	-0.39
2	Edna Roriz	85.0	514.00	t	*	*

A média do desempenho dos alunos de cada escola pode ser calculada através do resultado do vestibular. Estas médias avaliam corretamente a qualidade dos alunos que formam em cada instituição. Citando [Soares, 2002]: "Imaginemos duas escolas que recebem alunos com as mesmas características socioeconômicas, mesmo nível de conhecimento ao entrar e apresentando escores médios diferentes no vestibular. A diferença entre a média dos escores dos alunos de cada escola mede o adicional de rendimento oferecido pela escola. É claro, entre duas escolas recebendo alunos

igualmente preparados e de mesmo nível social, se uma escola produz alunos com escores superiores no vestibular é porque ensinou mais e melhor".

Como as escolas de Belo Horizonte possuem alunos muito heterogêneos do ponto de vista socioeconômico, tratá-las conjuntamente torna-se um problema complexo. Daí foi necessário recorrer a procedimentos estatísticos de muito maior sofisticação. Foi utilizado como ferramenta básica de análise, os modelos lineares hierárquicos de regressão múltipla (método estatístico que permitem lidar com fenômenos, para os quais a variável resposta é influenciada simultaneamente por muitos fatores). Para a análise estatística, foram usados dados obtidos no "Questionário Socioeconômico e Cultural" preenchido à época da inscrição no vestibular de janeiro de 1998 de 163 escolas e um total de 10.476 alunos.

Para saber quais são os fatores que explicam as diferenças de resultados no vestibular, foi criada uma equação estatística onde foram considerados os resultados no vestibular da UFMG como resposta. Os fatores que explicariam as diferenças entre as notas foram: o status sócio-econômico dos alunos, desempenho escolar prévio, se a escola é pública ou privada e o efeito dos pares. Não somente as características do aluno exercem efeito sobre o desempenho do aluno, mas também o contexto em que está inserido.

Para fixar o impacto isolado das variáveis, foi analisada a influência de cada uma sobre a proporção de aprovados e sobre a nota média obtida. Conforme já esperávamos, as notas crescem linearmente com o aumento do status socioeconômico dos candidatos e os alunos que não foram reprovados obtiveram nota média mais alta.

Além do efeito isolado de cada variável é possível o calcular do efeito específico da escola, ou seja, quantos pontos a mais ou a menos na nota final do aluno são devidos às práticas e políticas internas de cada escola. Para este cálculo foi necessária a inclusão das variáveis de controle (os fatores descritos anteriormente).

A inclusão das variáveis no modelo estatístico foi ponto chave para se obter uma medida não viciada do valor agregado das escolas, já que são elas responsáveis pela criação da heterogeneidade entre os alunos e consequentemente entre as escolas.

Pôde ser observado, através da inclusão das co-variáveis do aluno contendo o indicador da escola, que há uma grande variação nas características dos alunos de Belo Horizonte, mas as escolas tendem a recrutar alunos parecidos entre si. Existe claramente uma segmentação de mercado para cada escola, com sua clientela bem determinada.

Quando a análise anterior foi feita incluindo-se as variáveis da escola (particular/pública) e eliminando-se todas as demais variáveis comprovou-se que as escolas privadas, em média, oferecem mais aos alunos. Mas a separação particular/público não é capaz de explicar a variabilidade existente, pois as escolas variam muito entre si dentro de um mesmo segmento.

Na tabela, a coluna 6, o valor agregado bruto é a diferença entre a média de desempenho dos alunos da escola e a média geral de todos os que fizeram o vestibular. Na coluna 7, o valor agregado bruto corrigido é a média da coluna 6, só que corrigida pelos fatores socioeconômicos, de desempenho prévio e de contexto. Melhor dizendo, nesta coluna encontramos a medida das escolas que preparam melhor o aluno. Resultados positivos significam que os alunos desta escola mostram melhores resultados do que seria de se esperar se estivessem em uma escola média com o mesmo perfil de alunos. Resultados negativos significam que outras escolas estão conseguindo fazer render mais alunos que têm este mesmo perfil inicial.[Soares, 2002]

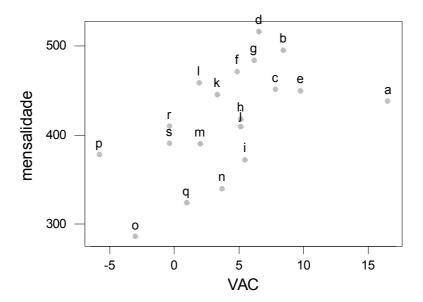


Figura 1 – Gráfico relacionando o valor das mensalidades com o Valor Agregado Corrigido da pesquisa SAEB/MEC.

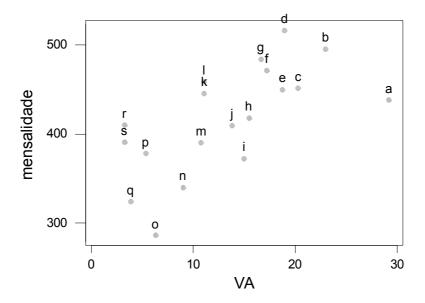


Figura 2 – Gráfico relacionando o valor das mensalidades com o Valor Agregado da pesquisa SAEB/MEC.

Correlação: Pontos Veja; Mensalidade (R\$)

```
Pearson correlation of Pontos Veja and Mensalidade (R$) = 0,374 P-Value = 0,104
```

Análise de regressão: Mensalidade versus Pontos Veja

```
The regression equation is

Mensalidade = 188,837 + 3,15120 Pontos Veja

S = 59,6104 R-Sq = 14,0 % R-Sq(adj) = 9,2 %

Analysis of Variance

Source DF SS MS F P

Regression 1 10411,1 10411,1 2,92991 0,104

Error 18 63961,2 3553,4

Total 19 74372,4
```

Figura 3 — Análise de correlação feita no programa Minitab® usando as colunas 3 (pontos Veja) e 4 (valor da mensalidade) da tabela 1.

3. RESULTADOS

Vamos agora responder à seguinte pergunta: a classificação da revista Veja reflete o valor da mensalidade de cada escola?

A correlação entre a mensalidade e a pontuação da revista Veja, conforme pode ser vista na figura 3, não é estatisticamente significativa, e não é possível distinguir nenhuma tendência relevante nos pontos do gráfico. Isto mostra que as duas variáveis estão muito pouco correlacionadas, neste caso.

Vejamos agora a outra pergunta: o valor agregado associado às escolas que possuem melhor rendimento no vestibular está correlacionado com o valor da mensalidade?

Verifica-se, na análise do Minitab® das figuras 2 e 4, uma correlação significativa (0.657) entre o valor agregado e a mensalidade. O ponto a é um outlier (representa a escola com maior valor agregado, que tem uma mensalidade relativamente baixa). Se excluirmos o ponto **a**, o coeficiente de correlação passa a ser 0.726. Isso mostra que

existe uma dependência moderadamente significativa entre essas duas variáveis. Não é exagero dizer, portanto, à luz dessa interpretação, que a determinação do valor estipulado das mensalidades por cada escola provavelmente reflete os mesmos fatores utilizados pelo valor agregado. Assim, temos aí uma evidência de que o mercado se ajustou levando em conta a performance das escolas no vestibular. De acordo com critérios semelhantes aos adotados pelo valor agregado. Naturalmente, esse efeito se produziu ao longo de vários anos, pois pelas regras atuais as escolas não podem reajustar suas mensalidades em mais de 15% de um ano para outro [Procon, 2003]. Isto também vem confirmar que provavelmente o público (constituído de pais e alunos) enxerga a performance da escola de acordo com fatores também semelhantes ao valor agregado e está disposto a pagar uma mensalidade que reflita esta performance.

Correlação: Valor Agregado; Mensalidade (R\$)

Pearson correlation of Valor Agregado and Mensalidade (R\$) = 0.657 P-Value = 0.002

Análise de regressão: Mensalidade versus Valor Agregado

```
The regression equation is
Mensalidade = 344.179 + 5.51294 Valor Agrega
S = 46.8207
               R-Sq = 43.1 %
                                  R-Sq(adj) = 39.8 %
Analysis of Variance
Source
                DF
                           SS
                                    MS
                1
                     28231.4
                                 28231.4 12.8783 0.002
Regression
                                  2192.2
Error
                 17
                      37267.0
                      65498.3
Total
                 18
```

Regression Plot

Mensalidade = 344,179 + 5,51294 Valor Agrega

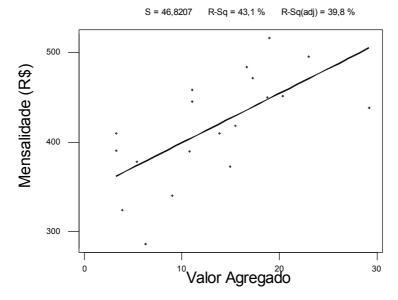


Figura 4 – Análise de correlação feita no programa Minitab® usando as colunas 6 (valor agregado) e 4 (valor da mensalidade) da tabela 2.

Correlação: Valor Agregado Corrigido; Mensalidade (R\$)

Pearson correlation of Valor Agregado Corrigido and Mensalidade (R\$) = 0.558 P-Value = 0.013

Análise de Regressão: Mensalidade versus Valor Agregado corrigido

The regression equation is Mensalidade = 389.518 + 6.78577 Valor Agrega S = 51.5004R-Sq = 31.2 %R-Sq(adj) = 27.1 %Analysis of Variance Source DF SS MS 1 Regression 20409.5 20409.5 7.69504 0.013 17 45088.9 2652.3 Error Total 18 65498.3

Regression Plot

 $\label{eq:second} \begin{aligned} & \text{Mensalidade} = 389,518 + 6,78577 \ \text{Valor Agrega} \\ & \text{S} = 51,5004 \qquad \text{R-Sq} = 31,2 \ \% \qquad \text{R-Sq(adj)} = 27,1 \ \% \end{aligned}$

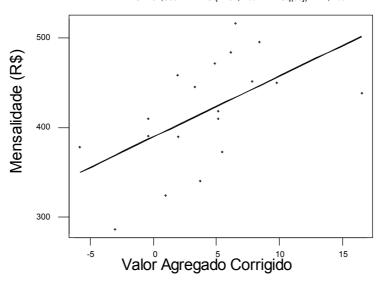


Figura 5 – Análise de correlação feita no programa Minitab® usando as colunas 7 (valor agregado corrigido) e 4 (valor da mensalidade) da tabela 2.

Nas figuras 1 e 5 se faz uma análise semelhante para o valor agregado corrigido comparado às mensalidades. Note que agora a correlação continua sendo moderada (0.558) mas é um pouco menor em relação ao gráfico anterior. Isto não surpreende, pois agora estão sendo computados fatores que dependem da performance do aluno, e não apenas da escola isoladamente. Isto vem apenas confirmar que a provável estratégia adotada pelas escolas reflete apenas sua estrutura, pois essa é realmente a fonte de custos que impactam o valor da mensalidade.

A classificação das escolas segundo a revista Veja está bem correlacionada com o valor agregado?

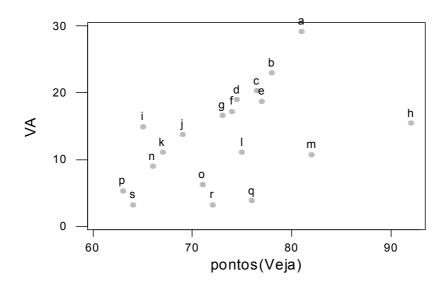


Figura 6 – Gráfico relacionando o Valor Agregado Corrigido da pesquisa SAEB/MEC com a pontuação da revista Veja. Os pontos outliers *h* e *m* correspondem respectivamente ao primeiro e terceiro colocados na pesquisa da revista Veja (o segundo colocado de Veja não aparece na pesquisa de Valor Agregado).

Ao construir na figura 6 o gráfico das variáveis Pontos Veja × Valor Agregado verificamos uma fraca correlação (0.478) conforme a análise de correlação da figura 7. Apesar de não ser desprezível, essa baixa correlação é surpreendente, pois a pesquisa da revista Veja deveria refletir fatores de estrutura das escolas que deveriam ser passíveis de uma análise mais objetiva. Podemos questionar os dados apresentados pela revista

Veja, pois estes sistematicamente divergem de análises sobre a estrutura das escolas feitas por outras instituições sólidas que se dedicam há mais tempo em estudos muito mais detalhados [Soares, 2001] [Soares, 2002]. Particularmente, causa surpresa que as três primeiras colocadas na revista Veja estejam classificadas em 8º (escola h) e 13º (escola m) pelo valor agregado, ou sequer aparecem (escola t) na pesquisa SAEB/MEC.

Existem ainda dois outros pontos outliers (escolas q e r), que aparecem em 17º e 18º lugar respectivamente na classificação pelo valor agregado, mas surgem em 8º e 13º na pesquisa Veja. Esses quatro outliers (h, m, q e r), se retirados do gráfico, produzem uma correlação surpreendentemente alta de 0.838. Isso sugere que, exceto para esses quatro valores, existe uma concordância muito forte entre as duas pesquisas. Segundo a pesquisa Veja, todas as quatro escolas acima tiveram um desempenho muito superior ao verificado pela pesquisa de Valor Agregado, contrariando frontalmente a tendência das outras escolas da pesquisa.

Correlations: Pontos Veja; Valor Agregado

Pearson correlation of Pontos Veja and Valor Agregado = 0.478 P-Value = 0.038

Análise de Regressão: Valor Agregado versus Pontos Veja

```
The regression equation is
Valor Agrega = -21.9842 + 0.479856 Pontos Veja
S = 6.49223
                R-Sq = 22.9 %
                                   R-Sq(adj) = 18.3 %
Analysis of Variance
                 DF
Source
                             SS
                                        MS
                                             5.03822 0.038
Regression
                 1
                       212.356
                                   212.356
Error
                 17
                       716.535
                                    42.149
Total
                 18
                        928.891
```

Regression Plot

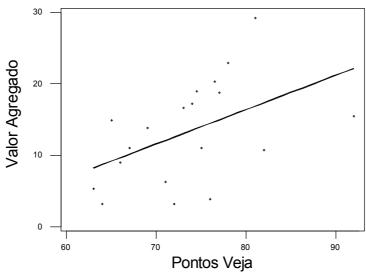


Figura 7 – Análise de correlação feita no programa Minitab® usando as colunas 3 (pontos veja) e 4 (valor da mensalidade) da tabela 1.

4. CONCLUSÃO

Neste trabalho pode ser confirmada uma correlação significativa entre o desempenho no vestibular em escolas particulares de Belo Horizonte e o valor das mensalidades cobradas, refletindo assim a percepção do mercado em relação ao desempenho das escolas no vestibular de universidades públicas. O desempenho das escolas, segundo a classificação da revista Veja, não está bem correlacionado com o valor de suas mensalidades, tampouco com o desempenho aferido por outras pesquisas mais abrangentes sobre ensino (SAEB/MEC). Surpreendentemente, essa correlação pouco significativa entre o desempenho no vestibular e a classificação da revista Veja passa a ser muito significativa ao se retirar alguns poucos pontos outliers da correlação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

[Mec, 2003] Endereço eletrônico da Web:http://www.mec.gov.br

http://www.capes.gov.br

http://www.mec.gov.br/nivemod/educsupe.shtm

http://www.inep.gov.br/superior/provao/

http://www.inep.gov.br/basica/saeb/default.asp

http://www.inep.gov.br/basica/enem/default.asp

[Procon, 2003] Endereço eletrônico da Web: http://www.procon.mensalidades.com.br

[Soares, 2001] Soares, José Francisco; Alves, Maria Teresa Gonzaga & Oliveira, Rafael Milagres de. "O efeito de 248 escolas de nível médio no vestibular da UFMG nos anos 1998, 1999 e 2000". Estudos em Avaliação Educacional, nº 24, pp. 69-117, jul-dez/2001

[Soares, 2002] Soares, José Francisco, César, Cibele. Comini & Castro, Cláudio Moura."Escolas secundárias de Belo Horizonte: as campeãs e as que oferecem mais ao aluno". Ensaio - Avaliação e Políticas Públicas em Educação. Rio de Janeiro, v.10, p.101 - 121, 2002.

[Veja, 2002] Revista Veja, Encarte Especial para a Grande Belo Horizonte, edição de 22 de maio de 2002.