



UNIVERSIDADE DO MINHO
ESCOLA DE ECONOMIA E GESTÃO
LICENCIATURA EM MARKETING

RELATÓRIO: PESQUISA DE MARKETING APLICADA

UC: Pesquisa de Marketing Aplicada

Docente: José Carlos Pinho

Relatório elaborado por:

José Marques, nº 66976

Diogo Cortez, nº 66980

16 De Junho de 2014

Sumário executivo

No âmbito da Unidade Curricular de Pesquisa de Marketing Aplicada foi-nos proposto a realização de uma análise dos outputs conseguidos através de um estudo de mercado. A pesquisa de marketing aplicada constitui uma função empresarial que liga a empresa (direção da licenciatura do curso de Marketing) ao respetivo mercado (alunos do ensino secundário) através da recolha e análise sistemática da informação. A informação obtida facilita não só o processo de identificação e definição de novas oportunidades mas também a identificação e resolução de novos problemas.

Para o desenvolvimento deste projeto, utilizou-se a informação recolhida num estudo de mercado realizado no semestre anterior no âmbito da Unidade Curricular de Fundamentos de Pesquisa de Marketing. Desta forma, o problema de gestão identificado foi **“Qual o perfil e processo de decisão dos alunos do ensino secundário e profissional, relativamente à escolha de um curso universitário, em particular de Marketing”**.

De uma forma geral, através de uma entrevista com a Doutora Ana Maria Soares e pela nossa própria experiência, apresentamos os dois principais sintomas e respetivas causas que dificultam o processo de circulação de toda informação disponível relativa a cursos universitários **“Como é que os canais de informação influenciam os alunos do ensino secundário nas suas perceções e escolhas relativamente aos cursos superiores, particularmente o curso de Marketing?”**.

E, com o objetivo de descrever os problemas de pesquisa, estes foram definidos como “Identificar as fontes de informação a que os alunos do ensino secundário recorrem para aceder ao ensino superior” e “Avaliar a influência das fontes de informação nas perceções e escolhas dos alunos do ensino secundário relativamente a cursos universitários, particularmente o curso de Marketing”. Com a definição dos problemas de pesquisa elaborados, foi necessário dividi-los em componentes de pesquisa, o que nos permitiu definir as questões de pesquisa inerentes a cada componente escolhida.

Para a análise de dados, decidimos utilizar as seguintes análises/técnicas principais: Teste de Normalidade, Coeficiente de Correlação de Spearman, Qui-Quadrado, Análise Fatorial, Análise da Consistência Interna (Cronbach’s Alpha), Regressão Linear, ANOVA e Testes t.

Conteúdo

Sumário executivo.....	2
Introdução	5
Contextualização do tema	5
Produto (curso de Marketing)	6
Clientes (Direção do Curso de Marketing).....	6
Contexto/Mercado.....	7
Problema de gestão e de pesquisa	7
Objetivos da pesquisa	9
Caracterização da amostra.....	9
Análise de dados	11
→ Análise Fatorial.....	13
→ Método da Consistência Interna (Cronbach's Alpha).....	14
→ Estatística descritiva	15
→ Teste da Normalidade	16
→ Correlações de Spearman.....	17
→ Teste de independência do Chi-quadrado.....	20
→ ANOVA.....	26
→ Regressão Linear.....	28
→ Teste T para amostras não relacionadas	31
Outra forma de olhar os dados: Crosstable.....	33
→ Descritiva	33
Conclusão	35
Bibliografia e referências bibliográficas	36
Anexos	36

Anexos 1 – Analise Descritiva	36
Anexos 2 – Teste da Normalidade.....	40
Anexos 3 – Analise Fatorial	49
Anexo 4 – Estatística Descritiva.....	54
Anexo 5 - Confiabilidade.....	55
Anexo 6 - Teste da normalidade	57
Anexo 7 - Correlações não paramétricas	61
Anexo 8 - ANOVA	76
Anexo 9 - Regressão linear	78
Anexo 10 - Teste t Amostras não relacionadas.....	80
Anexo 11 - Descritiva	81
Ficha de grupo	82

Introdução

O trabalho de projeto a desenvolver ao longo deste segundo semestre, no âmbito da Unidade Curricular de Pesquisa de Marketing Aplicada, é constituído pela análise dos resultados de um estudo de mercado baseado na aplicação de técnicas. Face ao objetivo, este projeto consiste na análise de dados recolhidos através da aplicação de questionários de modo a ajudar de uma melhor forma o gestor a tomar decisões no que diz respeito à tomada de decisões da direção do curso de Marketing.

Contextualização do tema

Descrição da organização, produto, clientes e contexto/mercado

Organização (Universidade do Minho)

A Universidade do Minho foi fundada no ano de 1973, mas apenas no ano letivo de 1975/76 é que recebeu os seus primeiros estudantes com a criação do curso de Relações Internacionais. Esta localiza-se no Norte de Portugal, e tem um campus na cidade de Braga (campus de Gualtar) e outro na de Guimarães (campus de Azurém).

A competência e qualidade dos professores, a excelência da investigação, a ampla oferta formativa graduada e pós-graduada e o seu alto nível de interação com outras instituições são alguns dos fatores de reconhecimento desta academia nos dias de hoje. Por estas razões, é um agente central na região, uma importante referência nacional e um parceiro reconhecido no panorama europeu e global.

A Universidade do Minho conta, atualmente, com diversas estruturas base: Escolas de Arquitetura, Ciências, Ciências da Saúde, Direito, Economia e Gestão, Engenharia, Psicologia e Enfermagem e Institutos de Ciências Sociais, Educação e Letras e Ciências Humanas são as Unidades Orgânicas de Ensino e Investigação.

No entanto, este trabalho foca-se apenas na Escola de Economia e Gestão. Esta oferece uma panóplia formativa extremamente diversificada, que varia entre licenciaturas, cursos de mestrado e cursos de doutoramento. É dentro destas diversas opções que se encontra a Licenciatura em Marketing.

Produto (curso de Marketing)

Formar pessoas dotadas de saberes e competências científicas, técnicas e transversais, capazes de ter um elevado desempenho profissional em ambientes e contextos organizacionais diversos é o principal objetivo do curso de Marketing. Para que este objetivo seja alcançado, a Escola de Economia e Gestão oferece, desde 2010, um conjunto coerente de unidades curriculares cujas metodologias de aprendizagem têm como principal foco o estudante, o qual tem um papel ativo na sua formação e desenvolvimento de competências, promovendo a autonomia, o espírito de procura contínua do conhecimento e desenvolvimento de qualificações.

Os futuros licenciados em Marketing serão pessoas que primam pelas mais variadas qualidades, entre as quais a liderança, o empreendedorismo e a dinâmica, capazes de antecipar, enfrentar e vencer os mais diversos desafios.

(in <http://www.uminho.pt/estudar/oferta-educativa/cursos/licenciaturas-estradosintegrados>)

Clientes (Direção do Curso de Marketing)

A Licenciatura de Marketing surgiu numa altura em que as economias se encontravam fortemente competitivas e com grande necessidade de se diferenciar no mercado. Por esta área ter cada vez mais importância no mundo organizacional, independentemente da sua natureza e setor de atividade, a Universidade do Minho apostou, em 2007, nesta licenciatura de modo a formar especialistas capazes de responder às necessidades do mercado. Tudo isto foi possível apenas porque a academia dispõe do mais qualificado grupo de investigadores e docentes em Marketing e Gestão Estratégica.

Hoje em dia, a direção do curso é mantida a cargo da Doutora Ana Maria Soares, também Professora Auxiliar na Universidade do Minho desde 2005 e docente do subgrupo disciplinar de Marketing e Gestão Estratégica da Escola de Economia e Gestão desde Outubro de 1994.

Contexto/Mercado

Em tempos difíceis costuma dizer-se que se vê de que são feitas as pessoas e, no mundo do empreendedorismo, as empresas. Neste sentido, a crise surge, para uns, como o encerrar de uma era através de um lento processo de decadência e, para aqueles com atitude e com postura otimista, como um cenário repleto de oportunidades a serem exploradas, criando-se uma ideia de possível saída independentemente da realidade turbulenta e incerta que vivemos.

Face a esta crise, este “coma sem fim”, a maioria das empresas perdeu a vontade de arriscar no mercado. Movimentam-se no sentido de jogar pelo seguro, pois o piso é tão incerto que um pequeno passo em falso pode levar à ruína de anos e anos de trabalho e dedicação. No entanto, é necessário demonstrar-lhes que pode, ainda, haver uma luz no fundo do túnel, uma saída que, estratégica e detalhadamente planeada, consegue elevar a marca a níveis nunca antes atingidos.

Assim, a crise apresenta-se como um desafio e o *marketeer*, que desvenda os mistérios da mente dos seus clientes, identifica as suas necessidades e age em função delas com um espírito inovador pode ser a chave do sucesso de uma entidade lesionada pela crise, fazendo com que os produtos vão muito mais além da sua forma física e, consequentemente, causem impacto na mente daqueles que determinam o sucesso de vendas: os clientes.

Neste contexto, pode concluir-se que um licenciado em Marketing pode provar que grandes ideias podem surgir em momentos económicos debilitados e, mesmo assim, têm tudo para vingar no futuro. Com empenho e imaginação, enfrentar a crise e sobreviver no mercado são hipóteses que um *marketeer* pode abraçar.

Problema de gestão e de pesquisa

De uma forma geral, apresenta-se os dois principais sintomas e respetivas causas que dificultam o processo de circulação de toda informação disponível relativa a cursos universitários e, por isso, decidimos que o problema de gestão **“como é que os canais de informação influenciam os alunos do ensino secundário nas suas perceções e escolhas relativamente aos cursos superiores, particularmente o curso de Marketing?”** é uma boa escolha para solucionar alguns problemas.

Através da definição do problema de pesquisa, conseguimos obter uma orientação mais específica relativamente aos procedimentos que teremos de executar ao longo da análise da base de dados, sempre no sentido de recolher a informação necessária para que o gestor possa,

posteriormente, tomar a melhor decisão, ou seja, conseguir, no final, captar mais e melhores candidatos para o curso de Marketing.

Quadro da abordagem ao problema de pesquisa

Problema de pesquisa	Identificar as fontes de informação a que os alunos do ensino secundário recorrem para aceder ao ensino superior e avaliar a influência das mesmas nas suas perceções e escolhas relativamente a cursos universitários, particularmente o de Marketing.
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as fontes de informação a que os alunos do ensino secundário recorrem para aceder ao ensino superior. • Avaliar a influência das fontes de informação nas perceções e escolhas dos alunos do ensino secundário relativamente a cursos universitários, particularmente o curso de Marketing.
Questões de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> • Quais as fontes de informação que os alunos do ensino secundário consideram mais influentes para as suas escolhas e perceções face ao ensino superior? • Qual a estrutura fatorial implícita nos dados relativos a influência das diferentes fontes de informação? • Qual a avaliação que faz relativamente ao ano que frequenta, tendo em conta a importância de um conjunto de características presentes na escolha de uma Universidade para a frequência de um curso superior. • Há alguma associação entre as características presentes na escolha de uma Universidade e o ano que frequenta? • Existe alguma diferença nas perceções das características presentes na escolha de uma Universidade ao longo dos diferentes anos em que o aluno pode estar a frequentar? • Tendo em conta a idade por faixas etárias dos inquiridos, estes estão mais ou menos dispostos a escolher a licenciatura de Marketing como opção no futuro. Quais as perceções sobre a associação do conceito de marketing. E de que forma tomaram conhecimento do curso de marketing da Universidade do Minho.

Objetivos da pesquisa

O objetivo primordial desta pesquisa continua a ser analisar as principais razões que levarão os alunos do ensino secundário a escolherem a licenciatura de Marketing na Universidade do Minho tendo como base de partida as questões de pesquisa.

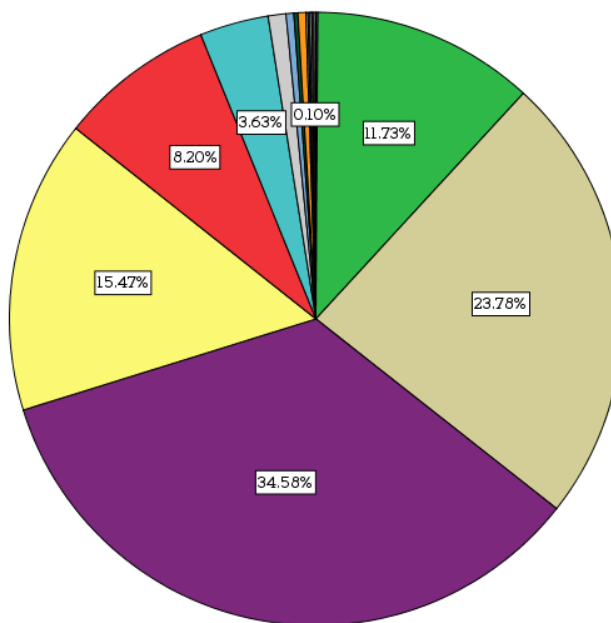
Deste modo esperamos conseguir apresentar uma reflexão analítica dos pontos fortes e fracos característicos da licenciatura de Marketing e a perspetiva dos alunos do ensino secundário. A procura em conhecer as fontes de informação que os alunos do ensino secundário consideram mais influentes e as perceções acerca do que entendem por marketing, bem como compreender em que canais de comunicação se encontra disponível a informação sobre o curso de marketing.

Caracterização da amostra

Primeiramente, vamos caracterizar a amostra em estudo (N=980) segundo fatores básicos, como a idade e o género, mas também fatores específicos ao estudo, como o ano que frequenta, qual o curso que frequenta no ensino secundário, e em que momento da sua vida começou a pensar no ensino superior.

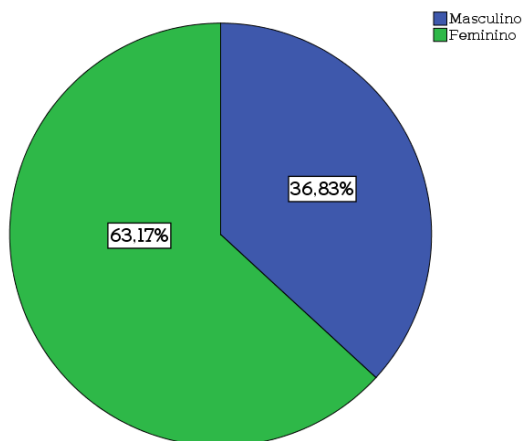
→ Idade (em faixas etárias)

No que diz respeito a idade, através de 963 inquéritos válidos, podemos observar através do gráfico de pizza que maioritariamente com 34,58% foram respostas dadas por inquiridos com 17 anos. Seguindo com uma percentagem de 23,8% inquiridos com 16 anos. De ressaltar ainda com 16,5% e 11,7%, inquiridos com 18 anos e 15 anos, respetivamente. Com alguma significância ainda, obtivemos uma percentagem de 8,2% de inquiridos com 19 anos. A amostra de inquiridos vai desde os 15 anos até aos 50 anos. A média de idades da totalidade de inquiridos é de 17,15 anos de idade, sendo que a moda são os 17 anos.



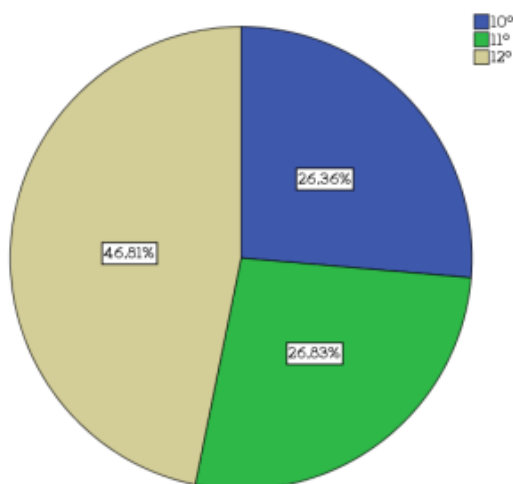
→ Género

Como se pode verificar no gráfico seguinte a amostra de 972 sujeitos divide-se em 358 homens e 614 mulheres (36,8% e 63,2% respetivamente).

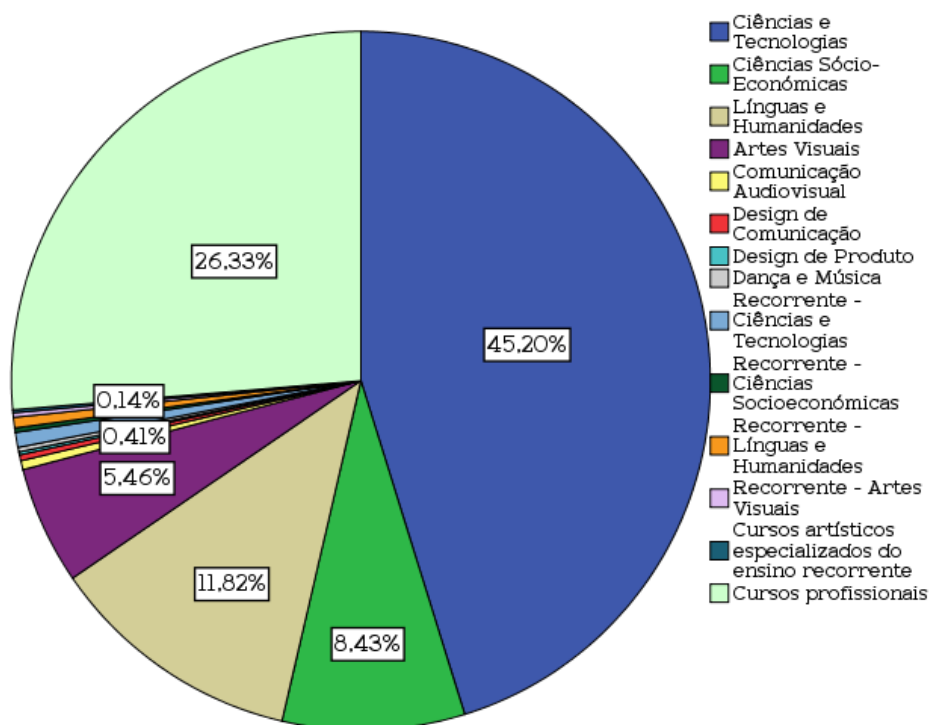


→ Qual o ano que frequentas?

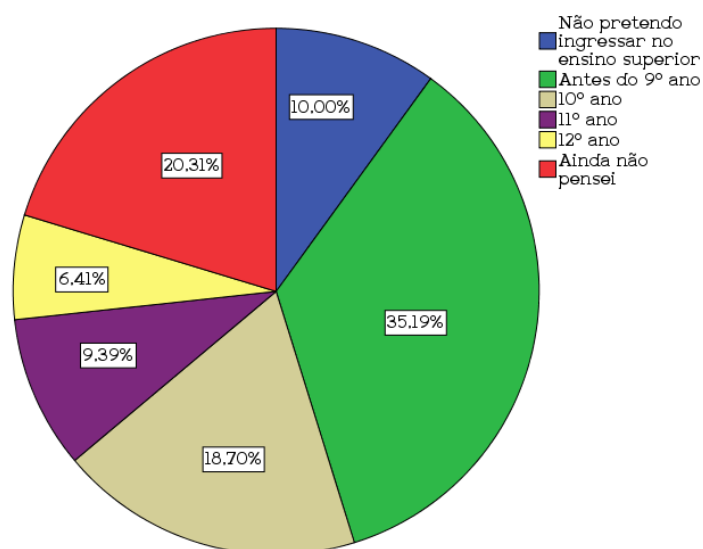
Relativamente ao nível de escolaridade dos respondentes, como verificável no gráfico abaixo, a maior parte destes estão no 12º ano. É ainda de referir que há respondentes no 10º e 11º anos.



→ Qual o curso/ área de estudos que frequentas no ensino secundário?



→ Indica, por favor, em que momento da tua vida começaste a pensar no curso que desejarias frequentar ou decidiste não frequentar o ensino superior.



Análise de dados

De acordo com o nosso objetivo primordial, nós escolhemos analisar apenas algumas perguntas do nosso questionário, visto serem aquelas que mais analisam os dados para “responderem” aos nossos problemas de pesquisa.

QP Base: Quais as fontes de informação que os alunos do ensino secundário consideram mais influentes para as suas escolhas e perceções face ao ensino superior?

→ *Teste de Normalidade*

Para iniciar a análise dos dados desta escala, começamos por realizar o Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para vermos se a distribuição da amostra é normal. Então se o valor de significância for inferior a 0,05 rejeita-se a H_0 que afirma que a distribuição do score da variável apresenta uma distribuição normal, aceitando-se a H_a que afirma que a distribuição do score da variável não apresenta uma distribuição normal. Caso as variáveis não verifiquem o pressuposto da normalidade, é necessário abandonar as técnicas paramétricas e optar por técnicas não-paramétricas, apesar de a amostra ser de 980.

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Pais e irmãos	,246	980	,000	,792	980	,000
Outros familiares	,220	980	,000	,871	980	,000
Amigos	,262	980	,000	,866	980	,000
Psicólogo da escola	,267	980	,000	,815	980	,000
Psicólogo fora da escola	,331	980	,000	,757	980	,000
Diretor de turma	,219	980	,000	,847	980	,000
Professores	,237	980	,000	,869	980	,000
Facebook	,296	980	,000	,785	980	,000
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	,251	980	,000	,866	980	,000
Twitter	,387	980	,000	,664	980	,000
Linkedin	,400	980	,000	,657	980	,000
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	,258	980	,000	,828	980	,000
Publicidade na internet	,189	980	,000	,863	980	,000
Publicidade nos jornais	,206	980	,000	,863	980	,000
Publicidade na televisão	,218	980	,000	,870	980	,000
Visitas das Universidades à minha escola	,243	980	,000	,847	980	,000
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	,244	980	,000	,814	980	,000
Visita de professores da universidade à escola	,239	980	,000	,864	980	,000
Folhetos acerca das universidades/cursos	,245	980	,000	,845	980	,000
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	,302	980	,000	,774	980	,000
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	,215	980	,000	,870	980	,000
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	,271	980	,000	,852	980	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

De acordo com a análise da tabela do teste de normalidade, verificamos que toda a escala apresenta um valor de significância de 0,000, logo rejeita-se a H_0 , concluindo-se que a distribuição da amostra não é normal. Conclui-se também que os testes a utilizar nesta escala têm de ser testes não-paramétricos por não apresentar uma distribuição normal.

→ *Análise Fatorial*

Esta análise permite reduzir um conjunto de variáveis num número mais reduzido de modo a permitir um melhor manuseamento dos dados. Ou seja, a análise fatorial tenta identificar um conjunto menor de fatores significativos ao estudo.

De acordo com o referido, vamos verificar se os itens realmente se relacionam com o objetivo de caracterizar quais as fontes de informação que os alunos do ensino secundário consideram mais influentes para as suas escolhas e perceções face ao ensino superior. Desta forma, os itens que não se relacionarem, serão excluídos da variável para assim as nossas análises serem mais coerentes e restritas.

QP: Qual a estrutura fatorial implícita nos dados relativos a influência das diferentes fontes de informação?

Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,912
Teste de esfericidade de	Aprox. Qui-quadrado	13596,087
Bartlett	df	231
	Sig.	,000

Conclusão: Visto o valor de KMO ser 0,912, conclui-se que a análise de componentes principais é média, logo a análise pode ser feita. Como no teste de esfericidade de Bartlett, a significância é 0,000, rejeita-se a H_0 que afirma que não existe correlação entre as variáveis iniciais, uma vez que se está perante uma matriz de identidade.

Variância total explicada

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	8,601	39,096	39,096	8,601	39,096	39,096
2	2,495	11,340	50,436	2,495	11,340	50,436
3	1,915	8,706	59,142	1,915	8,706	59,142
4	1,235	5,612	64,755	1,235	5,612	64,755

5	1,082	4,919	69,673	1,082	4,919	69,673
6	,821	3,733	73,407			
7	,692	3,145	76,552			
8	,665	3,024	79,576			
9	,593	2,697	82,273			
10	,502	2,283	84,556			
11	,468	2,127	86,683			
12	,394	1,791	88,474			
13	,369	1,676	90,151			
14	,353	1,603	91,754			
15	,333	1,513	93,267			
16	,267	1,213	94,480			
17	,245	1,115	95,595			
18	,237	1,077	96,672			
19	,206	,936	97,608			
20	,203	,925	98,532			
21	,178	,809	99,341			
22	,145	,659	100,000			

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

De acordo com a tabela “Variação total explicada”, verificamos que as 22 dimensões foram reduzidas para 5 dimensões significativas que explicam, aproximadamente, 70% da amostra.

→ *Método da Consistência Interna (Cronbach's Alpha)*

Este é um método que determina a fiabilidade de um instrumento, ou seja, é um coeficiente que mede o grau de coerência interna de uma escala que foi construída a partir de um conjunto de itens. O número de itens pode ser reduzido em função do seu contributo para a fiabilidade da escala.

De acordo com o referido, vamos verificar se existe fiabilidade da escala reduzida relativamente a influência das diferentes fontes de informação.

Resumo de processamento do caso			
		N	%
Casos	Válido	980	60,1
	Excluídos ^a	650	39,9
	Total	1630	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,925	,924	22

Conclusão: Visto que o $\alpha=0,925$, conclui-se que a escala é excelente, logo pode ser utilizada para analisar os dados uma vez que os mesmos são consistentes e relevantes para o objetivo do trabalho.

→ *Estatística descritiva*

Estatísticas de item			
	Média	Desvio Padrão	N
Pais e irmãos	3,19	,854	980
Outros familiares	2,31	,903	980
Amigos	2,50	,861	980
Psicólogo da escola	1,93	,958	980
Psicólogo fora da escola	1,74	,928	980
Diretor de turma	2,10	,975	980
Professores	2,39	,954	980
Facebook	1,83	,963	980
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	2,46	,966	980
Twitter	1,52	,819	980
Linkedin	1,49	,783	980
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	3,00	,932	980
Publicidade na internet	2,24	1,008	980
Publicidade nos jornais	2,27	1,005	980
Publicidade na televisão	2,37	1,002	980
Visitas das Universidades à minha escola	2,91	,964	980
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	3,08	,928	980
Visita de professores da universidade à escola	2,77	,978	980
Folhetos acerca das universidades/cursos	2,94	,937	980
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	1,77	,919	980

Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	2,39	1,014	980
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	2,82	,935	980

Conclusão final relativa a questão de pesquisa e enquadrada na resolução de problemas da gestão da licenciatura de marketing: Depois da análise dos diferentes testes anteriormente realizados podemos constatar que a análise descritiva pode ser validada, dessa forma, esta permite-nos afirmar que existem fatores mais influentes em restrição de outros, através da média de cada um dos itens. Podemos então dizer que os fatores que mais influenciam os alunos do ensino secundário são aqueles que obtêm uma média superior a 2,5 e são esses os fatores que a gestão da licenciatura de marketing deve apostar em transmitir. Desde já referir que a opinião dos pais e irmão influenciam bastante a forma de opção como o aluno vai escolher a licenciatura no seu futuro, as outras variáveis a serem consideradas estão a negrito na tabela anterior.

- **Perceções do curso de Marketing**

Qual a avaliação que faz relativamente ao ano que frequenta, tendo em conta a importância de um conjunto de características presentes na escolha de uma Universidade para a frequência de um curso superior.

→ *Teste da Normalidade*

Para iniciar a análise dos dados desta escala, começamos por realizar o Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov para vermos se a distribuição da amostra é normal. Então se o valor de significância for inferior a 0,05 rejeita-se a H_0 que afirma que a distribuição do score da variável apresenta uma distribuição normal, aceitando-se a H_a que afirma que a distribuição do score da variável não apresenta uma distribuição normal. Caso as variáveis não verifiquem o pressuposto da normalidade, é necessário abandonar as técnicas paramétricas e optar por técnicas não-paramétricas, apesar de a amostra ser de 1040.

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Proximidade de casa	,236	1040	,000	,882	1040	,000
Prestígio da Instituição	,247	1040	,000	,788	1040	,000
Qualidade do ensino	,435	1040	,000	,599	1040	,000
Variedade de cursos	,230	1040	,000	,835	1040	,000
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	,251	1040	,000	,782	1040	,000
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	,245	1040	,000	,856	1040	,000
Qualidade dos professores	,366	1040	,000	,664	1040	,000
Prestígio dos professores	,246	1040	,000	,803	1040	,000
Valor das propinas	,303	1040	,000	,750	1040	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

De acordo com a análise da tabela do teste de normalidade, verificamos que toda a escala apresenta um valor de significância de 0,000, logo rejeita-se a H_0 , concluindo-se que a distribuição da amostra não é normal. Conclui-se também que os testes a utilizar nesta escala têm de ser testes não-paramétricos por não apresentar uma distribuição normal.

→ *Correlações de Spearman*

O coeficiente de correlação de Spearman é uma medida de correlação não-paramétrica, ou seja, descreve a relação entre duas variáveis ordinais, sem fazer nenhuma suposição sobre a distribuição de frequências das variáveis.

Desta forma, utilizamos o coeficiente de correlação de Spearman para medir a correlação entre as características presentes na escolha de uma Universidade para a frequência de um curso superior de forma a vermos quais as características correlacionadas mais fortes consideradas pelos alunos do ensino secundário.

Correlações

			Proximidade de casa	Prestígio da Instituição	Qualidade e do ensino	Variedade de cursos	Qualidade das infraestruturas	Qualidade da vida académica	Qualidade dos professores	Prestígio dos professores	Valor das propinas
rô de Spearman	Proximidade de casa	Coeficiente de	1,000	,089**	,064*	,164**	,056	,103**	,038	,085**	,239**
		Correlação									
		Sig. (2 extremidades)	.	,004	,039	,000	,070	,001	,223	,006	,000
	N		1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	Prestígio da Instituição	Coeficiente de	,089**	1,000	,449**	,271**	,302**	,176**	,387**	,541**	,184**
		Correlação									
		Sig. (2 extremidades)	,004	.	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N		1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	Qualidade do ensino	Coeficiente de	,064*	,449**	1,000	,250**	,343**	,125**	,528**	,394**	,224**
		Correlação									
		Sig. (2 extremidades)	,039	,000	.	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N		1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	Variedade de cursos	Coeficiente de	,164**	,271**	,250**	1,000	,455**	,290**	,311**	,298**	,267**
		Correlação									
		Sig. (2 extremidades)	,000	,000	,000	.	,000	,000	,000	,000	,000
	N		1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências,	Coeficiente de	,056	,302**	,343**	,455**	1,000	,343**	,379**	,358**	,264**
		Correlação									
		Sig. (2 extremidades)	,070	,000	,000	,000	.	,000	,000	,000	,000

biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	N	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	Coeficiente de Correlação Sig. (2 extremidades)	,103**	,176**	,125**	,290**	,343**	1,000	,222**	,195**	,217**
	N	,001	,000	,000	,000	,000	.	,000	,000	,000
	N	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
Qualidade dos professores	Coeficiente de Correlação Sig. (2 extremidades)	,038	,387**	,528**	,311**	,379**	,222**	1,000	,599**	,261**
	N	,223	,000	,000	,000	,000	,000	.	,000	,000
	N	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
Prestígio dos professores	Coeficiente de Correlação Sig. (2 extremidades)	,085**	,541**	,394**	,298**	,358**	,195**	,599**	1,000	,269**
	N	,006	,000	,000	,000	,000	,000	,000	.	,000
	N	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040
Valor das propinas	Coeficiente de Correlação Sig. (2 extremidades)	,239**	,184**	,224**	,267**	,264**	,217**	,261**	,269**	1,000
	N	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	.
	N	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040	1040

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

* . A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Interpretação: Na análise da tabela da correlação de Spearman, podemos dizer que a variável “Proximidade Casa” contém maior correlação com a “Variedade de Cursos” e “Valor das propinas”. Ou seja, à medida que a “Proximidade Casa” aumenta, os alunos tendem a valorizar cada vez mais características como a “Variedade de cursos” e o “Valor das propinas”

que deve ser entendido como o custo geral que uma vida académica acarreta. O mesmo acontece proporcionalmente com a “Variedade de Cursos” e “Valor das propinas” que à medida que estas aumentam a importância da “Proximidade de casa” também aumenta.

Em relação às outras características a tabela de Spearman mostra que o resto dos fatores “Prestígio da Instituição”, “Qualidade do Ensino”, “Qualidade das infraestruturas”, “Qualidade de vida académica”, “Prestígio Professores” e “Qualidade Professores” estão diretamente correlacionados numa relação de causa efeito ou seja, se a importância de um destes fatores aumentar os outros correlacionados irão seguir a mesma linha de evolução.

Conclusão: podemos dizer que os fatores semelhantes na avaliação da importância de características do ensino superior são os custos de vida académica com a variedade da oferta formativa e, por fim, a qualidade geral das componentes da universidade correlacionada com o prestígio destas.

→ *Teste de independência do Chi-quadrado*

O teste de independência/teste de ajustamento do Chi-quadrado é usado para testar a hipótese de uma certa distribuição de frequências observadas, ou seja, serve para comparar as frequências observadas e verificar se são independentes ou dependentes. Mas se forem dependentes uma da outra, não quer dizer que exista uma relação de causa/efeito entre elas, apenas significa que as duas variáveis estão relacionadas.

Desta forma, utilizamos o teste de independência para verificar se existe alguma associação entre as características presentes na escolha de uma Universidade e o ano que frequenta no ensino secundário. Isto para verificar se se relacionam ou se são independentes uma da outra.

QP: Há alguma associação entre as características presentes na escolha de uma Universidade e o ano que frequenta?

Ho: As variáveis são independentes

Ha: As variáveis são dependentes

Resumo de processamento do caso

	Casos					
	Válido		Ausente		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual o ano que frequentas? *	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Proximidade de casa						
Qual o ano que frequentas? *	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Prestígio da Instituição						
Qual o ano que frequentas? *	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qualidade do ensino						
Qual o ano que frequentas? *	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Variedade de cursos						
Qual o ano que frequentas? *						
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? *						
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? *						
Qualidade dos professores	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? *						
Prestígio dos professores	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? *						
Valor das propinas	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%

Interpretação: Proximidade de casa

			Proximidade de casa					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	19	22	77	100	53	271
		Contagem Esperada	15,6	24,0	73,0	104,8	53,7	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	7,0%	8,1%	28,4%	36,9%	19,6%	100,0%
		% em Proximidade de casa	31,7%	23,9%	27,5%	24,9%	25,7%	26,1%
		% do Total	1,8%	2,1%	7,4%	9,6%	5,1%	26,1%
	11º	Contagem	17	33	89	103	63	305
		Contagem Esperada	17,6	27,0	82,1	117,9	60,4	305,0

	% em Qual o ano que frequentas?	5,6%	10,8%	29,2%	33,8%	20,7%	100,0%
	% em Proximidade de casa	28,3%	35,9%	31,8%	25,6%	30,6%	29,3%
	% do Total	1,6%	3,2%	8,6%	9,9%	6,1%	29,3%
12º	Contagem	24	37	114	199	90	464
	Contagem Esperada	26,8	41,0	124,9	179,4	91,9	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	5,2%	8,0%	24,6%	42,9%	19,4%	100,0%
	% em Proximidade de casa	40,0%	40,2%	40,7%	49,5%	43,7%	44,6%
	% do Total	2,3%	3,6%	11,0%	19,1%	8,7%	44,6%
Total	Contagem	60	92	280	402	206	1040
	Contagem Esperada	60,0	92,0	280,0	402,0	206,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	5,8%	8,8%	26,9%	38,7%	19,8%	100,0%
	% em Proximidade de casa	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	5,8%	8,8%	26,9%	38,7%	19,8%	100,0%

Conclusão: A característica “Proximidade de casa” é uma característica muito importante para os alunos que estão no 12º ano.

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	20,702 ^a	8	,008
Razão de verossimilhança	19,609	8	,012
Associação Linear por Linear	4,051	1	,044
N de Casos Válidos	1040		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,08.

De acordo com a tabela “Testes de chi-quadrado”, verificamos que o valor de significância é superior a 0,05, logo aceita-se a H_0 , concluindo-se que as variáveis são independentes.

Interpretação: Qualidade do ensino

			Qualidade do ensino				Total
			Nada Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	3	7	63	198	271
		Contagem Esperada	1,6	7,0	68,8	193,6	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,1%	2,6%	23,2%	73,1%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	50,0%	25,9%	23,9%	26,6%	26,1%
		% do Total	0,3%	0,7%	6,1%	19,0%	26,1%
	11º	Contagem	2	4	68	231	305
		Contagem Esperada	1,8	7,9	77,4	217,9	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	1,3%	22,3%	75,7%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	33,3%	14,8%	25,8%	31,1%	29,3%
		% do Total	0,2%	0,4%	6,5%	22,2%	29,3%
	12º	Contagem	1	16	133	314	464
		Contagem Esperada	2,7	12,0	117,8	331,5	464,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,2%	3,4%	28,7%	67,7%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	16,7%	59,3%	50,4%	42,3%	44,6%
		% do Total	0,1%	1,5%	12,8%	30,2%	44,6%
	Total	Contagem	6	27	264	743	1040
		Contagem Esperada	6,0	27,0	264,0	743,0	1040,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,6%	2,6%	25,4%	71,4%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% do Total	0,6%	2,6%	25,4%	71,4%	100,0%

Conclusão: A característica “Qualidade do ensino” é uma característica muito importante para os alunos que estão no 12º ano.

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	11,051 ^a	6	,087
Razão de verossimilhança	11,397	6	,077
Associação Linear por Linear	1,807	1	,179
N de Casos Válidos	1040		

a. 3 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.

De acordo com a tabela “Testes de chi-quadrado”, verificamos que o valor de significância é superior a 0,05, logo aceita-se a H_0 , concluindo-se que as variáveis são independentes.

Interpretação: Prestígio da Instituição

Crosstab

			Prestígio da Instituição					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	7	1	45	110	108	271
		Contagem Esperada	2,6	2,1	36,2	119,3	110,7	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	2,6%	0,4%	16,6%	40,6%	39,9%	100,0%
		% em Prestígio da Instituição	70,0%	12,5%	32,4%	24,0%	25,4%	26,1%
		% do Total	0,7%	0,1%	4,3%	10,6%	10,4%	26,1%
	11º	Contagem	2	2	32	153	116	305
		Contagem Esperada	2,9	2,3	40,8	134,3	124,6	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	0,7%	10,5%	50,2%	38,0%	100,0%
		% em Prestígio da Instituição	20,0%	25,0%	23,0%	33,4%	27,3%	29,3%

	% do Total	0,2%	0,2%	3,1%	14,7%	11,2%	29,3%
12º	Contagem	1	5	62	195	201	464
	Contagem Esperada	4,5	3,6	62,0	204,3	189,6	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,2%	1,1%	13,4%	42,0%	43,3%	100,0%
	% em Prestígio da Instituição	10,0%	62,5%	44,6%	42,6%	47,3%	44,6%
	% do Total	0,1%	0,5%	6,0%	18,8%	19,3%	44,6%
Total	Contagem	10	8	139	458	425	1040
	Contagem Esperada	10,0	8,0	139,0	458,0	425,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	1,0%	0,8%	13,4%	44,0%	40,9%	100,0%
	% em Prestígio da Instituição	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	1,0%	0,8%	13,4%	44,0%	40,9%	100,0%

Conclusão: A característica “Prestígio da Instituição” é uma característica muito importante para os alunos que estão no 12º ano.

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	11,051 ^a	6	,087
Razão de verossimilhança	11,397	6	,077
Associação Linear por Linear	1,807	1	,179
N de Casos Válidos	1040		

a. 3 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.

De acordo com a tabela “Testes de chi-quadrado”, verificamos que o valor de significância é superior a 0,05, logo aceita-se a H_0 , concluindo-se que as variáveis são independentes.

As restantes características “Variedade de cursos”, “Qualidade das infraestruturas”, “Qualidade da vida académica”, “Qualidade dos professores”, “Qualidade dos professores”, “Prestígio dos professores” e “Valor das propinas” encontram-se nas mesmas características da “Proximidade de casa”, “Qualidade de ensino” e “Prestígio da instituição” encontrando-se os referidos outputs anexados.

→ ANOVA

Para realizar procedimentos de análises de teste da relação entre variáveis deve-se efetivar procedimentos específicos, chamados de inferenciais. Caso se deseje testar a diferença de média para uma variável dependente em diferentes grupos é necessária a realização de uma ANOVA I.

QP: Existe alguma diferença nas perceções das características presentes na escolha de uma Universidade ao longo dos diferentes anos em que o aluno pode estar a frequentar?

Ho: é de esperar que as perceções das características presentes na escolha de uma Universidade sejam iguais nos três anos.

Ha: é de esperar que as perceções das características presentes na escolha de uma Universidade sejam diferentes nos três anos.

		N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
						Limite inferior	Limite superior		
Proximidade de casa	10º	271	3,54	1,108	,067	3,41	3,67	1	5
	11º	305	3,53	1,103	,063	3,41	3,66	1	5
	12º	464	3,63	1,045	,049	3,54	3,73	1	5
	Total	1040	3,58	1,079	,033	3,51	3,64	1	5
Prestígio da Instituição	10º	271	4,15	,890	,054	4,04	4,25	1	5
	11º	305	4,24	,716	,041	4,16	4,32	1	5
	12º	464	4,27	,746	,035	4,20	4,34	1	5
	Total	1040	4,23	,779	,024	4,18	4,28	1	5
Qualidade do ensino	10º	271	3,68	,580	,035	3,61	3,75	1	4
	11º	305	3,73	,513	,029	3,67	3,79	1	4
	12º	464	3,64	,560	,026	3,59	3,69	1	4
	Total	1040	3,68	,553	,017	3,64	3,71	1	4
Variedade de cursos	10º	271	4,11	,860	,052	4,00	4,21	1	5

	11º	305	4,08	,878	,050	3,98	4,18	1	5
	12º	464	3,93	,943	,044	3,84	4,02	1	5
	Total	1040	4,02	,906	,028	3,97	4,08	1	5
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	10º	271	4,26	,731	,044	4,17	4,35	1	5
	11º	305	4,30	,689	,039	4,22	4,38	1	5
	12º	464	4,18	,780	,036	4,11	4,25	1	5
	Total	1040	4,24	,743	,023	4,19	4,28	1	5
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	10º	271	3,83	1,043	,063	3,71	3,96	1	5
	11º	305	3,92	,955	,055	3,82	4,03	1	5
	12º	464	3,86	,992	,046	3,77	3,95	1	5
	Total	1040	3,87	,994	,031	3,81	3,93	1	5
Qualidade dos professores	10º	271	4,56	,674	,041	4,48	4,65	1	5
	11º	305	4,61	,608	,035	4,54	4,68	1	5
	12º	464	4,48	,650	,030	4,42	4,54	1	5
	Total	1040	4,54	,646	,020	4,50	4,58	1	5
Prestígio dos professores	10º	271	4,17	,927	,056	4,06	4,28	1	5
	11º	305	4,28	,742	,042	4,20	4,36	1	5
	12º	464	4,14	,805	,037	4,07	4,21	1	5
	Total	1040	4,19	,823	,026	4,14	4,24	1	5
Valor das propinas	10º	271	4,37	,797	,048	4,28	4,47	1	5
	11º	305	4,41	,747	,043	4,32	4,49	1	5
	12º	464	4,31	,790	,037	4,24	4,38	1	5
	Total	1040	4,35	,780	,024	4,31	4,40	1	5

ANOVA

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Proximidade de casa	Entre Grupos	2,522	2	1,261	1,083	,339
	Nos grupos	1207,013	1037	1,164		
	Total	1209,535	1039			
Prestígio da Instituição	Entre Grupos	2,689	2	1,345	2,220	,109
	Nos grupos	627,926	1037	,606		
	Total	630,615	1039			
Qualidade do ensino	Entre Grupos	1,611	2	,806	2,645	,071
	Nos grupos	315,835	1037	,305		
	Total	317,446	1039			
Variedade de cursos	Entre Grupos	6,775	2	3,387	4,153	,016
	Nos grupos	845,801	1037	,816		
	Total	852,576	1039			

Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	Entre Grupos	2,785	2	1,392	2,533	,080
	Nos grupos	570,077	1037	,550		
	Total	572,862	1039			
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	Entre Grupos	1,357	2	,679	,686	,504
	Nos grupos	1026,119	1037	,990		
	Total	1027,476	1039			
Qualidade dos professores	Entre Grupos	3,309	2	1,654	3,982	,019
	Nos grupos	430,830	1037	,415		
	Total	434,138	1039			
Prestígio dos professores	Entre Grupos	3,664	2	1,832	2,716	,067
	Nos grupos	699,398	1037	,674		
	Total	703,062	1039			
Valor das propinas	Entre Grupos	1,911	2	,955	1,573	,208
	Nos grupos	629,874	1037	,607		
	Total	631,785	1039			

Conclusão: Visto o valor da significância assintótica ser diferente para cada característica avaliada, segundo as suas perceções, iremos referir os itens que são idênticos nos três anos que frequentam e os que não o são. Desta forma, podemos verificar que todas as características apresentam uma significância assintótica superior a 0,05, logo nestas características aceita-se a H_0 que afirma ser de esperar que as perceções das características presentes na escolha de uma Universidade sejam iguais nos três anos.

→ *Regressão Linear*

O modelo de Regressão Linear é uma forma sofisticada de avaliar a relação entre duas variáveis, sendo utilizado este modelo quando se pretende analisar o impacto de um conjunto de variáveis independentes numa variável dependente contínua.

De acordo com o referido, vamos verificar a relação existente entre as perceções das características presentes na escolha de uma Universidade e as diferentes idades dos alunos do ensino secundário.

Estatísticas descritivas			
	Média	Desvio Padrão	N
Qual a tua idade?	17,01	1,987	836
Proximidade de casa	3,57	1,071	836
Prestígio da Instituição	4,26	,746	836
Qualidade do ensino	3,71	,513	836
Variedade de cursos	4,01	,884	836

Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	4,26	,710	836
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	3,87	,980	836
Qualidade dos professores	4,57	,587	836
Prestígio dos professores	4,21	,778	836
Valor das propinas	4,36	,739	836

Variáveis Inseridas/Removidas^a

Modelo	Variáveis inseridas	Variáveis removidas	Método
1	Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores ^b	.	Inserir

a. Variável Dependente: Qual a tua idade?

b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.

Interpretação:

1ª Etapa: Verificar os pressupostos

Nesta etapa, deparamo-nos com a inexistência de outliers, o que, na nossa opinião, é uma vantagem na análise dos dados, pois quer dizer que nas perceções não existem opiniões de alunos muito discrepantes.

2ª Etapa: Avaliação do modelo

Resumo do modelo^b

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,131 ^a	,017	,006	1,980

- a. Preditores: (Constante), Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores
- b. Variável Dependente: Qual a tua idade?

Nesta etapa, o valor do R Square é de 0,017. Isto quer dizer que é este o valor da variância que é explicado pelas variáveis independentes (Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores) na variável dependente (Qual a tua idade).

3ª Etapa: ANOVA

ANOVA ^a						
Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	56,396	9	6,266	1,598	,112 ^b
	Resíduo	3239,484	826	3,922		
	Total	3295,880	835			

- a. Variável Dependente: Qual a tua idade?
- b. Preditores: (Constante), Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores

Nesta etapa, verificamos que o valor da significância é de 0,112. Como este valor é superior a 0,05, aceita-se a H_0 que afirma que o modelo não é estatisticamente significativo.

Como o modelo não é estatisticamente significativo, não se avança para a etapa dos coeficientes.

Tendo em conta a idade por faixas etárias dos inquiridos, estes estão mais ou menos dispostos a escolher a licenciatura de Marketing como opção no futuro. Quais as percepções sobre a associação do conceito de marketing. E de que forma tomaram conhecimento do curso de marketing da Universidade do Minho.

→ *Teste T para amostras não relacionadas*

Este teste compara as médias de uma variável para dois grupos de casos independentes, ou seja, grupos entre os quais não há relação no que toca a pessoas e objetos. Pode ser utilizado quando o número de casos é bastante pequeno.

Neste caso concreto irá permitir-nos comparar a média de idades por faixas etárias (1=<14; 2=15-18; 3=19-25; 4=>25) dos inquiridos com o facto de optarem ou não por escolher a licenciatura do curso de marketing (1-De certeza que não vou escolher; 2; 3-Talvez escolha; 4; 5-De certeza que vou escolher).

Estatísticas de grupo

		Estatísticas de grupo			
		Numa escala de 1 a 5, até que ponto pensas incluir o curso de marketing como uma possível escolha no acesso ao ensino superior.	N	Média	Desvio Padrão
					Erro padrão da média
Qual a tua idade?	>= 3		189	2,12	,359
	< 3		309	2,12	,321

Interpretação: Verifica-se que os indivíduos em média apresentam a mesma faixa etária quanto ao que pensam incluir a licenciatura de marketing nas suas opções de acesso ao ensino superior.

Teste de amostras independentes

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Qual a tua idade?	Variâncias iguais assumidas	,595	,441	,167	496	,867	,005	,031	-,056	,066
	Variâncias iguais não assumidas			,163	364,227	,871	,005	,032	-,057	,068

Interpretação: Os resultados são apresentados considerando duas hipóteses: a primeira assume que as variâncias nas duas populações são iguais; a segunda assume que são diferentes. Considerando a primeira hipótese, observa-se que o teste t é 0,167. O número de graus de liberdade é 496.

A significância bilateral (diferença em qualquer das direções) observada é 0,867. Isto significa que 86,7% das vezes se espera encontrar uma diferença entre amostras 0,005 anos ou mais, quando as medias das duas populações são iguais.

Como 86,7% é maior que 5%, aceita-se a hipótese nula que diz que os dois grupos são oriundos de populações com a mesma idade média.

O intervalo de confiança de 95% para a igualdade vai de -0,056 até 0,066. Isto significa que a verdadeira diferença entre médias não aparece entre estes valores. Uma vez que o teste realizado indica a probabilidade, das médias das duas populações serem iguais, é superior a 5%, pode concluir-se que o intervalo de confiança de 96% contém o valor 0.

Outra forma de olhar os dados: Crosstable

Qual a tua idade? * Numa escala de 1 a 5, até que ponto pensas incluir o curso de marketing como uma possível escolha no acesso ao ensino superior. **Tabulação cruzada**

			Numa escala de 1 a 5, até que ponto pensas incluir o curso de marketing como uma possível escolha no acesso ao ensino superior.					Total
			1- De certeza que não vou escolher	2	3 - Talvez escolha	4	5 - De certeza que vou escolher	
Qual a tua idade?	<=14	Contagem	0	0	0	0	1	1
		% em Qual a tua idade?	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	15-18	Contagem	135	138	115	36	14	438
		% em Qual a tua idade?	30,8%	31,5%	26,3%	8,2%	3,2%	100,0%
	19-25	Contagem	18	18	15	2	5	58
		% em Qual a tua idade?	31,0%	31,0%	25,9%	3,4%	8,6%	100,0%
	>26	Contagem	0	0	0	0	1	1
		% em Qual a tua idade?	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Total	Contagem	153	156	130	38	21	498
		% em Qual a tua idade?	30,7%	31,3%	26,1%	7,6%	4,2%	100,0%

Simple Interpretação: Das percentagens das linhas observa-se que apenas 3,2% dos inquiridos entre os 15-18 anos vão escolher de certeza, enquanto 8,6% dos inquiridos entre os 19-25 anos vão escolher de certeza a licenciatura de marketing. No geral, 4,2% dos inquiridos vão escolher de certeza o curso de marketing como uma opção.

→ *Descritiva*

Estatísticas descritivas		
	N	Soma
Consumismo	317	317
Publicidade	772	772
Vendas	593	593
Comunicação	545	545
Satisfação de necessidades	151	151
Persuasão	316	316
Criação de necessidades	155	155,0

Futilidade	29	29
Riqueza	42	42
Sucesso	95	95
Profissão do futuro	65	65
Lucros	192	192
N válido (de lista)	4	

Interpretação: Através da interpretação deste output podemos constatar que as palavras à qual os inquiridos mais associam o marketing são a publicidade, vendas e comunicação. Desta forma podemos concluir que o conceito de marketing está ainda disperso da realidade e é interpretado de diferentes formas por parte dos alunos do ensino secundário

Estatísticas descritivas		
	N	Soma
Visita da Escola de Economia e Gestão à minha escola	43	43
Visita da minha escola à Escola de Economia e Gestão	35	35
Folhetos	165	165
Publicidade (jornal, televisão, internet)	107	107
Página na internet dos cursos da Escola de Economia e Gestão	77	77
Brindes	12	12
Professores	70	70
Psicólogo	20	20
Familiars a	106	106
Familiars b	46	46
Amigos	193	193
Internet (Facebook, fóruns, blogues, páginas pessoais)	100	100
Site do Acesso ao Ensino Superior	105	105
N válido (de lista)	1	

Interpretação: Analisando o seguinte output identificamos que os inquiridos na sua generalidade tomaram conhecimento da licenciatura de marketing da Universidade do Minho através dos Amigos, folhetos informativos e familiares.

Conclusão

O trabalho de projeto proposto no âmbito da Unidade Curricular Pesquisa de Marketing Aplicada foi desenvolvido com o propósito de analisar os dados recolhidos através da aplicação de questionários.

Numa primeira fase, recodificamos a base de dados para definir as variáveis, e todo o tipo de modificações necessárias com a ajuda do professor.

Numa fase posterior, começamos por realizar Testes de Normalidade para conhecermos o tipo de distribuição da amostra. Num dos casos, fizemos Análise Fatorial seguida de Análise de Consistência Interna para verificarmos se havia ou não fiabilidade na escala. Noutro caso, também realizamos o Teste de Correlações de Spearman para verificarmos a correlação entre as variáveis, de seguida verificamos se essas variáveis eram independentes ou dependentes através do Teste de Independência do Chi-quadrado. De seguida, realizamos o Teste de ANOVA, cujos resultados foram bastante esclarecedores quanto aos itens que relacionamos. Realizamos também a Técnica de Regressão Linear para avaliar o impacto de um conjunto de variáveis independentes numa variável dependente contínua. No último caso estudado, realizamos o test t para comparação de médias e a breve análise descritiva com algumas questões importantes do questionário.

Com o desenvolvimento deste projeto, conseguimos perceber o quão importante é relacionar variáveis que apresentem o maior nível de fiabilidade possível, para que os nossos resultados sejam os mais coerentes e relevantes possíveis.

Creemos ainda que as conclusões apresentadas ao longo do trabalho poderão ser uteis para a direção da licenciatura de marketing.

Bibliografia e referências bibliográficas

- Dados fornecidos pela Unidade Curricular de Fundamentos de Pesquisa
- Dados fornecidos pelos entrevistados e inquiridos
- Bibliografia da Unidade Curricular
- Slides das aulas da Unidade Curricular
- Pereira, Alexandre (2006). Guia Prático de Utilização do SPSS: Análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia. 6ª Edição Revista e Corrigida, Edições Sílabo, (Lisboa)

Anexos

Anexos 1 – Análise Descritiva

Estatísticas

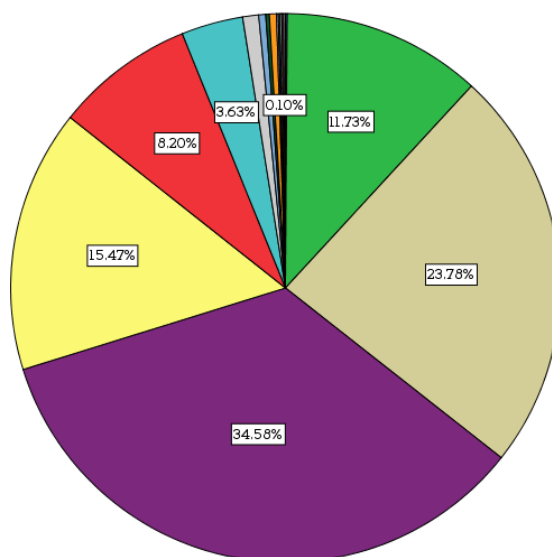
Qual a tua idade?

N	Válido	963
	Ausente	667
Média		17,15
Mediana		17,00
Modo		17
Soma		16520

Qual a tua idade?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	11	1	,1	,1	,1
	15	113	6,9	11,7	11,8
	16	229	14,0	23,8	35,6
	17	333	20,4	34,6	70,2
	18	149	9,1	15,5	85,7
	19	79	4,8	8,2	93,9
	20	35	2,1	3,6	97,5
	21	9	,6	,9	98,4
	22	4	,2	,4	98,9
	23	2	,1	,2	99,1
	24	4	,2	,4	99,5
	25	1	,1	,1	99,6
	26	1	,1	,1	99,7
	40	1	,1	,1	99,8

	46	1	,1	,1	99,9
	50	1	,1	,1	100,0
	Total	963	59,1	100,0	
Ausente	Sistema	667	40,9		
Total		1630	100,0		



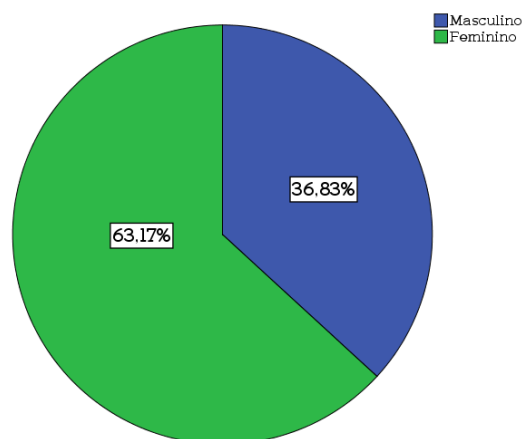
Estatísticas

Qual o teu género?

N	Válido	972
	Ausente	658
Média		1,63
Mediana		2,00
Modo		2
Soma		1586

Qual o teu género?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Masculino	358	22,0	36,8	36,8
	Feminino	614	37,7	63,2	100,0
	Total	972	59,6	100,0	
Ausente	Sistema	658	40,4		
Total		1630	100,0		



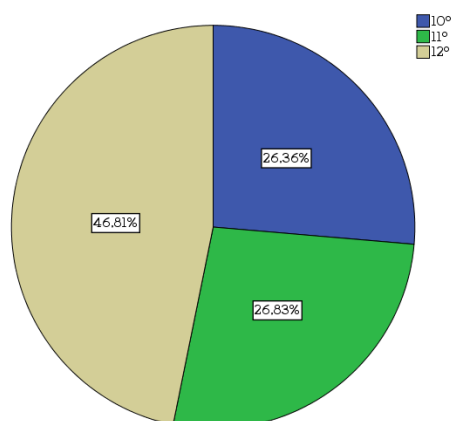
Estatísticas

Qual o ano que frequentas?

N	Válido	1491
	Ausente	139
Média		2,20
Mediana		2,00
Modo		3
Soma		3287

Qual o ano que frequentas?

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	10º	393	24,1	26,4	26,4
	11º	400	24,5	26,8	53,2
	12º	698	42,8	46,8	100,0
	Total	1491	91,5	100,0	
Ausente	Sistema	139	8,5		
Total		1630	100,0		



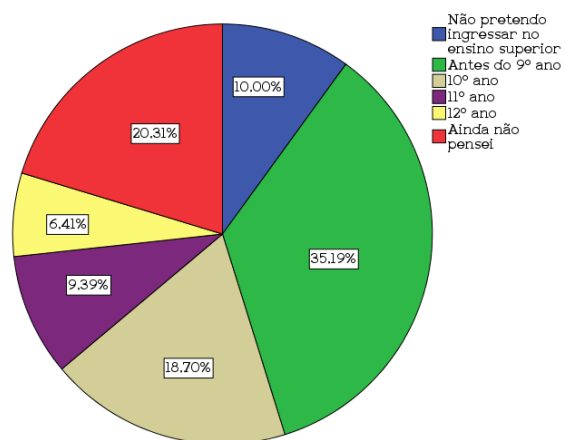
Estatísticas

Indica, por favor, em que momento da tua vida começaste a pensar no curso que desejarias frequentar ou decidiste não frequentar o ensino superior.

N	Válido	1310
	Ausente	320
Média		3,28
Mediana		3,00
Modo		2
Soma		4296

Indica, por favor, em que momento da tua vida começaste a pensar no curso que desejarias frequentar ou decidiste não frequentar o ensino superior.

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Válido	Não pretendo ingressar no ensino superior	131	8,0	10,0	10,0
	Antes do 9º ano	461	28,3	35,2	45,2
	10º ano	245	15,0	18,7	63,9
	11º ano	123	7,5	9,4	73,3
	12º ano	84	5,2	6,4	79,7
	Ainda não pensei	266	16,3	20,3	100,0
	Total	1310	80,4	100,0	
Ausente	Sistema	320	19,6		
Total		1630	100,0		



Anexos 2 – Teste da Normalidade

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Pais e irmãos	,246	980	,000	,792	980	,000
Outros familiares	,220	980	,000	,871	980	,000
Amigos	,262	980	,000	,866	980	,000
Psicólogo da escola	,267	980	,000	,815	980	,000
Psicólogo fora da escola	,331	980	,000	,757	980	,000
Diretor de turma	,219	980	,000	,847	980	,000
Professores	,237	980	,000	,869	980	,000
Facebook	,296	980	,000	,785	980	,000
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	,251	980	,000	,866	980	,000
Twitter	,387	980	,000	,664	980	,000
Linkedin	,400	980	,000	,657	980	,000
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	,258	980	,000	,828	980	,000
Publicidade na internet	,189	980	,000	,863	980	,000
Publicidade nos jornais	,206	980	,000	,863	980	,000
Publicidade na televisão	,218	980	,000	,870	980	,000
Visitas das Universidades à minha escola	,243	980	,000	,847	980	,000
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	,244	980	,000	,814	980	,000
Visita de professores da universidade à escola	,239	980	,000	,864	980	,000
Folhetos acerca das universidades/cursos	,245	980	,000	,845	980	,000
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	,302	980	,000	,774	980	,000
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	,215	980	,000	,870	980	,000
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	,271	980	,000	,852	980	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Descritivos		Estatística	Erro Padrão
Pais e irmãos	Média	3,19	,027
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 3,14 Limite superior 3,24	
	5% da média aparada	3,27	
	Mediana	3,00	
	Variância	,730	
	Desvio Padrão	,854	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	1	
	Assimetria	-,954	,078
	Curtose	,354	,156
Outros familiares	Média	2,31	,029
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 2,26 Limite superior 2,37	
	5% da média aparada	2,29	
	Mediana	2,00	
	Variância	,816	
	Desvio Padrão	,903	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	1	
	Assimetria	,034	,078
	Curtose	-,878	,156
Amigos	Média	2,50	,027
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 2,45 Limite superior 2,56	
	5% da média aparada	2,50	
	Mediana	3,00	
	Variância	,741	
	Desvio Padrão	,861	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	1	

	Assimetria		-,202	,078
	Curtose		-,643	,156
Psicólogo da escola	Média		1,93	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	1,87	
		Limite superior	1,99	
	5% da média aparada		1,87	
	Mediana		2,00	
	Variância		,917	
	Desvio Padrão		,958	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		,574	,078
	Curtose		-,861	,156
Psicólogo fora da escola	Média		1,74	,030
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	1,69	
		Limite superior	1,80	
	5% da média aparada		1,66	
	Mediana		1,00	
	Variância		,860	
	Desvio Padrão		,928	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		,889	,078
	Curtose		-,449	,156
Diretor de turma	Média		2,10	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,04	
		Limite superior	2,16	
	5% da média aparada		2,06	
	Mediana		2,00	
	Variância		,950	
	Desvio Padrão		,975	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		,319	,078
	Curtose		-1,058	,156

Professores	Média		2,39	,030
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,33	
		Limite superior	2,45	
	5% da média aparada		2,38	
	Mediana		2,00	
	Variância		,910	
	Desvio Padrão		,954	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,059	,078
	Curtose		-1,001	,156
Facebook	Média		1,83	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	1,77	
		Limite superior	1,89	
	5% da média aparada		1,76	
	Mediana		2,00	
	Variância		,927	
	Desvio Padrão		,963	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		,832	,078
	Curtose		-,472	,156
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	Média		2,46	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,39	
		Limite superior	2,52	
	5% da média aparada		2,45	
	Mediana		3,00	
	Variância		,933	
	Desvio Padrão		,966	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,149	,078
	Curtose		-,998	,156
Twitter	Média		1,52	,026
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	1,47	

	para Média	Limite superior	1,57	
	5% da média aparada		1,42	
	Mediana		1,00	
	Variância		,671	
	Desvio Padrão		,819	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		1,554	,078
	Curtose		1,596	,156
Linkedin	Média		1,49	,025
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	1,44	
	para Média	Limite superior	1,54	
	5% da média aparada		1,40	
	Mediana		1,00	
	Variância		,614	
	Desvio Padrão		,783	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		1,522	,078
	Curtose		1,448	,156
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	Média		3,00	,030
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	2,95	
	para Média	Limite superior	3,06	
	5% da média aparada		3,06	
	Mediana		3,00	
	Variância		,868	
	Desvio Padrão		,932	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,722	,078
	Curtose		-,300	,156
Publicidade na internet	Média		2,24	,032
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	2,17	
	para Média	Limite superior	2,30	
	5% da média aparada		2,21	

	Mediana	2,00	
	Variância	1,017	
	Desvio Padrão	1,008	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	2	
	Assimetria	,217	,078
	Curtose	-1,102	,156
Publicidade nos jornais	Média	2,27	,032
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 2,20	
		Limite superior 2,33	
	5% da média aparada	2,24	
	Mediana	2,00	
	Variância	1,011	
	Desvio Padrão	1,005	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	2	
	Assimetria	,143	,078
	Curtose	-1,136	,156
Publicidade na televisão	Média	2,37	,032
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 2,31	
		Limite superior 2,43	
	5% da média aparada	2,35	
	Mediana	2,00	
	Variância	1,003	
	Desvio Padrão	1,002	
	Mínimo	1	
	Máximo	4	
	Intervalo	3	
	Intervalo interquartil	1	
	Assimetria	,025	,078
	Curtose	-1,113	,156
Visitas das Universidades à minha escola	Média	2,91	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 2,85	
		Limite superior 2,97	
	5% da média aparada	2,95	
	Mediana	3,00	
	Variância	,930	

	Desvio Padrão		,964	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		-,553	,078
	Curtose		-,648	,156
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	Média		3,08	,030
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	3,02	
		Limite superior	3,14	
	5% da média aparada		3,15	
	Mediana		3,00	
	Variância		,861	
	Desvio Padrão		,928	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,807	,078
	Curtose		-,197	,156
Visita de professores da universidade à escola	Média		2,77	,031
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,71	
		Limite superior	2,83	
	5% da média aparada		2,80	
	Mediana		3,00	
	Variância		,956	
	Desvio Padrão		,978	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		-,382	,078
	Curtose		-,841	,156
Folhetos acerca das universidades/cursos	Média		2,94	,030
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,88	
		Limite superior	3,00	
	5% da média aparada		2,99	
	Mediana		3,00	
	Variância		,878	
	Desvio Padrão		,937	
	Mínimo		1	

	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		-,578	,078
	Curtose		-,539	,156
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	Média		1,77	,029
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	1,71	
		Limite superior	1,82	
	5% da média aparada		1,69	
	Mediana		1,00	
	Variância		,845	
	Desvio Padrão		,919	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		,951	,078
	Curtose		-,128	,156
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	Média		2,39	,032
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,33	
		Limite superior	2,45	
	5% da média aparada		2,38	
	Mediana		2,00	
	Variância		1,029	
	Desvio Padrão		1,014	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		,016	,078
	Curtose		-1,135	,156
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	Média		2,82	,030
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	2,76	
		Limite superior	2,88	
	5% da média aparada		2,85	
	Mediana		3,00	
	Variância		,875	
	Desvio Padrão		,935	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	

Intervalo	3	
Intervalo interquartil	1	
Assimetria	-,508	,078
Curtose	-,559	,156

Resumo de processamento do caso

	Casos					
	Válido		Ausente		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Pais e irmãos	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Outros familiares	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Amigos	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Psicólogo da escola	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Psicólogo fora da escola	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Diretor de turma	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Professores	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Facebook	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Twitter	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Linkedin	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Publicidade na internet	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Publicidade nos jornais	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Publicidade na televisão	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Visitas das Universidades à minha escola	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Visita de professores da universidade à escola	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Folhetos acerca das universidades/cursos	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%

Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	980	60,1%	650	39,9%	1630	100,0%

Anexos 3 – Analise Fatorial

Estatísticas descritivas			
	Média	Desvio Padrão	Análise N
Pais e irmãos	3,19	,854	980
Outros familiares	2,31	,903	980
Amigos	2,50	,861	980
Psicólogo da escola	1,93	,958	980
Psicólogo fora da escola	1,74	,928	980
Diretor de turma	2,10	,975	980
Professores	2,39	,954	980
Facebook	1,83	,963	980
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	2,46	,966	980
Twitter	1,52	,819	980
LinkedIn	1,49	,783	980
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	3,00	,932	980
Publicidade na internet	2,24	1,008	980
Publicidade nos jornais	2,27	1,005	980
Publicidade na televisão	2,37	1,002	980
Visitas das Universidades à minha escola	2,91	,964	980
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	3,08	,928	980
Visita de professores da universidade à escola	2,77	,978	980
Folhetos acerca das universidades/cursos	2,94	,937	980
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	1,77	,919	980

Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	2,39	1,014	980
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	2,82	,935	980

Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,912
Teste de esfericidade de	Aprox. Qui-quadrado	13596,087
Bartlett	df	231
	Sig.	,000

Comunalidades

	Inicial	Extração
Pais e irmãos	1,000	,702
Outros familiares	1,000	,634
Amigos	1,000	,651
Psicólogo da escola	1,000	,791
Psicólogo fora da escola	1,000	,718
Diretor de turma	1,000	,751
Professores	1,000	,653
Facebook	1,000	,642
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	1,000	,446
Twitter	1,000	,788
Linkedin	1,000	,729
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	1,000	,518
Publicidade na internet	1,000	,829
Publicidade nos jornais	1,000	,867
Publicidade na televisão	1,000	,863
Visitas das Universidades à minha escola	1,000	,766
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	1,000	,796

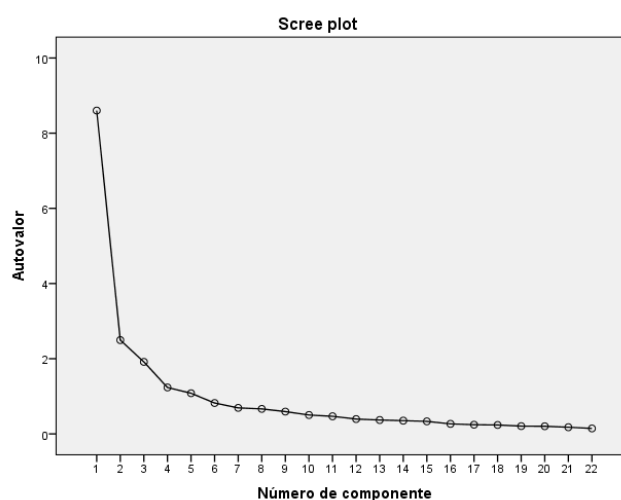
Visita de professores da universidade à escola	1,000	,735
Folhetos acerca das universidades/cursos	1,000	,653
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	1,000	,608
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	1,000	,508
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	1,000	,681

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

Variância total explicada

Componente	Valores próprios iniciais			Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	8,601	39,096	39,096	8,601	39,096	39,096
2	2,495	11,340	50,436	2,495	11,340	50,436
3	1,915	8,706	59,142	1,915	8,706	59,142
4	1,235	5,612	64,755	1,235	5,612	64,755
5	1,082	4,919	69,673	1,082	4,919	69,673
6	,821	3,733	73,407			
7	,692	3,145	76,552			
8	,665	3,024	79,576			
9	,593	2,697	82,273			
10	,502	2,283	84,556			
11	,468	2,127	86,683			
12	,394	1,791	88,474			
13	,369	1,676	90,151			
14	,353	1,603	91,754			
15	,333	1,513	93,267			
16	,267	1,213	94,480			
17	,245	1,115	95,595			
18	,237	1,077	96,672			
19	,206	,936	97,608			
20	,203	,925	98,532			
21	,178	,809	99,341			
22	,145	,659	100,000			

Método de Extração: Análise de Componente Principal.



Matriz de componente^a

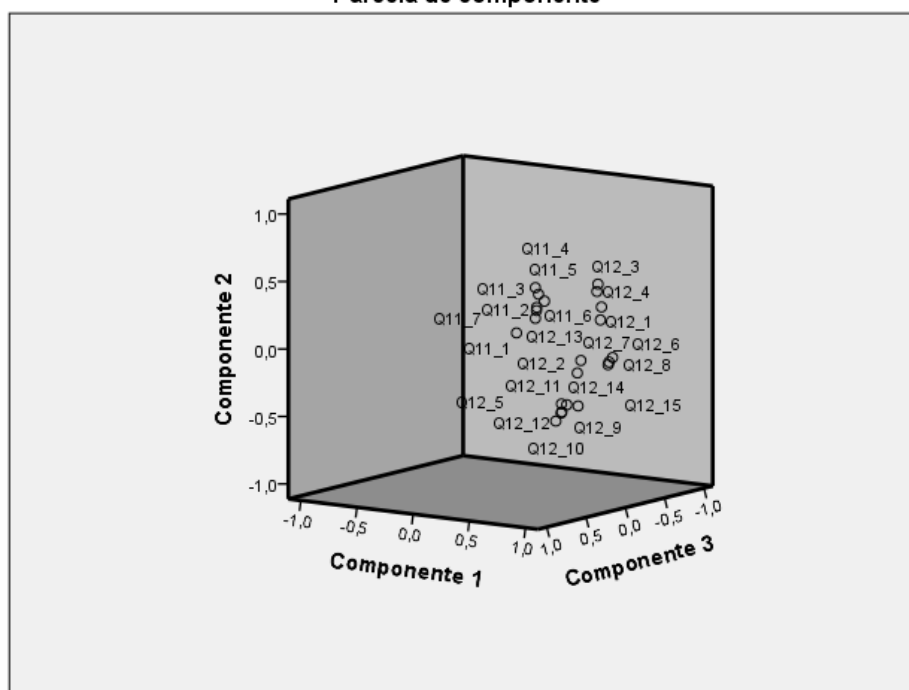
	Componente				
	1	2	3	4	5
Pais e irmãos	,413	,168	,388	,580	,124
Outros familiares	,503	,326	,262	,412	,189
Amigos	,491	,345	,241	,462	,140
Psicólogo da escola	,555	,458	,309	-,374	-,197
Psicólogo fora da escola	,494	,494	,264	-,330	-,224
Diretor de turma	,635	,421	,349	-,170	-,141
Professores	,599	,300	,414	-,080	-,164
Facebook	,590	,259	-,440	,062	,171
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	,640	-,084	-,108	,032	,129
Twitter	,556	,425	-,443	-,128	,292
Linkedin	,569	,376	-,413	-,137	,273
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	,601	-,382	,084	,048	-,044
Publicidade na internet	,756	-,085	-,345	,148	-,331
Publicidade nos jornais	,758	-,111	-,297	,168	-,405
Publicidade na televisão	,735	-,137	-,317	,181	-,413
Visitas das Universidades à minha escola	,692	-,422	,218	-,164	,187

Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	,672	-,477	,258	-,142	,173
Visita de professores da universidade à escola	,708	-,366	,169	-,158	,216
Folhetos acerca das universidades/cursos	,642	-,430	,136	-,080	,178
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	,635	,179	-,363	-,082	,187
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	,675	-,160	-,013	-,120	,109
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	,695	-,399	,007	,071	-,182

Método de Extração: Análise de Componente Principal.

a. 5 componentes extraídos.

Parcela de componente



Anexo 4 – Estatística Descritiva

Estatísticas descritivas					
	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Pais e irmãos	998	1	4	3,18	,855
Outros familiares	998	1	4	2,31	,905
Amigos	998	1	4	2,50	,862
Psicólogo da escola	998	1	4	1,93	,957
Psicólogo fora da escola	998	1	4	1,74	,923
Diretor de turma	998	1	4	2,10	,973
Professores	998	1	4	2,38	,953
Facebook	980	1	4	1,83	,963
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	980	1	4	2,46	,966
Twitter	980	1	4	1,52	,819
Linkedin	980	1	4	1,49	,783
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	980	1	4	3,00	,932
Publicidade na internet	980	1	4	2,24	1,008
Publicidade nos jornais	980	1	4	2,27	1,005
Publicidade na televisão	980	1	4	2,37	1,002
Visitas das Universidades à minha escola	980	1	4	2,91	,964
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	980	1	4	3,08	,928
Visita de professores da universidade à escola	980	1	4	2,77	,978
Folhetos acerca das universidades/cursos	980	1	4	2,94	,937
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	980	1	4	1,77	,919
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	980	1	4	2,39	1,014
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	980	1	4	2,82	,935
N válido (de lista)	980				

Anexo 5 - Confiabilidade

Resumo de processamento do caso

		N	%
Casos	Válido	980	60,1
	Excluídos ^a	650	39,9
	Total	1630	100,0

a. Exclusão de lista com base em todas as variáveis do procedimento.

Estatísticas de confiabilidade

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
,925	,924	22

Estatísticas de item

	Média	Desvio Padrão	N
Pais e irmãos	3,19	,854	980
Outros familiares	2,31	,903	980
Amigos	2,50	,861	980
Psicólogo da escola	1,93	,958	980
Psicólogo fora da escola	1,74	,928	980
Diretor de turma	2,10	,975	980
Professores	2,39	,954	980
Facebook	1,83	,963	980
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	2,46	,966	980
Twitter	1,52	,819	980
Linkedin	1,49	,783	980
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	3,00	,932	980
Publicidade na internet	2,24	1,008	980
Publicidade nos jornais	2,27	1,005	980
Publicidade na televisão	2,37	1,002	980
Visitas das Universidades à minha escola	2,91	,964	980

Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	3,08	,928	980
Visita de professores da universidade à escola	2,77	,978	980
Folhetos acerca das universidades/cursos	2,94	,937	980
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	1,77	,919	980
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	2,39	1,014	980
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	2,82	,935	980

Estatísticas de item de resumo

	Média	Mínimo	Máximo	Intervalo	Máximo / Mínimo	Variância	N de itens
Médias de item	2,364	1,488	3,190	1,702	2,144	,259	22
Correlações entre itens	,355	,122	,845	,723	6,909	,021	22

Estatísticas de item-total

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Correlação múltipla ao quadrado	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Pais e irmãos	48,83	155,858	,382	,341	,925
Outros familiares	49,70	153,357	,472	,409	,923
Amigos	49,51	154,115	,463	,401	,923
Psicólogo da escola	50,09	151,489	,523	,631	,922
Psicólogo fora da escola	50,27	153,252	,463	,575	,923
Diretor de turma	49,91	149,355	,606	,681	,921
Professores	49,63	150,569	,566	,610	,921
Facebook	50,19	151,034	,540	,528	,922
Fóruns na internet de alunos dedicados ao ensino secundário/superior	49,56	149,854	,590	,439	,921
Twitter	50,50	153,670	,512	,653	,922
Linkedin	50,53	153,923	,525	,615	,922
Página de internet da Universidade ou das Escolas/Institutos dos cursos que penso concorrer	49,01	151,424	,543	,488	,922

Publicidade na internet	49,78	146,579	,702	,736	,919
Publicidade nos jornais	49,75	146,598	,704	,785	,919
Publicidade na televisão	49,65	147,254	,678	,758	,919
Visitas das Universidades à minha escola	49,11	148,841	,636	,700	,920
Visitas da minha escola às universidades (por exemplo, dia aberto)	48,94	149,897	,615	,730	,921
Visita de professores da universidade à escola	49,24	148,249	,652	,669	,920
Folhetos acerca das universidades/cursos	49,07	150,441	,584	,534	,921
Mensagens de telemóvel (mms ou sms)	50,25	150,710	,584	,527	,921
Mensagens de email com informação sobre a Universidade/curso	49,63	148,349	,622	,484	,920
Reportagens nos órgãos de comunicação social sobre a Universidade	49,20	149,308	,637	,581	,920

Estatísticas de escala

Média	Variância	Desvio Padrão	N de itens
52,02	164,739	12,835	22

Anexo 6 - Teste da normalidade

Resumo de processamento do caso

	Casos					
	Válido		Ausente		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Proximidade de casa	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Prestígio da Instituição	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qualidade do ensino	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Variedade de cursos	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%

Qualidade da vida acadêmica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qualidade dos professores	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Prestígio dos professores	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Valor das propinas	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%

Descritivos

		Estatística	Erro Padrão
Proximidade de casa	Média	3,58	,033
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 3,51	
		Limite superior 3,64	
	5% da média aparada	3,64	
	Mediana	4,00	
	Variância	1,164	
	Desvio Padrão	1,079	
	Mínimo	1	
	Máximo	5	
	Intervalo	4	
	Intervalo interquartil	1	
	Assimetria	-,633	,076
	Curtose	-,073	,152
Prestígio da Instituição	Média	4,23	,024
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 4,18	
		Limite superior 4,28	
	5% da média aparada	4,29	
	Mediana	4,00	
	Variância	,607	
	Desvio Padrão	,779	
	Mínimo	1	
	Máximo	5	
	Intervalo	4	
	Intervalo interquartil	1	
	Assimetria	-1,014	,076
	Curtose	1,607	,152
Qualidade do ensino	Média	3,68	,017
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior 3,64	
		Limite superior 3,71	
	5% da média aparada	3,74	

	Mediana		4,00	
	Variância		,306	
	Desvio Padrão		,553	
	Mínimo		1	
	Máximo		4	
	Intervalo		3	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-1,709	,076
	Curtose		3,059	,152
Variedade de cursos	Média		4,02	,028
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	3,97	
	para Média	Limite superior	4,08	
	5% da média aparada		4,09	
	Mediana		4,00	
	Variância		,821	
	Desvio Padrão		,906	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Intervalo		4	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		-,810	,076
	Curtose		,616	,152
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	Média		4,24	,023
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	4,19	
	para Média	Limite superior	4,28	
	5% da média aparada		4,30	
	Mediana		4,00	
	Variância		,551	
	Desvio Padrão		,743	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Intervalo		4	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,994	,076
	Curtose		1,678	,152
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	Média		3,87	,031
	95% Intervalo de Confiança	Limite inferior	3,81	
	para Média	Limite superior	3,93	
	5% da média aparada		3,94	
	Mediana		4,00	
	Variância		,989	

	Desvio Padrão		,994	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Intervalo		4	
	Intervalo interquartil		2	
	Assimetria		-,791	,076
	Curtose		,323	,152
Qualidade dos professores	Média		4,54	,020
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	4,50	
		Limite superior	4,58	
	5% da média aparada		4,62	
	Mediana		5,00	
	Variância		,418	
	Desvio Padrão		,646	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Intervalo		4	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-1,722	,076
	Curtose		5,008	,152
Prestígio dos professores	Média		4,19	,026
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	4,14	
		Limite superior	4,24	
	5% da média aparada		4,25	
	Mediana		4,00	
	Variância		,677	
	Desvio Padrão		,823	
	Mínimo		1	
	Máximo		5	
	Intervalo		4	
	Intervalo interquartil		1	
	Assimetria		-,922	,076
	Curtose		,962	,152
Valor das propinas	Média		4,35	,024
	95% Intervalo de Confiança para Média	Limite inferior	4,31	
		Limite superior	4,40	
	5% da média aparada		4,42	
	Mediana		5,00	
	Variância		,608	
	Desvio Padrão		,780	

Mínimo	1	
Máximo	5	
Intervalo	4	
Intervalo interquartil	1	
Assimetria	-1,283	,076
Curtose	2,080	,152

Testes de Normalidade

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Proximidade de casa	,236	1040	,000	,882	1040	,000
Prestígio da Instituição	,247	1040	,000	,788	1040	,000
Qualidade do ensino	,435	1040	,000	,599	1040	,000
Variedade de cursos	,230	1040	,000	,835	1040	,000
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	,251	1040	,000	,782	1040	,000
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	,245	1040	,000	,856	1040	,000
Qualidade dos professores	,366	1040	,000	,664	1040	,000
Prestígio dos professores	,246	1040	,000	,803	1040	,000
Valor das propinas	,303	1040	,000	,750	1040	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Anexo 7 - Correlações não paramétricas

→ Teste de independência do Chi-quadrado

Resumo de processamento do caso

	Casos					
	Válido		Ausente		Total	
	N	Porcentagem	N	Porcentagem	N	Porcentagem
Qual o ano que frequentas? * Proximidade de casa	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? * Prestígio da Instituição	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
Qual o ano que frequentas? * Qualidade do ensino	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%

Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Variedade de cursos						
Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)						
Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)						
Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Qualidade dos professores						
Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Prestígio dos professores						
Qual o ano que frequentas?	1040	63,8%	590	36,2%	1630	100,0%
* Valor das propinas						

Crosstab

			Proximidade de casa					Total
			Nada	Pouco	Indiferente	Importante	Muito	
			Importante	Importante			Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	19	22	77	100	53	271
		Contagem						
		Esperada	15,6	24,0	73,0	104,8	53,7	271,0
		% em Qual						
		o ano que frequentas?	7,0%	8,1%	28,4%	36,9%	19,6%	100,0%
		% em						
		Proximidade de casa	31,7%	23,9%	27,5%	24,9%	25,7%	26,1%
		% do Total	1,8%	2,1%	7,4%	9,6%	5,1%	26,1%
	11º	Contagem	17	33	89	103	63	305
		Contagem						
		Esperada	17,6	27,0	82,1	117,9	60,4	305,0
		% em Qual						
		o ano que frequentas?	5,6%	10,8%	29,2%	33,8%	20,7%	100,0%

	% em Proximidade de casa	28,3%	35,9%	31,8%	25,6%	30,6%	29,3%
	% do Total	1,6%	3,2%	8,6%	9,9%	6,1%	29,3%
12º	Contagem	24	37	114	199	90	464
	Contagem Esperada	26,8	41,0	124,9	179,4	91,9	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	5,2%	8,0%	24,6%	42,9%	19,4%	100,0%
	% em Proximidade de casa	40,0%	40,2%	40,7%	49,5%	43,7%	44,6%
	% do Total	2,3%	3,6%	11,0%	19,1%	8,7%	44,6%
Total	Contagem	60	92	280	402	206	1040
	Contagem Esperada	60,0	92,0	280,0	402,0	206,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	5,8%	8,8%	26,9%	38,7%	19,8%	100,0%
	% em Proximidade de casa	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	5,8%	8,8%	26,9%	38,7%	19,8%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	9,099 ^a	8	,334
Razão de verossimilhança	9,013	8	,341
Associação Linear por Linear	1,617	1	,203
N de Casos Válidos	1040		

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 15,63.

Crosstab

	Prestígio da Instituição					Total
	Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	

Qual o ano que frequenta?	10º	Contagem	7	1	45	110	108	271
		Contagem Esperada	2,6	2,1	36,2	119,3	110,7	271,0
		% em Qual o ano que frequenta?	2,6%	0,4%	16,6%	40,6%	39,9%	100,0%
		% em Prestígio da Instituição	70,0%	12,5%	32,4%	24,0%	25,4%	26,1%
		% do Total	0,7%	0,1%	4,3%	10,6%	10,4%	26,1%
	11º	Contagem	2	2	32	153	116	305
		Contagem Esperada	2,9	2,3	40,8	134,3	124,6	305,0
		% em Qual o ano que frequenta?	0,7%	0,7%	10,5%	50,2%	38,0%	100,0%
		% em Prestígio da Instituição	20,0%	25,0%	23,0%	33,4%	27,3%	29,3%
		% do Total	0,2%	0,2%	3,1%	14,7%	11,2%	29,3%
	12º	Contagem	1	5	62	195	201	464
		Contagem Esperada	4,5	3,6	62,0	204,3	189,6	464,0
		% em Qual o ano que frequenta?	0,2%	1,1%	13,4%	42,0%	43,3%	100,0%
		% em Prestígio da Instituição	10,0%	62,5%	44,6%	42,6%	47,3%	44,6%
		% do Total	0,1%	0,5%	6,0%	18,8%	19,3%	44,6%
Total		Contagem	10	8	139	458	425	1040
		Contagem Esperada	10,0	8,0	139,0	458,0	425,0	1040,0
		% em Qual o ano que frequenta?	1,0%	0,8%	13,4%	44,0%	40,9%	100,0%

% em Prestígio da Instituição	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
% do Total	1,0%	0,8%	13,4%	44,0%	40,9%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	20,702 ^a	8	,008
Razão de verossimilhança	19,609	8	,012
Associação Linear por Linear	4,051	1	,044
N de Casos Válidos	1040		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,08.

Crosstab

			Qualidade do ensino				Total
			Nada Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	3	7	63	198	271
		Contagem Esperada	1,6	7,0	68,8	193,6	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,1%	2,6%	23,2%	73,1%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	50,0%	25,9%	23,9%	26,6%	26,1%
		% do Total	0,3%	0,7%	6,1%	19,0%	26,1%
	11º	Contagem	2	4	68	231	305
		Contagem Esperada	1,8	7,9	77,4	217,9	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	1,3%	22,3%	75,7%	100,0%
		% em Qualidade do ensino	33,3%	14,8%	25,8%	31,1%	29,3%
		% do Total	0,2%	0,4%	6,5%	22,2%	29,3%
	12º	Contagem	1	16	133	314	464
		Contagem Esperada	2,7	12,0	117,8	331,5	464,0

	% em Qual o ano que frequentas?	0,2%	3,4%	28,7%	67,7%	100,0%
	% em Qualidade do ensino	16,7%	59,3%	50,4%	42,3%	44,6%
	% do Total	0,1%	1,5%	12,8%	30,2%	44,6%
Total	Contagem	6	27	264	743	1040
	Contagem Esperada	6,0	27,0	264,0	743,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,6%	2,6%	25,4%	71,4%	100,0%
	% em Qualidade do ensino	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	0,6%	2,6%	25,4%	71,4%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	11,051 ^a	6	,087
Razão de verossimilhança	11,397	6	,077
Associação Linear por Linear	1,807	1	,179
N de Casos Válidos	1040		

a. 3 células (25,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.

Crosstab

			Variedade de cursos					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	5	5	42	123	96	271
		Contagem Esperada	4,7	7,0	59,2	107,4	92,8	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,8%	1,8%	15,5%	45,4%	35,4%	100,0%
		% em Variedade de cursos	27,8%	18,5%	18,5%	29,9%	27,0%	26,1%
		% do Total	0,5%	0,5%	4,0%	11,8%	9,2%	26,1%

11º	Contagem	4	7	61	122	111	305
	Contagem Esperada	5,3	7,9	66,6	120,8	104,4	305,0
	% em Qual o ano que frequentas?	1,3%	2,3%	20,0%	40,0%	36,4%	100,0%
	% em Variedade de cursos	22,2%	25,9%	26,9%	29,6%	31,2%	29,3%
	% do Total	0,4%	0,7%	5,9%	11,7%	10,7%	29,3%
12º	Contagem	9	15	124	167	149	464
	Contagem Esperada	8,0	12,0	101,3	183,8	158,8	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	1,9%	3,2%	26,7%	36,0%	32,1%	100,0%
	% em Variedade de cursos	50,0%	55,6%	54,6%	40,5%	41,9%	44,6%
	% do Total	0,9%	1,4%	11,9%	16,1%	14,3%	44,6%
Total	Contagem	18	27	227	412	356	1040
	Contagem Esperada	18,0	27,0	227,0	412,0	356,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	1,7%	2,6%	21,8%	39,6%	34,2%	100,0%
	% em Variedade de cursos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	1,7%	2,6%	21,8%	39,6%	34,2%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	17,371 ^a	8	,026
Razão de verossimilhança	17,598	8	,024
Associação Linear por Linear	7,341	1	,007
N de Casos Válidos	1040		

a. 1 células (6,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 4,69.

Crosstab

			Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)					Total
			Nada	Pouco	Indiferent	Important	Muito	
			Important e	Important e	e	e	Important e	
Qual o ano que frequentas ?	10º	Contagem	3	1	25	135	107	271
		Contagem	1,6	4,4	27,4	132,1	105,5	271,0
		Esperada						
		% em Qual o	1,1%	0,4%	9,2%	49,8%	39,5%	100,0
		ano que						%
		frequentas?						
		% em						
		Qualidade						
		das						
		infraestrutur						
		s (exemplo:						
		residências,	50,0%	5,9%	23,8%	26,6%	26,4%	26,1%
		biblioteca,						
		salas,						
		atividade						
		desportiva,						
		cantina)						
		% do Total	0,3%	0,1%	2,4%	13,0%	10,3%	26,1%
	11º	Contagem	2	3	19	158	123	305
		Contagem	1,8	5,0	30,8	148,7	118,8	305,0
		Esperada						
		% em Qual o	0,7%	1,0%	6,2%	51,8%	40,3%	100,0
		ano que						%
		frequentas?						
		% em						
		Qualidade						
		das						
		infraestrutur						
		s (exemplo:						
		residências,	33,3%	17,6%	18,1%	31,2%	30,4%	29,3%
		biblioteca,						
		salas,						
		atividade						
		desportiva,						
		cantina)						
		% do Total						

	% do Total	0,2%	0,3%	1,8%	15,2%	11,8%	29,3%
12º	Contagem	1	13	61	214	175	464
	Contagem Esperada	2,7	7,6	46,8	226,2	180,7	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,2%	2,8%	13,1%	46,1%	37,7%	100,0 %
	% em Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	16,7%	76,5%	58,1%	42,2%	43,2%	44,6%
	% do Total	0,1%	1,3%	5,9%	20,6%	16,8%	44,6%
Total	Contagem	6	17	105	507	405	1040
	Contagem Esperada	6,0	17,0	105,0	507,0	405,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,6%	1,6%	10,1%	48,8%	38,9%	100,0 %
	% em Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0 %
	% do Total	0,6%	1,6%	10,1%	48,8%	38,9%	100,0 %

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	20,367 ^a	8	,009
Razão de verossimilhança	21,441	8	,006
Associação Linear por Linear	2,660	1	,103
N de Casos Válidos	1040		

a. 5 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,56.

Crosstab

			Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	9	18	65	96	83	271
		Contagem Esperada	7,6	16,4	59,2	108,4	79,5	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	3,3%	6,6%	24,0%	35,4%	30,6%	100,0%
		% em Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	31,0%	28,6%	28,6%	23,1%	27,2%	26,1%
		% do Total	0,9%	1,7%	6,3%	9,2%	8,0%	26,1%
	11º	Contagem	5	16	73	114	97	305
		Contagem Esperada	8,5	18,5	66,6	122,0	89,4	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,6%	5,2%	23,9%	37,4%	31,8%	100,0%

	% em Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	17,2%	25,4%	32,2%	27,4%	31,8%	29,3%
	% do Total	0,5%	1,5%	7,0%	11,0%	9,3%	29,3%
12º	Contagem	15	29	89	206	125	464
	Contagem Esperada	12,9	28,1	101,3	185,6	136,1	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	3,2%	6,3%	19,2%	44,4%	26,9%	100,0%
	% em Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	51,7%	46,0%	39,2%	49,5%	41,0%	44,6%
	% do Total	1,4%	2,8%	8,6%	19,8%	12,0%	44,6%
Total	Contagem	29	63	227	416	305	1040
	Contagem Esperada	29,0	63,0	227,0	416,0	305,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	2,8%	6,1%	21,8%	40,0%	29,3%	100,0%
	% em Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	2,8%	6,1%	21,8%	40,0%	29,3%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	11,130 ^a	8	,194
Razão de verossimilhança	11,386	8	,181
Associação Linear por Linear	,013	1	,908
N de Casos Válidos	1040		

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 7,56.

Crosstab

			Qualidade dos professores					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	3	0	10	86	172	271
		Contagem Esperada	1,8	,3	11,2	93,5	164,2	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,1%	0,0%	3,7%	31,7%	63,5%	100,0%
		% em Qualidade dos professores	42,9%	0,0%	23,3%	24,0%	27,3%	26,1%
		% do Total	0,3%	0,0%	1,0%	8,3%	16,5%	26,1%
	11º	Contagem	2	0	8	94	201	305
		Contagem Esperada	2,1	,3	12,6	105,3	184,8	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	0,0%	2,6%	30,8%	65,9%	100,0%
		% em Qualidade dos professores	28,6%	0,0%	18,6%	26,2%	31,9%	29,3%
		% do Total	0,2%	0,0%	0,8%	9,0%	19,3%	29,3%
	12º	Contagem	2	1	25	179	257	464

	Contagem	3,1	,4	19,2	160,2	281,1	464,0
	Esperada						
	% em Qual						
	o ano que	0,4%	0,2%	5,4%	38,6%	55,4%	100,0%
	frequentas?						
	% em						
	Qualidade	28,6%	100,0%	58,1%	49,9%	40,8%	44,6%
	dos						
	professores						
	% do Total	0,2%	0,1%	2,4%	17,2%	24,7%	44,6%
Total	Contagem	7	1	43	359	630	1040
	Contagem						
	Esperada	7,0	1,0	43,0	359,0	630,0	1040,0
	% em Qual						
	o ano que	0,7%	0,1%	4,1%	34,5%	60,6%	100,0%
	frequentas?						
	% em						
	Qualidade	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	dos						
	professores						
	% do Total	0,7%	0,1%	4,1%	34,5%	60,6%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	13,879 ^a	8	,085
Razão de verossimilhança	14,287	8	,075
Associação Linear por Linear	3,879	1	,049
N de Casos Válidos	1040		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,26.

Crosstab

			Prestígio dos professores					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	6	4	49	91	121	271
		Contagem Esperada	2,6	3,6	44,3	110,0	110,5	271,0

	% em Qual o ano que frequentas?	2,2%	1,5%	18,1%	33,6%	44,6%	100,0%
	% em Prestígio dos professores	60,0%	28,6%	28,8%	21,6%	28,5%	26,1%
	% do Total	0,6%	0,4%	4,7%	8,8%	11,6%	26,1%
11º	Contagem	2	1	38	133	131	305
	Contagem Esperada	2,9	4,1	49,9	123,8	124,3	305,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	0,3%	12,5%	43,6%	43,0%	100,0%
	% em Prestígio dos professores	20,0%	7,1%	22,4%	31,5%	30,9%	29,3%
	% do Total	0,2%	0,1%	3,7%	12,8%	12,6%	29,3%
12º	Contagem	2	9	83	198	172	464
	Contagem Esperada	4,5	6,2	75,8	188,3	189,2	464,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,4%	1,9%	17,9%	42,7%	37,1%	100,0%
	% em Prestígio dos professores	20,0%	64,3%	48,8%	46,9%	40,6%	44,6%
	% do Total	0,2%	0,9%	8,0%	19,0%	16,5%	44,6%
Total	Contagem	10	14	170	422	424	1040
	Contagem Esperada	10,0	14,0	170,0	422,0	424,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	1,0%	1,3%	16,3%	40,6%	40,8%	100,0%
	% em Prestígio dos professores	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	1,0%	1,3%	16,3%	40,6%	40,8%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	21,044 ^a	8	,007
Razão de verossimilhança	21,537	8	,006
Associação Linear por Linear	,638	1	,424
N de Casos Válidos	1040		

a. 5 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,61.

Crosstab

			Valor das propinas					Total
			Nada Importante	Pouco Importante	Indiferente	Importante	Muito Importante	
Qual o ano que frequentas?	10º	Contagem	3	1	33	89	145	271
		Contagem Esperada	2,3	2,9	28,7	99,8	137,3	271,0
		% em Qual o ano que frequentas?	1,1%	0,4%	12,2%	32,8%	53,5%	100,0%
		% em Valor das propinas	33,3%	9,1%	30,0%	23,2%	27,5%	26,1%
		% do Total	0,3%	0,1%	3,2%	8,6%	13,9%	26,1%
	11º	Contagem	2	4	24	113	162	305
		Contagem Esperada	2,6	3,2	32,3	112,3	154,6	305,0
		% em Qual o ano que frequentas?	0,7%	1,3%	7,9%	37,0%	53,1%	100,0%
		% em Valor das propinas	22,2%	36,4%	21,8%	29,5%	30,7%	29,3%
		% do Total	0,2%	0,4%	2,3%	10,9%	15,6%	29,3%
	12º	Contagem	4	6	53	181	220	464
		Contagem Esperada	4,0	4,9	49,1	170,9	235,1	464,0

	% em Qual o ano que frequentas?	0,9%	1,3%	11,4%	39,0%	47,4%	100,0%
	% em Valor das propinas	44,4%	54,5%	48,2%	47,3%	41,7%	44,6%
	% do Total	0,4%	0,6%	5,1%	17,4%	21,2%	44,6%
Total	Contagem	9	11	110	383	527	1040
	Contagem Esperada	9,0	11,0	110,0	383,0	527,0	1040,0
	% em Qual o ano que frequentas?	0,9%	1,1%	10,6%	36,8%	50,7%	100,0%
	% em Valor das propinas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total	0,9%	1,1%	10,6%	36,8%	50,7%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Sig. (2 lados)
Qui-quadrado de Pearson	8,600 ^a	8	,377
Razão de verossimilhança	9,191	8	,326
Associação Linear por Linear	1,626	1	,202
N de Casos Válidos	1040		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,35.

Anexo 8 - ANOVA

Descritivos

		N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão	Intervalo de confiança de 95% para média		Mínimo	Máximo
						Limite inferior	Limite superior		
Proximidade de casa	10º	271	3,54	1,108	,067	3,41	3,67	1	5
	11º	305	3,53	1,103	,063	3,41	3,66	1	5
	12º	464	3,63	1,045	,049	3,54	3,73	1	5
	Total	1040	3,58	1,079	,033	3,51	3,64	1	5

Prestígio da Instituição	10º	271	4,15	,890	,054	4,04	4,25	1	5
	11º	305	4,24	,716	,041	4,16	4,32	1	5
	12º	464	4,27	,746	,035	4,20	4,34	1	5
	Total	1040	4,23	,779	,024	4,18	4,28	1	5
Qualidade do ensino	10º	271	3,68	,580	,035	3,61	3,75	1	4
	11º	305	3,73	,513	,029	3,67	3,79	1	4
	12º	464	3,64	,560	,026	3,59	3,69	1	4
	Total	1040	3,68	,553	,017	3,64	3,71	1	4
Variedade de cursos	10º	271	4,11	,860	,052	4,00	4,21	1	5
	11º	305	4,08	,878	,050	3,98	4,18	1	5
	12º	464	3,93	,943	,044	3,84	4,02	1	5
	Total	1040	4,02	,906	,028	3,97	4,08	1	5
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	10º	271	4,26	,731	,044	4,17	4,35	1	5
	11º	305	4,30	,689	,039	4,22	4,38	1	5
	12º	464	4,18	,780	,036	4,11	4,25	1	5
	Total	1040	4,24	,743	,023	4,19	4,28	1	5
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	10º	271	3,83	1,043	,063	3,71	3,96	1	5
	11º	305	3,92	,955	,055	3,82	4,03	1	5
	12º	464	3,86	,992	,046	3,77	3,95	1	5
	Total	1040	3,87	,994	,031	3,81	3,93	1	5
Qualidade dos professores	10º	271	4,56	,674	,041	4,48	4,65	1	5
	11º	305	4,61	,608	,035	4,54	4,68	1	5
	12º	464	4,48	,650	,030	4,42	4,54	1	5
	Total	1040	4,54	,646	,020	4,50	4,58	1	5
Prestígio dos professores	10º	271	4,17	,927	,056	4,06	4,28	1	5
	11º	305	4,28	,742	,042	4,20	4,36	1	5
	12º	464	4,14	,805	,037	4,07	4,21	1	5
	Total	1040	4,19	,823	,026	4,14	4,24	1	5
Valor das propinas	10º	271	4,37	,797	,048	4,28	4,47	1	5
	11º	305	4,41	,747	,043	4,32	4,49	1	5
	12º	464	4,31	,790	,037	4,24	4,38	1	5
	Total	1040	4,35	,780	,024	4,31	4,40	1	5

		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
Proximidade de casa	Entre Grupos	2,522	2	1,261	1,083	,339
	Nos grupos	1207,013	1037	1,164		
	Total	1209,535	1039			
Prestígio da Instituição	Entre Grupos	2,689	2	1,345	2,220	,109
	Nos grupos	627,926	1037	,606		
	Total	630,615	1039			
Qualidade do ensino	Entre Grupos	1,611	2	,806	2,645	,071
	Nos grupos	315,835	1037	,305		
	Total	317,446	1039			
Variedade de cursos	Entre Grupos	6,775	2	3,387	4,153	,016
	Nos grupos	845,801	1037	,816		
	Total	852,576	1039			
Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	Entre Grupos	2,785	2	1,392	2,533	,080
	Nos grupos	570,077	1037	,550		
	Total	572,862	1039			
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	Entre Grupos	1,357	2	,679	,686	,504
	Nos grupos	1026,119	1037	,990		
	Total	1027,476	1039			
Qualidade dos professores	Entre Grupos	3,309	2	1,654	3,982	,019
	Nos grupos	430,830	1037	,415		
	Total	434,138	1039			
Prestígio dos professores	Entre Grupos	3,664	2	1,832	2,716	,067
	Nos grupos	699,398	1037	,674		
	Total	703,062	1039			
Valor das propinas	Entre Grupos	1,911	2	,955	1,573	,208
	Nos grupos	629,874	1037	,607		
	Total	631,785	1039			

Anexo 9 - Regressão linear

Estatísticas descritivas

	Média	Desvio Padrão	N
Qual a tua idade?	17,01	1,987	836
Proximidade de casa	3,57	1,071	836
Prestígio da Instituição	4,26	,746	836
Qualidade do ensino	3,71	,513	836
Variedade de cursos	4,01	,884	836

Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina)	4,26	,710	836
Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite)	3,87	,980	836
Qualidade dos professores	4,57	,587	836
Prestígio dos professores	4,21	,778	836
Valor das propinas	4,36	,739	836

Variáveis Inseridas/Removidas^a

Modelo	Variáveis inseridas	Variáveis removidas	Método
1	Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores ^b	.	Inserir

a. Variável Dependente: Qual a tua idade?

b. Todas as variáveis solicitadas inseridas.

Resumo do modelob

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	,131 ^a	,017	,006	1,980

a. Preditores: (Constante), Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores

b. Variável Dependente: Qual a tua idade?

ANOVAa

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	Z	Sig.
1	Regressão	56,396	9	6,266	1,598	,112 ^b
	Resíduo	3239,484	826	3,922		
	Total	3295,880	835			

a. Variável Dependente: Qual a tua idade?

b. Preditores: (Constante), Valor das propinas, Prestígio da Instituição, Qualidade da vida académica (ex: praxe, festivais, tunas, saídas à noite), Proximidade de casa, Variedade de cursos, Qualidade dos professores, Qualidade das infraestruturas (exemplo: residências, biblioteca, salas, atividade desportiva, cantina), Qualidade do ensino, Prestígio dos professores

Anexo 10 - Teste t Amostras não relacionadas

Estatísticas de grupo

	Numa escala de 1 a 5, até que ponto pensas incluir o curso de marketing como uma possível escolha no acesso ao ensino superior.	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média
Qual a tua idade?	>= 3	189	2,12	,359	,026
	< 3	309	2,12	,321	,018

Teste de amostras independentes

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	teste-t para Igualdade de Médias								
		Z	Sig.	t	df	Sig. (2 extremidades)	Diferença média	Erro padrão de diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Qual a tua idade?	Variâncias iguais assumidas	,595	,441	,167	496	,867	,005	,031	-,056	,066
	Variâncias iguais não assumidas			,163	364,227	,871	,005	,032	-,057	,068

Anexo 11 - Descritiva

Estatísticas descritivas

	N	Soma
Consumismo	317	317
Publicidade	772	772
Vendas	593	593
Comunicação	545	545
Satisfação de necessidades	151	151
Persuasão	316	316
Criação de necessidades	155	155,0
Futilidade	29	29
Riqueza	42	42
Sucesso	95	95
Profissão do futuro	65	65
Lucros	192	192
N válido (de lista)	4	

Estatísticas descritivas

	N	Soma
Visita da Escola de Economia e Gestão à minha escola	43	43
Visita da minha escola à Escola de Economia e Gestão	35	35
Folhetos	165	165
Publicidade (jornal, televisão, internet)	107	107
Página na internet dos cursos da Escola de Economia e Gestão	77	77
Brindes	12	12
Professores	70	70
Psicólogo	20	20
Familiares a	106	106
Familiares b	46	46
Amigos	193	193
Internet (Facebook, fóruns, blogues, páginas pessoais)	100	100
Site do Acesso ao Ensino Superior	105	105
N válido (de lista)	1	

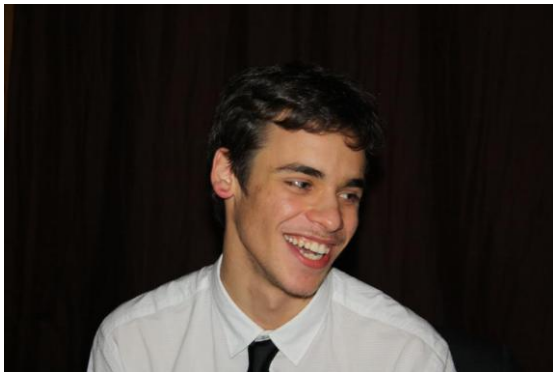
Ficha de grupo



Nome: José Carlos Carvalho Marques

Nº: A66976

E-mail: josemarquesfcp@hotmail.com



Nome: Diogo Cortez

Nº: A66980

E-mail: diogocortez93@gmail.com