

**Título: Factores decisivos da procura do ensino superior agrário em dois meios distintos, o rural e o urbano**

**Autora: Maria Isabel Barreiro Ribeiro**

**Instituição: Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior Agrária, Campus de S. Apolónia, Apartado 1172, 5301-855 Bragança.**

**E-Mail: [xilote@ipb.pt](mailto:xilote@ipb.pt)**

**Secção: Departamento de Economia Agrária e Sociologia Rural**

### **Resumo**

Identificar os factores determinantes da procura de um serviço, o ensino superior agrário, nas duas instituições mais procuradas no ano lectivo de 2003/2004, uma localizada num meio rural e a outra localizada num meio urbano, é o principal objectivo deste trabalho. Para o atingir, foram inquiridos os alunos que se inscreveram pela primeira vez nos cursos agrários ou de outras áreas afins, no primeiro ano, desse mesmo ano lectivo. Através de uma análise descritiva dos dados traçaram-se os perfis dos inquiridos. Posteriormente, recorrendo à análise bivariada, utilizando testes paramétricos e não paramétricos, identificaram-se as variáveis que apresentavam associações, estatisticamente, significativas com a variável “instituição”. Finalmente, a estimação de um modelo *logit* de escolha binária permitiu identificar como factores decisivos para a escolha da instituição localizada na zona urbana, **factores pessoais** como a idade, **factores sócio-económicos** como o rendimento do agregado familiar; **factores de desempenho e académicos**, nomeadamente, a nota de acesso e atitudes perante o trabalho e os estudos. Por outro lado, foram identificados como determinantes da escolha da instituição localizada no meio rural, **factores contextuais**, designadamente, a situação de deslocado, em que se encontra o inquirido, **factores da esfera vocacional**, nomeadamente, o curso e o facto de acreditar que tem boas saídas profissionais e, finalmente, o facto de ter um elevado nível de concordância com a opinião de que enquanto não se arranja trabalho o melhor é continuar os estudos.

**Palavras-chave:** Ensino superior português, Ciências agrárias, *Logit*, Escolha educacional.

## 1. Introdução

São inúmeros os estudos desenvolvidos em diversos países que têm dado conta da existência de uma ligação significativa entre educação e desenvolvimento económico. São vários os documentos da OCDE que mostram que o desenvolvimento dos países está, directamente, relacionado com o seu nível de educação, investigação e desenvolvimento (I&D). De acordo com o PNUD (2004) são, precisamente, os países com taxas de alfabetização mais elevadas que usufruem de rendimentos mais elevados e que ocupam as primeiras posições no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)<sup>1</sup>. Os países desenvolvidos são, de um modo geral, aqueles que têm um nível de instrução mais elevado ou os que gastam relativamente mais com a educação e com I&D. Por outro lado, as instituições de ensino superior são o principal motor de desenvolvimento das regiões menos favorecidas como provam diversos estudos desenvolvidos na Europa, nomeadamente, a pesquisa efectuada por Rego e Caleiro (2003). De acordo com os autores os efeitos são diversos, designadamente, a nível de emprego, qualificação dos recursos humanos, a actividade económica que estas instituições potenciam, entre outros. Para a UNESCO (1996) o ensino superior é, em qualquer sociedade, um dos motores de desenvolvimento económico, pois para além de depositário e criador de conhecimentos é também, o instrumento de transmissão da experiência cultural científica acumulada pela humanidade. Na mesma linha Simão, Santos e Costa (2003), consideram que o ensino superior desempenha ou deve desempenhar um papel de especial relevo no desafio global da construção da nova sociedade baseada no conhecimento. Estes autores garantem que o poder na sociedade do conhecimento concentra-se nas mãos de quem é capaz de dominar a informação, na medida em que esta se constitui como um recurso estratégico para o bom funcionamento dos governos, das empresas e das instituições. Neste contexto e uma vez tomada a decisão de continuar os estudos, que curso seguir? E qual a instituição a escolher? Conhecer os factores que estão por detrás de uma decisão tão importante, com implicações quer ao nível do desenvolvimento individual e intelectual do indivíduo quer ao nível do desenvolvimento económico e social de uma região, é o objectivo deste artigo. Apesar das limitações dos estudos verticais, a análise estática adequa-se ao objectivo referido uma vez que permite a aplicação do inquérito aos alunos que se inscreveram, pela primeira vez, no ano lectivo 2003/2004, nas duas

---

<sup>1</sup> O IDH é uma medida de três dimensões, uma vez que resulta da média ponderada de três índices: o índice da esperança de vida, o índice da educação e o índice do PIB (Produto Interno Bruto).

instituições de ensino superior mais procuradas desse ano lectivo, a UTL- ISA e a ESA de Castelo Branco.

Para a realização do estudo, começa por se enquadrar a temática da escolha educacional com vista à construção de um modelo teórico de factores explicativos que podem exercer influência neste tipo de decisão. Com base na revisão da literatura foi desenvolvido um questionário a aplicar a todos os alunos matriculados nas duas instituições de ensino agrário mais procuradas em 2003/2004. Dos 261 inquéritos foram validados 52,5% devido a erros e lacunas no seu preenchimento. A informação assim recolhida permitiu estimar um modelo *logit*<sup>2</sup> de escolha binária que identifica os factores decisivos da procura do ensino superior agrário em dois meios distintos, o rural e o urbano.

## **2. Factores explicativos da escolha educacional**

As complexidades de escolha educacional receberam ampla atenção na literatura das ciências sociais, especialmente, na literatura económica com a teoria do capital humano. Quase sempre os modelos desenvolvidos tinham como base o modelo dos custos/benefícios da educação. No entanto, este modelo foi estendido pelas contribuições individuais dos diversos autores no que diz respeito à introdução de novas variáveis com o objectivo de averiguar o seu impacto na escolha educacional. A nível internacional a principal ênfase colocada pelos vários estudos incide, essencialmente, em factores de natureza social, económica, pessoal, familiar, académica, contextual e de desempenho.

Segundo as opiniões de Psacharopoulos (1973), Kodde e Ritzen (1987), Gago (1994), Grácio (1997), Verdú (1998), Albert (2000), Jiminéz e Velasquéz (2000), Rego e Sousa (2000) e Balsa, Simões, Nunes, Carmo e Campos (2001), os factores sócio-económicos, nomeadamente, o rendimento familiar, a profissão dos progenitores e o nível educacional dos mesmos são características que influenciam a escolha educacional. De acordo com Balsa *et al.* (2001), em Portugal, existe um recrutamento diferenciado segundo se trate de instituições politécnicas ou universitárias. Enquanto que a fracção

---

<sup>2</sup> Modelo de regressão não linear em que a variável dependente endógena é de natureza qualitativa e binária, isto é, a variável dependente assume apenas os valores 0 e 1 que resultam da codificação de posições que significam somente uma ordenação. O método utilizado para estimar os parâmetros é o da máxima verosimilhança. Para mais informações sobre este modelo deve consultar-se Greene (2000)

social possuidora de maior capital económico e elevados níveis de qualificação (essencialmente os filhos de quadros superiores) se encontra bem representada no sistema universitário público; o ensino superior politécnico é, sobretudo, frequentado pelas categorias sociais com menores níveis de capital escolar e económico (filhos de operários, camponeses ou trabalhadores agrícolas).

Mora (1996), Mora e VillaReal (1996), Diaz (1987), Latiesa (1989), Verdú (1998), Simão *et al.* (2003), Kodde e Ritzen (1987), Gago (1994), Grácio (1997), Lopes (2001) e Portugal (2004) demonstraram que o mercado de emprego, nomeadamente, o estar bem preparado para o exercício de uma profissão, ter a oportunidade de arranjar emprego, ter êxito na carreira profissional, arranjar um emprego bem remunerado, são factores que exercem grande influência na escolha educacional. Valle e Rebelo (2001) defendem que a preocupação com o mercado de emprego está presente nos jovens, não só durante os últimos anos do curso mas também no momento em que estes escolhem a instituição e o curso em si. Esta escolha é, de acordo com os autores, condicionada pela preocupação dos jovens relativamente à sua inserção futura no mercado de emprego. Por outro lado, Hayes (1997) alega que o estatuto da universidade perspectiva os melhores empregos para quem a frequenta.

A nota de acesso ao ensino superior e a excelência escolar, isto é, o número de reprovações até ao 12º ano foram as variáveis incluídas para avaliar a influência dos aspectos relacionados com o desempenho escolar. Efectivamente, segundo Balsa *et al.* (2001), a média de ingresso no ensino superior representa o passaporte que permite o acesso a uma determinada instituição e a um determinado curso de ensino superior. Relativamente à excelência escolar trata-se de um indicador da qualidade escolar dos jovens que frequentam o ensino superior público tal como verificaram Psacharopoulos (1982), Kodde e Ritzen (1987), Diaz (1987), Gago (1994), Grácio (1997), Rego e Sousa (2000), Jiminéz e Velasquéz (2000), Lopes (2001) e Balsa *et al.* (2001). Neste contexto, à semelhança da média de ingresso ao ensino superior, pretende-se verificar se este indicador é determinante na escolha do tipo de ensino. O estudo desta variável parece interessante na medida em que, segundo o ICSUL (1995), no ano lectivo de 1992/1993, a diferenciação era de tal modo significativa que o ensino politécnico, quando comparado com o ensino universitário, absorvia o dobro dos jovens com menor sucesso escolar.

Para estudar os aspectos de natureza académica foram incluídas variáveis como a ascensão cultural, o nível de estudos pretendidos pelo inquirido, os motivos de candidatura ao ensino superior e as opiniões do inquirido acerca do trabalho e dos estudos. As duas primeiras tinham sido já testadas por Baía (2000) num estudo que teve como principal objectivo verificar a influência destas e de outras variáveis na escolha de um curso e de uma instituição de ensino superior. As duas últimas haviam sido já testadas pelo ICSUL (1995) e por Diaz (1987), respectivamente. Ambos provaram que estas variáveis exerciam influência na escolha do tipo de ensino bem como na escolha do curso a frequentar. Por outro lado, relativamente à ascensão cultural e de acordo com Balsa *et al.* (2001) tem-se assistido, ao longo destas últimas quatro ou cinco décadas, a um processo extensivo de mobilidade ascendente em termos de qualificações. Existe uma tendência geral para a elevação do nível de estudos alcançados entre duas gerações precedentes. Também Santos e Baía (2001) argumentam que as expectativas de ascensão social por parte do estudante são um factor determinante na escolha do curso/instituição. Neste contexto, através da variável ascensão em termos culturais, medida pelo nível de instrução dos pais e pelo diploma que o seu descendente ambiciona alcançar, pretende-se saber se esta variável tem influência na escolha do tipo de ensino.

Kodde e Ritzen (1987), Verdú (1998), Herbert (2000) e Santos e Baía (2001) deram mais um contributo nesta área ao concluírem que os pais exercem influência directa na decisão de escolha dos progenitores. Diaz (1987) e Grácio (1997) demonstraram que as motivações psicológicas e a vocação influenciam, igualmente, a escolha educacional. Dias (1997) e Santos e Baía (2001) identificaram alguns factores situacionais, designadamente, a proximidade da residência dos pais, a facilidade de acesso, o número de vagas, a qualidade científica e a possibilidade de poder trabalhar e estudar em simultâneo passíveis de poderem influenciar a escolha educacional. Pesquisas mais recentes, levadas a cabo por Balsa *et al.* (2001), revelam que características como o prestígio, a qualidade e a notoriedade são, normalmente, associadas ao ensino universitário justificando a escolha deste tipo de ensino em detrimento do ensino politécnico.

Na Península Ibérica, Mora (1996), Gago (1994), ICSUL (1995) e Verdú (1998) apontam algumas características pessoais, nomeadamente, o género e a idade, como

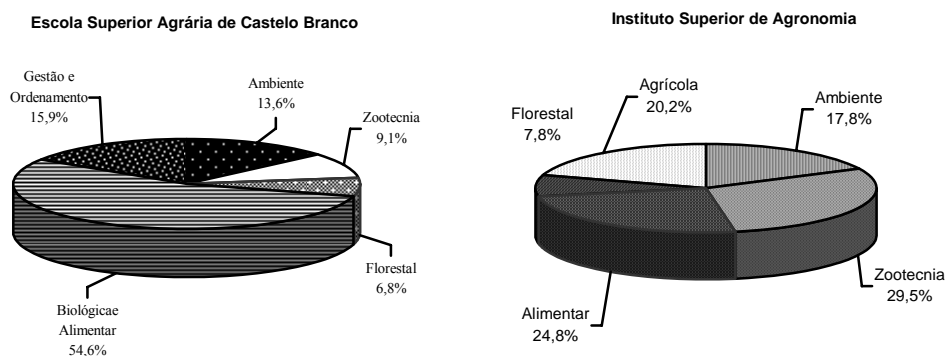
sendo factores com grande influência na escolha educacional. De acordo com Gago (1994, pág. 83), em Portugal, “...os rapazes e raparigas com o mesmo aproveitamento escolar e a mesma origem social são, largamente, influenciados nas suas escolhas pelo facto de serem, precisamente, rapazes ou raparigas e que esta influência é maior que a origem social e o aproveitamento juntos”. Relativamente à idade, de acordo com o ICSUL (1995), as situações de ingresso precoce no ensino superior em Portugal verificam-se em maior percentagem no ensino universitário.

### **3. Metodologia**

A revisão da literatura acerca da escolha educacional permitiu identificar as variáveis independentes a incluir neste estudo que viria a consubstanciar-se num questionário estruturado em quatro partes. A primeira incluía perguntas do foro individual e pessoal; a segunda pretendia fazer o levantamento dos dados sobre a origem geográfica do inquirido e da sua família; a terceira parte incluía perguntas sobre a origem sócio-económica do inquirido, nomeadamente, a profissão dos pais, o rendimento familiar mensal e o nível de instrução dos pais; e, por fim, a quarta parte continha perguntas sobre o desempenho escolar do inquirido e as suas opiniões acerca de matérias como o emprego e o ensino superior. O questionário, com probabilidade de resposta igual para todos os inquiridos, foi administrado directamente ao universo de alunos que se inscreveram, pela primeira vez, no ano lectivo 2003/2004, nas duas instituições de ensino superior, mais procuradas nesse mesmo ano, em cursos da área científica das ciências agrárias. Dos 261 inquéritos enviados foi recebido igual número mas apenas foram validados aqueles que estavam total e devidamente preenchidos. Desta forma, obteve-se uma amostra que representa cerca de 53% da população em estudo. Os dados recolhidos foram, posteriormente, tratados recorrendo à estatística multivariada através da estimação de um modelo *logit* de escolha binária com o objectivo de identificar os factores que se afiguram decisivos na escolha das instituições de ensino localizadas em dois meios distintos e, simultaneamente, perceber a sua capacidade explicativa em termos percentuais. O programa informático utilizado para armazenar, ordenar e tratar os dados foi o SPSS 14.0 (*Statistical Package for Social Sciences*) pelo facto de ter uma grande capacidade de armazenar dados e possuir uma grande variedade de funções e testes econométricos que permitem estimar modelos mostrando-se, especialmente, útil para a realização deste trabalho.

#### 4. Apresentação e interpretação dos resultados

Do conjunto de instituições de ensino superior agrário português fazem parte 8 unidades orgânicas do ensino politécnico (Escolas Superiores Agrárias) e 6 unidades orgânicas do ensino universitário (três áreas departamentais, duas faculdades e um instituto). O ensino universitário representa cerca de 27,3% dos alunos inscritos no ensino superior agrário, pela primeira vez, no ano lectivo de 2003/2004 enquanto que, o ensino politécnico absorve 72,7%. As três instituições mais representativas em termos de alunos matriculados, são por ordem decrescente de importância, a Universidade Técnica de Lisboa - Instituto Superior de Agronomia (UTL-ISA) com 52%, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – Área de Ciências Agrárias (UTAD) com 21% e a Universidade de Évora - Área Departamental de Ciências Agrárias (U.Évora) com 19%. No ensino politécnico, as três instituições mais representativas são a Escola Superior Agrária de Castelo Branco com 20%, a Escola Superior Agrária de Coimbra com 18,3% e a Escola Superior Agrária de Beja com 17,5%. A figura 1 mostra como se encontram repartidos os alunos por cursos nas duas instituições mais procuradas no ano lectivo de 2003/2004. Dos 132 alunos inscritos na ESA Castelo Branco mais de 50% optou pela escolha do curso Engenharia Biológica e Alimentar. Na UTL-ISA a licenciatura mais procurada foi Engenharia Zootécnica com cerca de 30% dos 129 alunos inscritos.



**Figura 1 – Distribuição Institucional da Amostra por cursos.**

FONTE: Inquérito, 2005.

#### 4.1. Análise descritiva

No que diz respeito às características pessoais dos inquiridos verifica-se nas duas instituições de ensino superior, que são alvo deste estudo, que o género predominante é o feminino representando 63,6% na ESA de Castelo Branco e 64,3% na UTL-ISA. A média de idades dos alunos da ESA de Castelo Branco é de 19,6 anos ao passo que na UTL-ISA a média ronda os 18,5 anos. A maioria dos inquiridos valoriza na vida aspectos<sup>3</sup> como a "realização pessoal", o "convívio com os amigos" e a "vida familiar" factores de importância relativa muito alta (4,75) ou alta (4,3).

Relativamente às variáveis sócio-económicas, verifica-se que o rendimento mensal do agregado familiar mais representativo na UTL-ISA situa-se no intervalo mais elevado (superior a 1501 €) com 41,8%, enquanto que 36% dos inquiridos inscritos na ESA de Castelo Branco são originários de famílias que usufruem um rendimento mensal de 376 a 700 euros/mês. Neste mesmo ano lectivo, de acordo com Ribeiro (2005) as instituições que receberam os alunos provenientes de famílias com rendimentos mais elevados foram o Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa e a faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Por outro lado, os progenitores dos inquiridos da UTL-ISA possuem mais do dobro dos anos de escolaridade relativamente aos progenitores dos inquiridos da ESA de Castelo Branco. Por exemplo, na ESA de Castelo Branco, a percentagem de progenitores que possuem apenas até 4 anos de escolaridade (43,2% pais e 40,3% mães) representa mais do dobro da percentagem registada na UTL-ISA (20,3% pais e 16% mães). Para além disso, a percentagem de progenitores com ensino superior é muito mais levada na UTL-ISA (31,7% pais e 32,8% mães) contra (8,5% pais e 8,1% mães). Na generalidade, também as categorias profissionais são mais elevadas na UTL-ISA.

Quanto aos meios de subsistência, a grande maioria dos inquiridos depende, exclusivamente, dos pais. De facto, cerca de 90% dos inquiridos inscritos depende financeiramente dos pais. Há, ainda, quem para além da ajuda dos pais, conte com um complemento, cerca de 11,5% dos inquiridos da ESA de Castelo Branco e 7,3% dos inquiridos da UTL-ISA, que pode ser proveniente da bolsa de estudo ou da ajuda de outros familiares (tios, irmãos, cônjuge, entre outros) e ainda da remuneração de trabalho

---

<sup>3</sup> Para as variáveis de natureza ordinal foi utilizada uma escala de *Likert* de 6 pontos.



próprio. No entanto, alguns dependem, exclusivamente, da bolsa de estudo como por exemplo os alunos oriundos de países africanos (1,5% na ESA Castelo Branco e 1,6% na UTL-ISA). Existem, ainda, casos de inquiridos que contam com outros meios de subsistência, nomeadamente, subsídio de desemprego e pensão por morte de um ou ambos os progenitores.

Quanto ao desempenho escolar do aluno verifica-se, que a esmagadora maioria dos inquiridos obteve sucesso escolar até ao 9º ano de escolaridade (cerca de 88,7% ESA Castelo Branco e 98,3% na UTL-ISA). No entanto, do 9º até ao 12º ano, 64,2% dos inquiridos da ESA Castelo Branco reprovou pelo menos uma vez, enquanto que na UTL-ISA a maioria dos inquiridos, cerca de 64% nunca reprovou. Por fim, a nota de acesso ao ensino superior é, visivelmente, superior na UTL-ISA que regista uma média de 132 pontos percentuais, enquanto que na ESA de Castelo Branco ronda os 122 pontos percentuais.

Dentro dos motivos de candidatura ao ensino superior apresentados e testados por diversos autores, nomeadamente, pelo ICSUL (1995) e por Diaz (1987), aqueles que tiveram um peso mais elevado na decisão de escolha do binómio instituição/curso foram para os inquiridos da UTL-ISA “ter a profissão ambicionada” (4,91), “arranjar um bom emprego” (4,88) e “progredir na carreira profissional” (4,88). Já para os inquiridos da ESA de Castelo Branco destacam-se algumas motivações como “arranjar um bom emprego” (4,46) e “progredir na carreira profissional” (4,38) que estão, claramente, relacionadas com o mercado de trabalho e com a vocação. Trata-se de factores que evidenciam a preocupação dos jovens, cada vez maior, em conseguir emprego e, simultaneamente, em realizarem-se profissionalmente.

Quanto às variáveis de natureza contextual, verifica-se que a maioria dos inquiridos da UTL-ISA (80,5%) vivem com os pais. Para a escolha do curso tiveram em consideração factores como o “prestígio do curso” (3,67) e o facto de poderem ter um “maior acesso a bens culturais” (3,58). Curiosamente, estes foram também os factores mais valorizados pela maioria dos indivíduos da ESA de Castelo Branco com ponderações de (3,76) e (3,70), respectivamente.

Para os inquiridos da UTL-ISA os factores que tiveram maior influência na escolha da instituição foram a “maior qualidade de ensino” (4,02) e a “notoriedade da instituição” (3,76), enquanto que para os inquiridos da ESA de Castelo Branco foram a “maior probabilidade de entrar” (3,89) e a “existência de maior número de vagas” (3,86). No entanto e, considerando que mais de 50% dos inquiridos da ESA de Castelo Branco se encontra em situação de deslocado, para estes os factores decisivos foram a “existência de maior número de vagas” (4,08) e a “maior qualidade de ensino” (4,03). Apesar de estarem na situação de deslocados, normalmente, por não existir ensino superior no local de residência dos progenitores, os inquiridos tiveram em conta na escolha da instituição a conjugação de factores como a qualidade de ensino, a existência de maior número de vagas e a proximidade da residência dos progenitores.

Neste trabalho de investigação foram, ainda, abordados aspectos relacionados com a vida académica e a actividade profissional. Dos aspectos mais valorizados numa actividade profissional destacam-se, independentemente, da instituição que frequentam, a “realização profissional” (81,6%), o “ser útil” (80%) e “ter uma boa autonomia de trabalho” (73,5%). Quando se consideram estes mesmos aspectos por género, os resultados revelam que eles são mais importantes para as mulheres do que para os homens. Todavia, aspectos como o “ser criativo”, “ter uma boa remuneração”, “assumir responsabilidades” e “exercer cargo de chefia” são tidos em consideração mais pelos homens do que pelas mulheres.

Para os inquiridos da ESA de Castelo Branco as afirmações, sobre os estudos e o trabalho, que registam maior nível de concordância, são, designadamente, “as instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber” (4,27) e “as instituições de ensino superior são locais onde se aprende uma profissão” (4,09). No caso da UTL-ISA constata-se que existe um grau de concordância elevado com as afirmações “as instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber” (5,02) e “ir para a universidade é uma das melhores experiências da vida” (4,38). Estes resultados evidenciam que os estudos têm uma função prioritária para estes jovens uma vez que consideram o conhecimento e o enriquecimento pessoal valores importantes para vir a ter sucesso no futuro. Por outro lado, os inquiridos manifestaram um claro desacordo no que diz respeito a afirmações que minimizam a utilidade dos estudos, como por

exemplo: “é indiferente ter ou não estudos para arranjar emprego” (2,56) e “possuir estudos superiores não é compensador” (2,77).

Em termos de conclusão pode afirmar-se que os indivíduos inscritos na UTL-ISA são, regra geral, mais novos do que os que frequentam a ESA de Castelo Branco. É na UTL-ISA que estão os alunos com melhor desempenho sobretudo a nível da nota de acesso ao ensino superior. É na ESA de Castelo Branco que existe a maior percentagem de indivíduos oriundos de famílias que auferem rendimentos mais baixos e também a maior percentagem de alunos que se encontra em situação de deslocado. O nível educacional dos progenitores é, significativamente, mais baixo na ESA de Castelo Branco. Relativamente à situação profissional dos progenitores dos inquiridos, verificou-se que na ESA de Castelo Branco é maior a percentagem de desempregados, inactivos ou ausentes e é maior a percentagem das categorias profissionais mais baixas, nomeadamente, artesãos e operários. No quadro 1 apresenta-se a síntese dos resultados que conduziu a dois perfis, nomeadamente, o perfil aluno da ESA de Castelo Branco e o perfil do aluno da UTL-ISA

### Quadro 1: Perfil do aluno do ensino superior agrário português por instituição

Variáveis independentes	Perfil do aluno da ESA Castelo Branco	Perfil do aluno da UTL-ISA
<b>Características pessoais</b>		
Idade (anos)	20	19
Género	Feminino	Feminino
Estado Civil	Solteiro	Solteiro
Modos de vida e valores	Realização pessoal	Realização pessoal
Nível de informação acto candidatura	Bem informado	Bem informado
<b>Características familiares</b>		
Personalidade dos progenitores	Permissiva	Permissiva
Irmãos	Um	Um
<b>Características sócio-económicas</b>		
Profissão progenitores	Mãe inactiva e pai artesão/operário	Mãe administrativa dos serviços/comércio e pai especialista ou técnico
Escolaridade progenitores	Até 4ª classe	Ensino Superior
Rendimento mensal	De 376 a 700 €.	Superior a 1501€
<b>Características desempenho escolar</b>		
Número de reprovações		
- Até 9º ano	Nenhuma	Nenhuma
- Do 9º ao 12º ano	Uma	Nenhuma
Número candidaturas ao ensino superior	Uma	Uma
Nota de acesso ao ensino superior (média)	12,2	13,2
Opção em que ficou colocado	Segunda	Primeira
<b>Características académicas</b>		
Motivo de candidatura ao ensino superior	Ter a profissão ambicionada	Arranjar um bom emprego Progridir na carreira profissional
Grau académico que pretende obter	Licenciatura	Licenciatura
Ascensão cultural	Superior ao dos progenitores	Superior ao dos progenitores
<b>Características contextuais</b>		
Situação deslocado	Sim	Não
Dependência económica	Exclusivamente dos progenitores	Exclusivamente dos progenitores
Factores que estiveram na base da escolha:		
- Curso	Prestígio	Prestígio
- Instituição	Maior probabilidade de entrar	Maior qualidade de ensino
O que valoriza numa actividade profissional.	Realização profissional	Realização profissional
O que pensa sobre o trabalho e os estudos.	As instituições são locais de aprendizagem e de saber.	As instituições são locais de aprendizagem e de saber.

#### 4.2. Análise bivariada

De acordo com Vairinhos (1995) a análise descritiva permite formular hipóteses acerca do comportamento das populações de onde provêm os dados. Contudo, para demonstrar se a hipótese se verifica ou não é necessário desenvolver regras, que permitam, uma vez

formulada uma hipótese, decidir, correndo um determinado risco<sup>4</sup>, se essa hipótese é ou não aceitável, face à informação contida nos dados. Esta secção tem como objectivo desenvolver testes de hipóteses ou regras de decisão que permitam aceitar ou rejeitar hipóteses, com base na informação contida na amostra. A utilização dos testes de hipóteses é uma forma de inferir sobre um ou mais parâmetros da população para um determinado nível de significância. Na elaboração de testes de hipóteses é necessário calcular uma estatística que, posteriormente, será comparada com o valor crítico (ou tabelado) da distribuição amostral para um determinado nível de significância. Se o valor da estatística da amostra pertencer à região crítica, rejeita-se a hipótese nula  $H_0$  e admite-se válida a hipótese alternativa  $H_1$ . No caso das variáveis serem de natureza nominal<sup>5</sup>, utilizam-se os testes não paramétricos do *qui-quadrado* ( $\chi^2$ ) e o *rácio verosimilhança* (*RV*), para verificar se as variáveis são independentes. No caso das variáveis serem do tipo ordinal utiliza-se o teste paramétrico de *t-student*, sempre que se verificam as condições exigidas para a sua aplicabilidade<sup>6</sup>. Como alternativa, ao teste de *t-student*, utiliza-se o teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. Pretende-se com estes dois testes verificar se existe igualdade na distribuição de dois grupos ou de duas variáveis. Isto significa testar a hipótese de não existir associação ou correlação entre as variáveis de diversa natureza, nomeadamente, pessoal, familiar, sócio-económica, académica e contextual e a variável instituição de ensino superior.

Através do recurso à análise bivariada verificou-se que as variáveis explicativas que apresentam associação ou correlação com a variável dependente “instituição” são:

- Idade
- O facto do progenitor não viver com os pais em tempo de aulas.
- Situação de deslocado.
- Nível educacional dos progenitores.
- Ascensão cultural.
- Categoria profissional dos progenitores.
- Rendimento do agregado familiar.

---

<sup>4</sup> De acordo com SPIEGEL (1977) a probabilidade máxima com que se deseja arriscar um erro do tipo I é designada de nível de significância do teste e é, normalmente denotada por  $\alpha$ . É frequente adoptar-se o nível de significância de 0,05 ou 0,01 para evitar erros do tipo I (rejeitar uma hipótese quando ela deveria ser aceite) ou erros do tipo II (aceitar uma hipótese quando ela deveria ser rejeitada). Assim a probabilidade de errar é de 5% (pode ter-se 95% de confiança) para níveis de significância de 0,05.

<sup>5</sup> Segundo BRYMAN e CRAMER (1990) quando as variáveis são de natureza categorial ou nominal e os valores se referem ao número ou frequência de casos que se situam em cada categoria só é possível aplicar testes não paramétricos.

<sup>6</sup>De acordo com MAROCO (2003) para a aplicabilidade dos testes paramétricos é necessário que estejam reunidas duas condições, nomeadamente, a normalidade da variável dependente e a homogeneidade das variâncias.

- Desempenho escolar do inquirido (nº reprovações até 12º ano e nota de acesso ao ensino superior).
- Dos factores que motivaram a candidatura ao ensino superior e que tiveram influência na escolha da ESA de Castelo Branco destacam-se o “ser desejo dos progenitores”, o poder “obter prestígio social”, “não ter mais nada que fazer” e o facto de “nunca se ter colocado outra hipótese na família”. Relativamente à escolha da UTL-ISA foram decisivos factores como, “arranjar um bom emprego”, “ter a profissão que sempre ambicionou” e “progredir na carreira profissional”.
- Factores que tiveram influência na escolha do curso que apesar de tudo foram mais decisivos para a escolha da ESA de Castelo Branco, designadamente, “entre os cursos existentes é o que prefere tirar onde vivo”, “a conselho da família, amigos, colegas e professores”, “permite ganhar muito dinheiro”, “menor grau de dificuldade”, e o facto do curso, na opinião dos inquiridos, ter “boas saídas profissionais”.
- Factores que tiveram influência na escolha do estabelecimento de ensino sobretudo para a escolha da ESAB de Castelo Branco, nomeadamente, a “possibilidade de trabalhar e estudar ao mesmo tempo”, “decisão dos pais”, “maior probabilidade de entrar”, existência de maior número de vagas”; e “menores despesas com a educação”.
- Em relação às expectativas relativamente ao futuro destacam-se, “assumir responsabilidades”, “ter uma boa remuneração”, “ser útil”, “ter autonomia no trabalho”, “ser criativo”, e a “realização profissional”. Estes factores foram decisivos na escolha da instituição, contudo, foram mais importantes para a escolha da UTL-ISA.
- Algumas das opiniões sobre o trabalho e os estudos, nomeadamente, “ter um diploma é a forma mais rápida de obter prestígio”, “possuir estudos superiores não é compensador”, “para uma mulher ter diploma é a garantia de independência”, “aprende-se mais com a vida do que numa universidade”, “dada a dificuldade em arranjar emprego não vale a pena estudar”, “para que um indivíduo seja considerado no trabalho necessita de ter um diploma”, “enquanto não se encontra trabalho, o melhor é continuar os estudos”, “ir para a universidade é uma das melhores experiências de vida”, “têm mais valor os conhecimentos do que o diploma” e, “as

instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber”. De salientar que os três últimos factores tiveram mais influência na escolha da UTL-ISA.

### **4.3. Análise multivariada: Estimação do modelo**

Após as análises descritiva e bivariada recorreu-se à estatística multivariada para estimar um modelo econométrico *logit* de escolha binária com o objectivo identificar factores que expliquem a escolha da instituição e, saber, em termos percentuais, qual a sua capacidade explicativa.

O método utilizado para a escolha das variáveis foi o *stepwise*, processo que, frequentemente, é utilizado em situações em que não são conhecidas as relações ou associações entre as variáveis explicativas e a variável dependente. Foi esta, aliás, a razão de ser da recolha de um grande número de variáveis (83 na totalidade como se pode ver no anexo 1) de onde, posteriormente, seriam analisadas e seleccionadas as mais significativas. Dentro deste método seleccionou-se a variante *forward stepwise* por partir de um modelo inicial apenas com o termo constante, acrescentando, passo a passo, as variáveis mais significativas até encontrar o “melhor modelo”. Este método, segundo Pestana e Gageiro (2005), tem a vantagem de eliminar a hipótese de existência de problemas relacionados com a multicolinearidade<sup>7</sup>. Problemas que, normalmente, põem em causa a significância dos coeficientes estimados. A probabilidade de escolher o ensino universitário  $P(Y = 1)$  é definida através da transformação *logit* como função dos factores explicativos<sup>8</sup>:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-X\beta}}, \quad (1)$$

Y, X, e  $\beta$  têm os seguintes significados:

Y – Variável binária (assume os valores 0 ou 1).

X – Vector coluna de dimensão  $p + 1$ , em que  $p$  é o número de variáveis explicativas e

$\beta$  - Vector paramétrico desconhecido e que se pretende estimar.

Para apreciar a qualidade global do modelo, um dos métodos usuais, de acordo com Johnston e DiNardo (2001), consiste no cálculo da estatística designada “razão de

---

<sup>7</sup> Quando não se consegue isolar o efeito da variação de Y- variável dependente resultante da variação de cada uma das variáveis X - Variável independente.

<sup>8</sup> Para um maior desenvolvimento deste modelo consultar Johnston e DiNardo (2001).

verossimilhança” (RV), estatística que permite testar a hipótese nula de que os coeficientes são nulos. O cálculo da estatística é o seguinte:

$$RV = 2LL_{final} - 2LL_{original} \sim \chi^2(K - 1) \quad (2)$$

em que:

$2LL_{final}$  – Valor máximo do logaritmo da verossimilhança do modelo estimado.

$2LL_{original}$  – Valor máximo do logaritmo da verossimilhança do modelo que inclui apenas o termo constante.

Face aos resultados obtidos, pode considerar-se que o modelo *logit* estimado é, estatisticamente, significativo. De facto, a hipótese nula dos coeficientes serem nulos é rejeitada porque, como pode ver-se no quadro 1, o Qui-Quadrado observado para 10 graus de liberdade a um nível de significância empírica de 0,0000 é de 151,431 e, portanto, superior ao Qui-Quadrado tabelado para um nível de significância ( $\alpha$ ) de 5%, cujo valor é de 18,31.

Convém realçar que o teste à validade global do modelo apenas permite concluir que o seu poder explicativo é maior do que o modelo composto apenas por um termo independente, nada se podendo concluir quanto à significância de cada um dos coeficientes. Para aferir sobre a significância individual dos parâmetros testa-se a hipótese nula  $H_0: \beta_j = 0$  contra a hipótese alternativa  $H_1: \beta_j \neq 0$ .

Os resultados, para um nível de significância de 5%, revelam que os parâmetros são, estatisticamente, significativos com excepção do parâmetro associado à variável  $X_3$ , tal como mostra o quadro 2.



**Quadro 2: Modelo *Logit* de escolha da instituição**

Variável	$\beta$	Sig.
X1:Curso	-0,942	0,001
X2: Nota de acesso ao ensino superior	2,918	0,005
X3: Curso com boas saídas profissionais	-0,686	0,055 <sup>(1)</sup>
X4: Nível de rendimento do agregado familiar	1,801	0,002
X5: Ter a profissão que sempre ambicionou	1,297	0,006
X5: Idade	-1,441	0,014
X6: Enquanto não se encontra trabalho o melhor é continuar os estudos	-1,588	0,005
X7: As instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber	1,528	0,012
X8: Situação de deslocado	-2,894	0,022
X9: As despesas com o curso são menores	-0,797	0,048
Constante	21,655	0,033
R <sup>2</sup> Nagelkerke $\chi^2 = LR = 151,431$ g.l.= 10 Nível de significância para rejeitar H <sub>0</sub> : 0.000	0,892	

(1) Parâmetro não significativo para nível de significância de 5%.

Uma vez testada a validade do modelo, quer a nível de cada parâmetro quer no seu conjunto foi, posteriormente, testada a qualidade do seu ajustamento. Uma medida comparável ao coeficiente de determinação do modelo de regressão linear ( $R^2$ ) é o coeficiente de determinação de *Cox & Snell*, que tem como inconveniente o facto de não atingir o valor 1 e que é dado pela expressão seguinte (Pestana e Gageiro, 2005):

$$R_{Cox\&Snell}^2 = 1 - \left[ \frac{2LL_{original}}{2LL_{final}} \right]^{2/n} \quad (3)$$

Como forma de ultrapassar esta limitação utiliza-se, frequentemente, o pseudo  $R^2$  de *Nagelkerke* que modificou o coeficiente anterior e já atinge o valor 1. Este coeficiente procura quantificar a proporção de variação explicada no modelo de regressão logística e é calculado através da expressão que se segue (Pestana e Gageiro, 2005):

$$R_{Nagelkerke}^2 = \frac{R_{Cox\&Snell}^2}{1 - \left[ \frac{2LL_{original}}{2LL_{final}} \right]^{2/n}} \quad (4)$$

Como pode ver-se no quadro 2, o pseudo  $R^2$  *Nagelkerke* regista um valor de 89,2%. Por isso, pode afirmar-se que a escolha da instituição é “explicada” em 89,2% pelas variáveis independentes que podem observar-se no mesmo quadro.

Relativamente à escolha da ESA de Castelo Branco os sinais dos parâmetros<sup>9</sup> mostram que é ditada por factores como o aumento da “idade” e pelo facto do indivíduo se encontrar na situação de deslocado. Outros factores, têm que ver com o grau de importância e de concordância atribuído às variáveis “curso e instituição que garantem boas saídas profissionais”, “as despesas com o curso são menores” e “enquanto não se encontra trabalho o melhor é continuar os estudos”.

Por outro lado, quanto maiores forem o “nível de rendimento da família” e a “nota de acesso ao ensino superior”, maior é a probabilidade da escolha recair na UTL-ISA. Igualmente, os resultados mostram que quanto mais elevado for o grau de importância atribuído à variável “ter a profissão ambicionada”, e quanto maior o grau de concordância atribuído ao item “as instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber” maior é a propensão dos inquiridos para a escolha desta instituição. Estes resultados vão ao encontro das conclusões de Kodde e Ritzen (1987), Jiménez e Vélasquez (2000) e Albert (2000). Os autores concluíram que o rendimento familiar é um factor determinante na escolha educacional. Por outro lado e, na opinião de Balsa *et al.* (2001), a média de ingresso no ensino superior representa o passaporte que permite o acesso a uma determinada instituição e a um determinado curso de ensino superior.

Estes resultados são, também, consistentes com a tese defendida por Ribeiro e Fernandes (2006) e Ribeiro (2006) que identificaram como factores determinantes na escolha do ensino universitário, entre outros, o nível do rendimento do agregado familiar; a nota de acesso ao ensino superior; o nível de estudos pretendidos; o querer no futuro “ter a profissão ambicionada” e, ainda, o facto de ter como convicção que “as instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber”. Por outro lado, os autores identificaram como factores decisivos na escolha do ensino politécnico, a idade, a ascensão cultural, os factores contextuais, designadamente, a “existência de maior número de vagas”, “exercer profissão com prestígio”; e, ainda, o facto do inquirido ter um nível de concordância elevado com a opinião “dada a dificuldade em arranjar emprego não vale a pena estudar”.

---

<sup>9</sup> No modelo *logit* para explicar a probabilidade de  $Y = 1$ , apesar dos parâmetros não darem directamente a magnitude do efeito de cada variável explicativa, os seus sinais, positivo ou negativo, indicam o sentido de variação dessa probabilidade, isto é:  $Y_i=1$  se  $y_i^* > 0$  e  $Y_i=0$  caso contrário.

## **5. Limitações**

Antes de se tecerem as considerações finais, importa referir dois aspectos que condicionaram este estudo e, como tal, obrigam a interpretar os resultados com alguma cautela. Por um lado, a qualidade estática do estudo força os investigadores a algumas reservas quanto a qualquer tipo de generalizações que, eventualmente, possam ser feitas. Geralmente, os investigadores desta temática evitam estudos longitudinais nos quais os dados sobre a escolha educacional são reunidos e verificados ao longo do tempo. Pela sua natureza, a investigação de Ribeiro (2005) que serve de base a este artigo utiliza, igualmente, a análise vertical com recurso a observações estáticas acerca de características pessoais, familiares, contextuais, sócio-económicas, de desempenho escolar, académicas e profissionais. Por outro lado, aquando da administração do inquérito, as instituições praticavam o sistema da propina única. Por essa razão, a investigadora considerou que, nestas circunstâncias, a variável “preço” era irrelevante. Actualmente, a situação é diferente pois as instituições portuguesas de ensino superior começaram a diferenciar os preços. A diferenciação verificada nas propinas deste tipo de bens (cursos superiores) pretende, de alguma forma, atenuar a diminuição do financiamento resultante da conjugação de factores como a diminuição da procura e os cortes orçamentais.

## **6. Considerações finais**

Este trabalho permitiu identificar factores que justificam o comportamento do indivíduo quando este opta por uma instituição de ensino superior. Mais, este estudo permitiu verificar que a opção por uma das instituições localizadas em ambientes distintos é condicionada por factores de natureza diversa, designadamente, social, económica, pessoal, familiar, académica, contextual e de desempenho. Efectivamente, o modelo de regressão estimado permitiu identificar como factores decisivos para a escolha da UTL-ISA, o nível do rendimento do agregado familiar; a nota de acesso ao ensino superior, o estatuto da instituição que perspectiva um bom emprego para quem a frequenta e, ainda, o facto do inquirido ter um elevado nível de concordância com a opinião “as instituições de ensino superior são locais de aprendizagem e de saber”. Por outro lado, foram identificados como determinantes na escolha da ESA de Castelo Branco a idade do indivíduo, a proximidade da residência dos progenitores para que “as despesas com o curso sejam menores”, o curso e as potenciais saídas profissionais do mesmo, a

situação de deslocado e, ainda, o facto do inquirido ter um elevado nível de concordância com a opinião “enquanto não se encontra trabalho o melhor é continuar os estudos”.

Uma das conclusões mais importantes deste trabalho é que existe uma grande percentagem de indivíduos com poucos recursos económicos e, socialmente, menos bem posicionados que são forçados a viver em situação de deslocado e que por razões, essencialmente, económicas condicionam a sua escolha à instituição mais próxima da residência dos seus progenitores. Neste contexto, não será relevante a aplicação de políticas consistentes e mais justas de bolsas de estudo? O facto dos estabelecimentos de ensino superior se terem instalado em zonas do interior foi para muitos jovens a oportunidade de terem acesso a este grau de ensino pois, de outra forma, não teriam condições económicas e financeiras para o poderem fazer.

## **Bibliografia**

Albert, C. (2000), Higher Education Demand in Spain: The Influence of Labour Market Signals and Family Background, **Higher Education**, Vol. 40, nº. 2, pp. 147-162.

Baía, J. (2000), **Determinantes na Decisão de Compra: O Papel da Família na Escolha de um Curso Superior**, Tese de Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

Balsa, C., Simões, J., Nunes, P.; Carmo, R. e Campos, R. (2001) **Perfil dos Estudantes do Ensino Superior Desigualdades e Diferenciação**, Edições Colibri/CEOS, Lisboa.

Bryman, A., Cramer, D., (1990), **Quantitative Data Analysis for Social Scientists**, Primeira edição portuguesa: Análise de dados em Ciências Sociais, Introdução às técnicas utilizando o SPSS, Traduzida por BARROS, A., (1992) Celta Editora.

Dias, J. (1997), **Análise Conjunta: Aplicação ao Processo de Decisão de um Curso Superior**, Tese de Dissertação de Mestrado, Lisboa, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

Diaz, M. (1987), **El Acceso a los Estudios Universitarios Análisis y Seguimiento de la Demanda en Asturias**, Ministerio de Educación y Ciencia.

- Johnston, J. e DiNardo, J. (2001), **Econometric Methods**, Fourth Edition, McGraw-Hill Company.
- Gago, J. (1994), **Prospectiva do Ensino Superior em Portugal**, Ministério da Educação, Departamento de Programação e Gestão financeira, Lisboa.
- Grácio, S. (1997), **Dinâmicas da Escolarização e das Oportunidades Individuais**, EDUCA, Lisboa.
- Greene, W. (2000), **Econometric Analysis**, Fourth edition, Prentice Wall.
- Hayes, L. (1997), Higher Education in Japan, **The Social Science Journal**, Vol. 34, nº. 3, pp. 297-310.
- Herbert, D. (2000), School Choice in the Local Environment: Headteachers as Gatekeepers on an Uneven Playing Field, **School Leadership & Management**, Vol. 20, nº1, pp. 79-97.
- Instituto das Ciências Sociais da Universidade de Lisboa (1995), **O Desenvolvimento do Ensino Superior em Portugal: Situação e Problemas de Acesso**, Ministério da Educação, Departamento de Programação e Gestão Financeira, Lisboa.
- Jiménez, J. e Velasquez, M. (2000), Modelling Educational Choices. A Binominal Logit Model Applied to the Demand for Higher Education, **Higher Education**, Vol. 40, nº. 3, pp. 293-311.
- Kodde, D. e Ritzen, J., (1987), Direct and Indirect Effects of Parental Education Level on the Demand for Higher Education, **The Journal of Human Resources**, Vol. 23, nº.3, pp.356-371.
- Latiesa, M. (1989), Demanda de Educación Superior: Evaluaciones y Condicionamientos de los Estudiantes en la Elección de Carrera, **Revista Española de Investigaciones Sociológicas**, Vol. 46, pp.101-139.
- Lopes, R. (2001), **Competitividade, Inovação e Território**, Celta Editora, Lisboa.
- Maroco, J., (2003), **Análise estatística com utilização do SPSS**, 2ª Edição, Edições Sílabo.
- Mora, J. (1996), The Demand for Higher Education in Spain, **European Journal of Education**, Vol. 3, nº. 3, pp. 341-355.
- Mora, J. e VillaReal, E. (1996), Financing for Quality: A New Deal in Spanish Higher Education, **Higher Education Policy**, Vol. 2, pp.175-188.
- Pestana, M. e Gageiro, J. (2005), **Descobrimo a Regressão com a Complementaridade do SPSS**, 1ª Edição, Edições Sílabo.

Portugal, P. (2004), Mitos e Factos sobre o Mercado de Trabalho Português: A Trágica Fortuna dos Licenciados, **Boletim Económico**, Banco de Portugal.

Psacharopoulos G. (1973), A Note on the Demand for Enrollement in Higher Education, **De Economist**, pp. 521-525.

Psacharopoulos, G. (1982), An Analysis of the Determinants of the Demand for Upper Secondary Education in Portugal, **Economics of Education Review**, Vol. 2, nº. 3, pp. 233-251.

PNUD, (2004), **Relatório do Desenvolvimento Humano 2004: Liberdade Cultural num Mundo Diversificado**, Mensagem: Serviços de Recursos Editoriais Lda., Lisboa.

Rego, A. e Sousa, L. (2000), Desempenho de Estudantes Universitários: Um Contributo Empírico, **Revista Educação**, Vol. 9, nº2, Departamento de Educação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.

Rego, C. e Caleiro, A., (2003), **Impactes das Instituições de Ensino Superior no Território: Estudo de caso da Universidade de Évora**, Doc. nº3, Departamento de Economia, Universidade de Évora,.

Ribeiro, M. (2005), **Construção de um Modelo da Procura para o Ensino Superior Agrário em Portugal**, Tese de Doutoramento, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Ribeiro (2006), **Determinantes da escolha do tipo de ensino: O ensino superior agrário**”, Comunicação apresentada no Congresso de Economia de Castilla y León, 23 e 24 de Novembro de 2006, Valladolid.

Ribeiro, M. e Fernandes, A., (2006), A Escolha dos Alunos no Domínio das Ciências Agrárias. Ensino Universitário ou Ensino Politécnico? **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, Vol. 5, n.º 4, pp. 42-50.

Santos, M. e Baía, J. (2001), Determinantes na Decisão de Compra: Aplicação a um Curso Superior, **Revista Portuguesa de Gestão**, III Série, Ano 16, nº. 3, pp. 92-100.

Simão, J., Santos, S. e Costa, A., (2003), **Ensino Superior: Uma Visão para a Próxima Década**, Colecção: Trajectos Portugueses nº 53, Gradiva.

Spiegel, R.; (1977), **Schaum`s Outline and Problems of Probability and Statistics**; Tradução portuguesa: **Probabilidade e Estatística**; traduzida por Alfredo Alves de Faria, 1978, São Paulo, MCGraw-Hill.

UNESCO (1996), **Educação: Um tesouro a descobrir**, Edições ASA.

Vairinhos, V., (1995), **Estatística**, Universidade Aberta.

Valle, P. e Rebelo, E. (2001), A Inserção dos Licenciados em Economia ou Gestão no Mercado de Trabalho, **Revista Portuguesa de Gestão**, III Série, Ano 16, nº. 4, pp. 50-58.

Verdú, C. (1998), **La Demanda de Educación Superior en España: 1977-1994**, Ministerio de Educación y Cultura.

## Anexo 1 - Operacionalização das variáveis

Características/variáveis	Descrição	Classificação	Escala	Número de categorias
Características pessoais	- Género - Idade - Estado Civil - Informação que possuía no momento de candidatura ao ensino superior	Qualitativa Qualitativa Qualitativa Qualitativa	Nominal Nominal Nominal Ordinal	Duas (0,1) Seis (0...5) Quatro (0...3) Quatro (0...3)
Características familiares	- Número de irmãos - Irmãos que frequentam ou frequentaram o ensino superior - Personalidade dos progenitores	Quantitativa Qualitativa Qualitativa	Razão Nominal Nominal	- Duas (0,1) Duas (0,1)
Características contextuais	- Local de residência - Distância entre a residência e a instituição onde estuda - Existe ou não ensino superior no local de residência - Onde vive em tempo de aulas - Meios de subsistência - - <b>Factores que levaram à escolha da instituição de ensino</b> (Maior qualidade, Notoriedade da instituição, Maior probabilidade de entrar, Existência de maior número de vagas, Proximidade da residência dos pais, As despesas com o curso são menores, Decisão dos pais, Possibilidade de trabalhar e estudar ao mesmo tempo, Vocação/ Única instituição com o curso pretendido) - <b>Factores que levaram à escolha do curso</b> (Prestígio do curso Maior acesso a bens culturais, Maior probabilidade de entrar, Permite ganhar muito dinheiro, Preparação generalista, Conselho de amigos e Colegas, Conselho da família, Boas saídas profissionais para os homens, Menor grau de dificuldade, Conselho de professores, Boas saídas profissionais para as mulheres, Tradição familiar, Possibilidade de estudar e trabalhar ao mesmo tempo, Entre os cursos existentes é o que prefiro).	Qualitativa Quantitativa Qualitativa Qualitativa Qualitativa Qualitativa  Qualitativa	Nominal Razão Nominal Nominal Nominal Ordinal  Ordinal	Duas (0,1) - Duas (0,1) Quatro (0...3) Seis (1...6) Seis (1...6)  Seis (1...6)
Características sócio-económicas	- Profissão do pai - Profissão da mãe - Rendimento do agregado familiar - Nível de escolaridade do pai - Nível de escolaridade da mãe	Qualitativa Qualitativa Qualitativa Qualitativa Qualitativa	Nominal Nominal Ordinal Nominal Nominal	Seis (1...6) Seis (1...6) Cinco (0...4) Seis (1...6) Seis (1...6)
Características de desempenho escolar	- Número de reprovações até ao 9º ano - Número de reprovações do 9º até ao 12º ano - Número de vezes que se candidatou ao ensino superior - Nota de acesso ao ensino superior	Quantitativa Quantitativa Quantitativa Qualitativa	Razão Razão Razão Razão	- - - -
Características académicas e profissionais	- <b>Motivos de candidatura ao ensino superior</b> (Ter a profissão ambicionada, Arranjar um bom emprego, Progredir na carreira profissional, Obter prestígio social, Ter boas notas, Ser desejo dos pais, Nunca se pôs outra hipótese na família, Não ter mais nada para fazer) - Atitudes perante o trabalho e os estudos - Grau académico que pretende alcançar - Ascensão cultural	Qualitativa  Qualitativa Qualitativa Qualitativa	Ordinal  Ordinal Nominal Nominal	Seis (1...6)  Seis (1...6) Quatro (0...3) Três (0...2)