

Fatores de Decisão que Influenciam a Escolha no Ensino Superior

Área Temática: Ensino de Administração

AUTORES

FRANCISCO LUIZ BATISTA SOARES

FTECBrasil

franciscosouares@ftec.com.br

GABRIEL SPERANDIO MILAN

UCS - Universidade de Caxias do Sul

gsmilan@ucs.br

Resumo

É de fundamental importância conhecer os principais fatores de decisão na escolha de determinado curso de graduação, pois esta decisão leva consigo implicações para a carreira, uma vida de trabalho, e tudo que dela decorra. Percebendo tal importância quanto à escolha da carreira a seguir, buscou-se identificar quais os fatores de maior relevância por ocasião de o estudante efetuar esta escolha. Assim, este trabalho trata-se de um estudo exploratório que visa identificar os principais fatores que levam os estudantes a decidirem sobre um curso de nível superior. A amostra foi composta dentre quatro Instituições de Ensino Superior (IES) e totalizou 655 estudantes regularmente matriculados. As questões empregadas visaram identificar conclusões para o tema central da pesquisa – o processo de escolha de um curso de graduação. O instrumental teórico se baseia na Teoria do Capital Humano e na Teoria da Sinalização. Os resultados revelaram que os fatores que determinam as escolhas são: a realização pessoal, aptidão ou vocação para o curso pretendido; as oportunidades no mercado de trabalho; a qualidade e o prestígio da Instituição e a possibilidade de ascensão financeira. Identificou-se, também, que a maioria dos estudantes escolheu o curso no último ano do ensino médio e às vésperas do vestibular e, além disso, eles têm certeza de que fizeram a escolha certa.

Palavras-chave: fatores de decisão, Teoria do Capital Humano, Teoria da Sinalização.

Abstract

It is vital to know the key decision factors in choosing a particular course of graduation, as this decision brings with it implications for the career, a lifetime of work and all that it takes place. Realizing such importance as to the choice of career to follow, trying to identify the factors of greater importance at the student make the choice. Thus, this work deals with an exploratory study that aims to identify the main factors that take the students to decide on a course of a college. The sample was chosen among four institutions and totalized 655 students regularly. The employed questions were directed to identify conclusions to the central subject of the research – the process of choice of a graduation course. The theoretical instrument is based on the Human Capital Theory and the Signaling Theory. The results revealed that the factors that determine the choices are: the personal realization, aptitude or vocation for the intended course; the job opportunities; the prestige of the institution and the income

perspectives. There was also identified that the major part of the students has chosen the course in the last year of the high school and very close to the vestibular and, furthermore, they are sure that they have made the right choice.

Key-words: Decision Factors, Human Capital Theory, Signaling Theory, Colleges.

Introdução

Percebendo a importância quanto à escolha da carreira a seguir, buscou-se identificar quais os fatores de maior relevância por ocasião de o estudante efetuar esta escolha. Para tanto, são investigados quais os principais fatores de decisão na definição ou na escolha de um curso superior. São considerados os aspectos econômicos e sociais tomando por fundamento teórico as teorias do Capital Humano e da Sinalização.

A Teoria do Capital Humano (TCH) está associada a retornos de investimento obtidos através da alocação de recursos em suas variáveis sendo a principal, a educação. De acordo com a TCH, a relação entre educação e rendimentos é a produtividade. Já a Teoria da Sinalização (TS) enfatiza que a educação funciona como um sinalizador ou como um mecanismo de discriminação entre os tipos de trabalhadores em um contexto de informação assimétrica no mercado de trabalho. Com base nestas teorias, emergem as **proposições** deste trabalho: **P₁**: o mercado de trabalho é sinalizador na escolha de um curso de graduação; **P₂**: o estudante decide com uma visão de curto prazo; e **P₃**: o ambiente social e familiar do estudante influencia a sua decisão.

A importância deste trabalho se dá ao identificar as variáveis relevantes na escolha de um curso superior e, por conseguinte, na carreira profissional dos estudantes. Neste sentido, Bianchetti (1996) avalia a condição do estudante ante o vestibular e argumenta que o dilema com o qual o aluno se defronta é muito sério. Um trabalho pioneiro sobre este tema no Brasil foi desenvolvido por Langoni (1973), que investigou os diferenciais de salários e os níveis educacionais e destacou que as disparidades educacionais existentes entre os trabalhadores se constituíam no principal fator determinante desses diferenciais.

Dentre os procedimentos metodológicos, destaca-se que este estudo se caracteriza como uma pesquisa de campo. Para viabilizar uma proposta empírica, utilizou-se a técnica da pesquisa de levantamento, por meio de uma amostragem. Salienta-se que a pesquisa fora realizada na cidade de Caxias do Sul – RS. Ao selecionar a amostra, contemplou-se: (i) alunos matriculados nas universidades ou faculdades da cidade; (ii) preferencialmente alunos de primeiro ano de graduação, tendo em vista a proximidade da escolha do curso; e (iii) apenas os alunos presentes na sala de aula no momento da entrega do questionário.

Existem diversos instrumentos possíveis de serem utilizados no levantamento de dados para uma pesquisa. Nossa opção foi por um questionário aplicado; considerando tipo de levantamento, circunstâncias, recursos disponíveis, tecnologia no processamento das respostas, características dos respondentes e entrevistadores. Segundo Medeiros (2005), deve-se procurar contemplar no questionário o processo completo da pergunta, da resposta e de seu registro, a orientação para a leitura, a tipografia que orienta o preenchimento e o processamento, as instruções para os respondentes e a disposição dos enunciados. Deve-se ter especial atenção, também, para o registro das respostas. Portanto, o questionário foi auto-explicativo e a análise dos dados ocorreu por meio de técnicas de estatística descritiva, como análises de frequência e tabulação cruzada, além de medidas de associação ou correlação entre as variáveis. As médias observadas nas perguntas foram igualmente analisadas.

AS TEORIAS DE INVESTIMENTO EM EDUCAÇÃO

Teoria do Capital Humano (TCH)

Gary Becker (1962) realizou o primeiro tratamento geral e rigoroso para a questão da educação e do investimento em capital humano. Defendeu a importância do investimento em capital humano sob o ponto de vista individual. Theodore Schultz (1973), por sua vez, considerou que o investimento em capital humano era diferente do consumo, tanto pelas suas

dimensões quantitativas quanto pelas dimensões qualitativas. Não obstante a dificuldade de medição desse tipo diferenciado de capital, algumas atividades poderiam ser destacadas como promovendo as capacidades humanas.

Advinda dos esforços destas duas linhas de pesquisa, desenvolvidas de maneira simultânea, surgiu a TCH. Além de procurar medir a contribuição da educação voltada para o crescimento econômico, empenharam-se em trazer respostas a outros fenômenos para os quais a teoria econômica tradicional encontrava apenas respostas frágeis. Como exemplo, pode-se citar a evolução dos salários no ciclo da vida, determinantes da distribuição de renda, o desemprego, estruturas salariais e tendências históricas, relação entre habilidades inatas e rendimentos monetários, a importância do treinamento oferecido pelas empresas aos seus colaboradores, dentre outras.

Nos anos 60, a teoria ganhou destaque a partir da publicação de um artigo, em 1962, de Gary Becker. Segundo Becker (1962), o capital humano está relacionado a qualquer atividade que implique em um custo no período corrente e que aumente a produtividade no futuro. A análise pode ser efetuada dentro da estrutura da teoria do investimento. Esta análise nos ajuda a compreender uma grande e variada classe de comportamentos dos indivíduos.

Esse autor, em suas obras, sugere que o investimento em capital humano compensa financeiramente, em termos de oportunidade para a aquisição de novas capacitações e em termos de maiores garantias no acesso ao mercado de trabalho, ainda que esta decisão não esteja livre de incertezas. O autor trata basicamente da análise de custos e benefícios de se investir em formação e em educação, examinando a formação no trabalho, especialmente no que diz respeito ao comportamento das empresas (formação geral *versus* formação específica). Os objetivos dos ensaios de Becker (1976; 1993) foram o de explicar detalhadamente os principais atributos da abordagem econômica do comportamento humano.

Os recursos humanos são tratados como sendo capital, uma vez que o resultado de uma decisão de investimento, principalmente na variável escolaridade, visa recompensas futuras. Nesta direção, Ribeiro, Campos e Florissi (2006) destacam que a educação sempre foi discutida e considerada como um dos meios pelos quais o indivíduo pode gerar benefícios para si mesmo e para os seus semelhantes. Entre os adeptos da TCH, o papel da educação seria o de variável transportadora para o aumento do bem-estar dos indivíduos e de seus familiares. A escolaridade é geralmente associada ou compensada com um aumento de salários. Dessa forma, a educação incorporada ao ser humano pode ser vista como uma fonte de capital humano. Simplificando-se ao extremo, pode-se afirmar que o ponto central da TCH se baseia na idéia de que quanto mais qualificada for uma pessoa, mais produtiva ela seria. De outro modo, é possível dizer que, quanto maior o investimento em educação, maiores as rendas.

Segundo o Modelo Discreto de Investimento em Capital Humano, o problema da escolha de quanto capital humano um indivíduo acumulará durante a vida é um problema de maximização de utilidade intertemporal, onde a utilidade é dada pela sua renda. Considera-se que externalidades advindas da educação sejam ignoráveis e de que não haja treinamento, ou seja, que a educação formal é a única maneira de acumular capital humano. Uma outra suposição é a de que o capital humano não se deprecia com o tempo.

Para eliminar as diferenças sociais entre os indivíduos, imagina-se que todos têm as mesmas oportunidades de educação. Uma suposição forte, mas não totalmente verdadeira. De outro modo, não se leva em conta o fato de que pessoas mais inteligentes têm uma maior probabilidade de obterem mais altos níveis de escolaridade. É necessário, então, encontrar o valor presente para que esta análise seja efetuada. Conforme mostra a Figura 1, um indivíduo irá à universidade se:

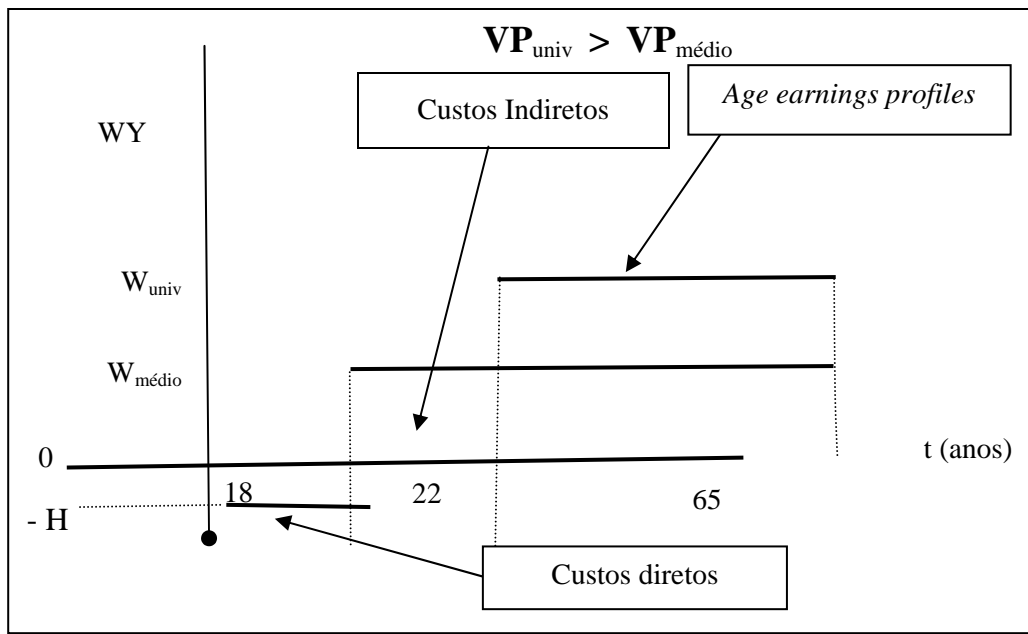


Figura 1: Modelo discreto de investimento em capital humano

Fonte: Adaptado de Borjas (1996, p. 224).

Obs.: H = custos da educação; $W_{médio}$ = salário para o indivíduo do ensino médio; W_u = salário para o indivíduo do ensino universitário; t_{18} = período em que conclui o ensino médio; t_{22} = período em que conclui o ensino universitário; e t_{65} = período em que se aposenta.

Sendo assim, a escolha de quanta escolaridade e, por conseguinte, quanto capital humano acumular, dependerá dos custos para tal e dos benefícios a serem adquiridos ao longo da vida ativa. Supõe-se, então, que: (i) o indivíduo permanece no mercado de trabalho até os 65 anos; (ii) os salários são constantes para um dado nível de educação; e (iii) existem dois níveis de educação, o nível médio e o universitário.

Para a adoção e, conseqüentemente, a análise do modelo, alguns pressupostos básicos são essenciais: (i) maximização da utilidade; (ii) os trabalhadores adquirem um nível de habilidade que busca maximizar o valor presente dos rendimentos ao longo do seu ciclo de vida; (iii) o trabalhador enfrenta um *trade-off* associado a cada decisão de continuar a estudar ou não, que dependerá dos retornos obtidos, dos custos de educação que ele fará e de sua taxa de desconto intertemporal; (iv) r é a taxa de desconto intertemporal dos indivíduos, que mostra como ele encara o presente e o futuro ou qual importância ele atribui ao presente e ao futuro; (v) assume-se, por motivos de simplificação, que não há “*on the job training*” e que as habilidades obtidas na escola ou na universidade não se depreciam ao longo do tempo. Este pressuposto implica que a produtividade do trabalhador não muda quando ele deixa a escola ou a universidade, de modo que é possível considerar que seus rendimentos serão constantes ao longo de seu ciclo de vida; (vi) o preço dos produtos ou serviços vendidos pelas firmas é assumido ser igual a 1; (vii) o ensino médio implica que o indivíduo irá adquirir uma produtividade igual a $PMg_{médio}$ e que seu salário será igual a $W_{médio}$. Já no ensino universitário, tem-se que a produtividade adquirida é igual a PMg_u e seu salário será igual a W_u . Por conseguinte temos que: $W_u > W_{médio}$.

O valor presente líquido (VPL) é uma técnica de análise de fluxos de caixa que consiste em calcular o valor presente de uma série de recebimentos (no caso) ou pagamentos iguais ou diferentes a uma taxa conhecida e deduzir deste o valor do fluxo inicial (valor do empréstimo, do financiamento ou do investimento). Assim sendo, percebe-se que a taxa de

desconto intertemporal é um dos fatores determinantes na decisão do indivíduo. Uma taxa de desconto relativamente baixa indica que há uma tendência do indivíduo de abdicar de renda presente em relação a rendas futuras, ou seja, pode-se colocar a expressão acima em termos de fluxo de caixa. Desse modo, pode-se representar o VPL de acordo com a Figura 2.

$$VPL = \frac{FC_1}{(1+r)^1} + \frac{FC_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FC_n}{(1+r)^n} - FC_o$$

Figura 2: Valor presente líquido (VPL)

Fonte: Adaptado de Sobrinho (1997, p.166).

Obs.: FC1, FC2,..., FCn = representa os valores de fluxo de caixa em ordem de tempo; FCo = representa o fluxo inicial de investimento; e r = Taxa de juros.

Ao interpretar o modelo discreto de investimento em capital humano, ressalta-se que há apenas duas possibilidades de níveis de educação para os indivíduos: o ensino médio e o universitário. A escolha de um indivíduo por um determinado nível de escolaridade significa que o seu trabalho terá uma produtividade marginal igual ao custo marginal da conquista deste patamar de educação. Supõe-se, também, que a produtividade advinda do ensino universitário é maior do que a do ensino médio e que os retornos marginais no modelo são iguais, neste caso, tal desigualdade origina salários dos indivíduos com ensino superior maiores que os indivíduos que possuem apenas o ensino médio.

Como se assume que a decisão de um indivíduo é maximizar o valor presente dos rendimentos ao longo do ciclo da vida, presume-se que ele desejará ir para a universidade se o valor presente dos rendimentos da universidade forem maiores que o do ensino médio. Sendo assim, o indivíduo irá investir em capital humano até o ponto no qual os retornos marginais da educação sejam iguais aos custos marginais. Isto pode ser verificado através do modelo básico em tempo contínuo, conforme apresentado na Figura 3.

$$\int_0^t Ci e^{-rt} di = \int_t^T Ri e^{-rt} di$$

Figura 3: Modelo básico em tempo contínuo

Fonte: Jones (1993, p. 6).

Obs.: Ci = custos marginais de uma unidade de educação e treinamento período; Ri = retorno do treinamento no período; r = taxa de juros; t = período de aprendizado ou educação; e T = período final.

Com base nestes pressupostos, emergem as seguintes implicações: (i) quanto maior o hiato entre **T** e **t**, maiores serão os retornos da educação; (ii) quanto menor for o sacrifício em termos de custos (**Ci**) envolvidos no investimento em capital humano, maior será o investimento; (iii) quanto maior forem os retornos da educação (**Ri**), maiores serão os investimentos em educação; (vi) quanto maior for a taxa de juros (**r**), menor será a demanda por educação; (v) os investimentos em educação tendem a ocorrer na medida em que os benefícios marginais descontados excedem os custos marginais descontados. Ou seja, para haver investimentos em educação, os retornos devem ser positivos.

Assim, qualquer fator que reduza os custos deve levar a um aumento das matrículas. As matrículas estão concentradas entre os jovens adultos e as pessoas que não esperam trabalhar de forma contínua na força de trabalho devem ter menores taxas de matrículas. A razão deste fato é o de que elas teriam um tempo menor para recuperar o seu investimento. Pode-se dizer, ainda, que quanto mais longa for a participação no mercado de trabalho, maior

serão os retornos do investimento em capital humano. De outra parte, pode-se assumir que as competências individuais não sejam dadas unicamente no momento do seu nascimento, do seu ingresso no mercado de trabalho ou da conclusão de sua escolarização. Pode-se entender que as competências sejam desenvolvidas por meio de diversas entidades (empresas, escolas), as quais têm os atributos de investimento. De acordo com Schultz (1973), os economistas, até então, haviam negligenciado o fato de que o esforço humano pode ser alterado significativamente em termos de sua “qualidade” e de que as pessoas investem em si mesmas numa magnitude considerável. Dessa forma, “[...] ao investirem em si mesmas, as pessoas podem ampliar o raio de escolha posto à sua disposição. Esta é uma das maneiras por que os homens livres podem aumentar o seu bem-estar” (SCHULTZ, 1973, p. 33).

Pode ser observado, também, que haja transmissão de níveis de educação entre pais e filhos. Isto sugere que a distribuição da escolarização é fortemente influenciada pela experiência da última geração. A observação que surge é a de que existe um forte mecanismo de transferência de valores e/ou de talentos de uma geração para a outra que a sucede.

Becker (1983) faz uma análise geral sobre o investimento em capital humano por meio de uma tentativa de unificar uma série de observações empíricas. O autor observa o indivíduo utilizando seu tempo durante as diferentes etapas da vida. Dentre as constatações empíricas apontadas pelo autor, destaca-se: a remuneração individual normalmente aumenta com a idade, mas a uma taxa decrescente; a distribuição da remuneração recebida pelo trabalhador evidencia uma assimetria positiva em direção ao mais qualificado; quanto mais capacitado for o indivíduo, menor será a taxa de desemprego para o mesmo; o jovem, comparativamente ao indivíduo mais velho, tende a mudar de trabalho mais freqüentemente e a receber mais instrução no local de trabalho; a pessoa mais hábil recebe mais educação e outros tipos de formação que as demais; o investidor típico de capital humano é menos reflexivo e, por isso, tem mais probabilidades de errar do que o investidor típico em capital físico.

A educação cria as habilidades que os trabalhadores ofertam no mercado de trabalho e que determinam seus níveis de produtividade e de rendimentos potenciais. É importante salientar que o investimento em capital humano não é somente em educação. As variáveis apresentadas na TCH, além da educação formalmente legalizada (elementar, secundária e superior) são; os recursos destinados à saúde e aos serviços (que afetam a expectativa de vida e a vitalidade do indivíduo), o treinamento no local de trabalho, os programas de extensão e a migração de indivíduos e famílias em busca de melhores oportunidades de emprego.

Dentre os teóricos do capital humano, Becker (1962) oferece um tratamento mais formal e rigoroso, analisando os retornos à escolarização em termos de rendimentos futuros. Entretanto, a função de rendimentos do capital humano de Mincer (1974) tem sido difundida e muito utilizada para verificar ou determinar o valor da educação no que se refere ao retorno em rendimentos percebidos pelos indivíduos. Para esse autor, o retorno nos rendimentos de um indivíduo em determinado período está relacionado com o nível de suas habilidades. Esse retorno se dá pelo acúmulo de capital humano incorporado ao longo desse período.

Além de mensurar os diferentes tipos de capacitação, uma outra ótica de análise pode ser destacada, a de cunho político e ideológico, pois a TCH vem a corroborar ou definir políticas educacionais. Essa teoria tem sido usada como fonte de justificativa e como subsídio para estudos em que se examinam até que ponto capital humano explica, além das diferenças salariais, o crescimento econômico, as desigualdades regionais ou de distribuição na renda.

Teoria da Sinalização (TS)

A TCH está baseada na idéia de que a educação aumenta a produtividade de um trabalhador, e que este aumento leva a uma condição de salários mais elevados. A TS, por sua vez, busca analisar situações nas quais as partes de um contrato estão interessadas em

sinalizar algumas características antes que o contrato seja assinado ou firmado. É oportuno comentar que um sinal é uma atividade que busca mostrar que um agente econômico possui certo conjunto de habilidades, características, ou possui determinadas informações, dito de outro modo, que o agente pertence a um relevante subconjunto da população.

Esta teoria foi desenvolvida por Spence (1973; 1974). Segundo o autor, não é necessariamente a educação que proporciona um aumento de produtividade ao trabalhador. O nível educacional (nível secundário ou universitário) é, na realidade, um sinal das qualificações de um trabalhador para empregadores potenciais. Nesta visão, a educação não aumenta salários porque aumenta produtividade, mas porque certifica que o trabalhador possui determinadas características desejadas pelo empregador. A educação só pode fazer este papel sinalizando quando for difícil para os empregadores potenciais observarem a habilidade do trabalhador diretamente. Se o empregador pudesse determinar facilmente se o trabalhador está qualificado para o trabalho, a empresa não necessitaria confiar nessas certificações.

Para ilustrar como os trabalhadores decidem quanto de educação irão adquirir, quando a educação apenas fizer um papel de sinalização, pode-se abordar um exemplo simples. Supondo que existam dois tipos de indivíduos na distribuição de produtividade da população, determinada por baixa produtividade e alta produtividade. A diferença de produtividade entre os dois tipos de trabalhadores ocorre desde o nascimento e não tem nada que ver com o nível de educação que um trabalhador adquire. Se um empregador pudesse determinar facilmente se um candidato fosse um trabalhador de alta produtividade, ele nomearia o candidato para um trabalho em que se necessita de muitas qualificações. Para tanto, paga-se ao trabalhador um salário elevado. Se o empregador pudesse determinar facilmente que o trabalhador fosse de baixa produtividade, ele nomearia o candidato a um trabalho que não requer um nível alto de habilidades e paga para o mesmo um salário mais baixo.

Embora um trabalhador particularmente saiba a que grupo pertence, ele poderia dificultar para que o empregador não percebesse a sua verdadeira produtividade. Além disso, se um empregador perguntar para o candidato a trabalho se ele é de baixa ou alta produtividade, o candidato (que quer um salário alto) sempre responderá que ele é um trabalhador de produtividade alta embora possa não ser a sua verdadeira habilidade. Ao ser dada a oferta de salário pela empresa, caberá ao trabalhador decidir quantos anos de educação irá adquirir. Um equilíbrio separador acontece quando trabalhadores com baixa produtividade escolhem não adquirir educação e voluntariamente sinalizam a baixa produtividade deles(as). De outro modo, os trabalhadores de alta produtividade escolhem Y^* anos de educação. Assim, pode-se separar por classes, isto é, Y^* é um equilíbrio separador ou informativo.

Spence (1973) destacou que se leva tempo para aprender sobre as capacidades produtivas de um indivíduo. Isto significa que a contratação de um trabalhador pode ser vista como uma decisão de investimento. O autor assume que o empregador não pode observar diretamente o produto marginal antes da contratação. O que o empregador observa antes da contratação são os dados pessoais, atributos e características, os sinais. Para o autor (1973; 1974), quando os sinais são críveis eles satisfazem duas propriedades: (i) os sinais devem estar disponíveis a certos tipos de agentes, cujo custo de sinalizar é menor do que o benefício que resulta se o receptor decodificar o sinal; e (ii) o sinal deve ser muito caro para os agentes do tipo errado poderem adquiri-lo.

A TS enfatiza que a educação funciona como um sinalizador ou mecanismo de discriminação entre tipos de trabalhadores em um contexto de informações assimétricas. Ou seja, a educação poderá ter um papel de sinalização no mercado de trabalho ao indicar para os empregadores *a priori* que o trabalhador que possui o certificado ou diploma é um trabalhador altamente produtivo. Se a educação tiver um papel de sinalizador, os trabalhadores com mais instrução ganham mais não porque educação aumenta a produtividade, mas porque a educação sinaliza a habilidade inata de um trabalhador. Portanto, não é necessariamente a

educação que aumenta os seus rendimentos, pois sua remuneração pode ser uma função de suas habilidades inatas. Entretanto, os empregadores podem usar os níveis educacionais para determinar uma provável produtividade dos potenciais trabalhadores.

Mesmo que a remuneração entre todos os trabalhadores, em um mesmo nível, permaneça a mesma, os trabalhadores podem se beneficiar investindo em educação, visto que seus salários poderão aumentar com a educação obtida. Entretanto, a oportunidade de se beneficiar desta maneira da educação somente é explorada por aqueles trabalhadores com maior habilidade ou produtividade. A razão desta afirmação é a de que para eles as qualificações educacionais são relativamente fáceis de adquirir. Devido a isso, pelo modelo de Spence (1973; 1974), a educação serve somente como um sinal de uma provável produtividade dos trabalhadores, de tal modo que ele é chamado de *Signaling Model*.

A Decisão de Cursar um Curso em Nível Superior e a Escolha em Si

A TCH postula que “uma educação adicional elevará os rendimentos futuros, e, neste sentido, a aquisição de educação é da natureza de um investimento privado em rendimentos futuros” (BLAUG, 1975, p. 21). Assim, há uma nítida analogia entre a produtividade física do capital e a educação, justificando-se o tratamento analítico da educação como capital humano, posto que se torna parte da pessoa que a recebe.

Como a produtividade determina os salários, a TCH divide a fonte dessa produtividade em dois conjuntos. O primeiro diz respeito às qualidades ou às características naturais dos indivíduos. Uma pessoa pode ser mais ou menos inteligente, mais ou menos habilidosa para a realização de certas atividades, mais ou menos sadia, etc. Como essas características são naturais ou genéticas, a economia não tem muitas considerações a realizar. Essa maior ou menor produtividade é determinada por fatores naturais que, junto com fatores aleatórios (sorte na vida) podem ser importantes, mas estão fora de uma análise econômica.

O segundo conjunto está vinculado às habilidades adquiridas. Uma vez que são adquiridas, como seu próprio nome indica, teve que ser precedida de uma decisão prévia voluntária. Ou seja, a pessoa realizou um processo consciente para adquirir mais habilidades ou técnicas. A pergunta que deve ser colocada é: por que a pessoa tomou essa decisão? Que fatores levaram a essa escolha? Devido ao fato da aquisição dessas habilidades terem um custo (seja financeiro, seja de esforço físico ou intelectual, ou ambos), incorrer no custo deve implicar em algum benefício. Assim, estamos diante de um clássico processo de viabilidade de investimentos, quando o fluxo de custos se compara com o fluxo de benefícios (tudo em termos de valor presente) e só se realiza a ação ou investimento se os benefícios superarem os custos. Os benefícios estão correlacionados com maiores rendimentos. Contudo, por que o indivíduo vai perceber maiores rendimentos se as firmas remuneram os fatores segundo sua produtividade? Simplesmente, porque as maiores habilidades geram maior produtividade.

Nesse contexto, depara-se com duas perspectivas que se complementam. Pelo lado da oferta de trabalho (indivíduos), educar-se implica em elevar sua produtividade. Pelo lado da demanda de trabalho (firmas), essa maior produtividade é “paga” através de maiores salários. Em cada momento do tempo, todo indivíduo enfrenta duas alternativas. Aperfeiçoar-se e incorrer em custos supondo rendimentos futuros, ou não se aperfeiçoar, e não incorrer em custos mantendo seus rendimentos. Essas duas alternativas são avaliadas e, racionalmente, o indivíduo escolhe aquela que tem maior valor presente. Desse modo, algumas questões emergem em relação aos motivos que levam as pessoas a fazerem um curso em nível superior. Trata-se de uma busca individual, ou vai ao encontro à nossa hipótese de que o mercado de trabalho é um sinalizador? Ou trata-se de uma decisão racional e as pessoas decidem com uma visão de curto prazo? Ainda que o ambiente social em que a pessoa está inserida é um forte influenciador frente a sua decisão?

A TCH assume que o investidor em capital humano maximiza sua utilidade individual e busca a melhor alternativa no contexto do seu conhecimento dos possíveis estados de mundo. A TS, por sua vez, contribui na análise de aquisição do ensino superior, pois é o modo pelo qual um agente busca comunicar seu tipo sob seleção adversa. É o envio de sinais de maneira crível da parte mais informada à parte menos informada. Os empregadores, então, usam os níveis educacionais como meio de identificar os trabalhadores potencialmente mais produtivos, o que pode se traduzir em maiores rendimentos.

Segundo Elster (1989), só a ação humana individual pode constituir uma unidade fundamental e significativa na explicação de um evento. Os indivíduos, então, ao decidir em que curso de *ação* ou *não ação* irão tomar, primeiro consideram um determinado jogo de oportunidades definidas pelo ambiente em questão. A partir de então são comparadas as diferentes ações possíveis, referentes à probabilidade de ter sucessor na escolha. O autor considera as oportunidades como um fator primário determinante da ação humana, e as preferências como um fator secundário. Já March (1978) relaciona a escolha racional com a lógica da consequência. As ações humanas são baseadas em preferências individuais. O autor reconhece a impossibilidade de uma escolha racional pura devido a um necessário prognóstico do estado futuro do mundo. Nesse cenário, seriam avaliadas as expectativas sobre consequências de cada ação alternativa.

As decisões sobre produção e investimento geralmente são sempre tomadas a partir da expectativa sobre algum ganho futuro. Um indivíduo ao fazer um determinado investimento normalmente não tem nenhuma garantia de que suas expectativas serão satisfeitas. Quando o alvo das decisões é o investimento (retratamos aqui a aquisição de novos conhecimentos pessoais de ordem profissional), a incerteza associada a este processo é ainda maior, pois as suas expectativas estão relacionadas à renda futura. Esta renda futura esperada se realizará em muitos períodos. Neste caso, quanto mais distante em uma perspectiva futura a renda estiver, mais incerto o indivíduo também estará sobre a viabilidade do seu investimento.

Quando se aborda a questão da escolha ou o processo de tomada de decisão, pode-se notar que, em um mundo onde os indivíduos revelam suas preferências, a tendência observada é a da rejeição da hipótese de maximização global, ou seja, de uma versão completamente formal da racionalidade, para uma visão de motivações e de escolhas individuais envolvidas. É uma visão de racionalidade limitada individual inserida em um sistema social que evolui.

OS PROCESSOS DE DECISÃO NO ENSINO SUPERIOR

Motivos que Podem Determinar a Escolha no Ensino Superior

Na revisão do processo de tomada de decisão quanto ao ensino superior, sob a ótica da TCH e da TS, compreende-se a necessidade de uma maior investigação sobre o fato. Aliás, Schultz (1973) argumentou que a impossibilidade de antever com precisão a taxa de retorno esperada e o rendimento posterior com o curso superior escolhido, tomar a decisão ou fazer a escolha por um curso superior implicaria em uma questão de casualidade, além dos componentes da razão. Por isso, procurou-se ir além da inegável associação positiva entre anos de escolarização e rendimentos mais elevados.

Por fatores determinantes, entende-se que são aspectos que se relacionam à natureza da escolha do curso de graduação. Para Luz Filho (2000), quando se fala em fatores de decisão no ensino superior, eles estão vinculados à realização profissional, interesses e aptidões, embora estes fatores estejam embebidos de preconceitos, fantasias e falsas perspectivas futuras. Ainda que a compensação financeira e a influência familiar não apareçam como determinantes na escolha, percebe-se que empiricamente são, em muitas vezes, aspectos decisivos na escolha de um curso de terceiro grau.

Considerando o processo de tomada de decisão no ensino superior, dois aspectos relevantes se sobressaem. O primeiro deles nos permite associar as decisões relativas ao terceiro grau com o fluxo de informação disponível e ao modo como estas informações são processadas e transformadas na mente individual. Como um segundo aspecto, identifica-se a atual escolha do curso de graduação como um ponto de vista *ex-post* de todos os eventos ocorridos. O tempo representa um momento da antecipação imaginativa, cujas bases não são únicas, ou livres de dúvidas, configurando-se num conjunto de proposições ou alternativas possíveis. Esta breve abordagem é com o objetivo básico de elucidar as forças que estão por trás dos processos decisórios e do comportamento econômico adquirido.

Sobre a tomada de decisão quanto à aquisição de educação, Waltenberg (2002) diz que os indivíduos que fazem cálculos racionais de custo *versus* benefícios geralmente decidem demandar educação pós-compulsória, não-obrigatória, porque poderão obter benefícios monetários futuros em decorrência desta escolha. Ao proceder à análise sobre tomada de decisão, procurou-se identificar o que foi percebido e avaliado pelos universitários que ingressaram no ensino superior. Foram consideradas as suas experiências passadas e atitudes em relação ao futuro, tendo como base as informações disponíveis. A escolha sobre o curso superior pode ser vista através de um esquema de conceitos básicos, apresentado na Figura 4.

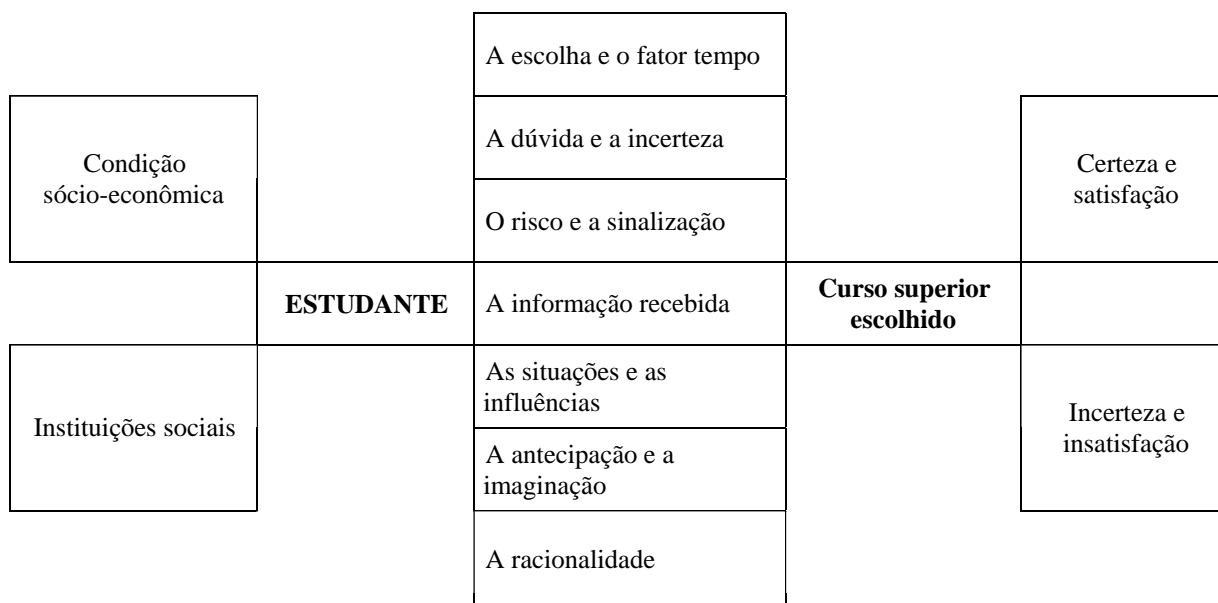


Figura 4: Visão do estudante

Fonte: Elaborada pelos autores.

Neste sentido, as proposições de pesquisa estabelecidas são fundamentadas na idéia de que o estudante possui limites para coletar e processar todas as informações disponíveis no momento da escolha. Além disso, acredita-se que uma série de instituições – família, escola, amigos, colegas de trabalho e profissionais bem-sucedidos – e situações habituais – testes vocacionais, oportunidades de trabalho, rendimentos, preferências, habilidades e meio social – orientam suas ações. Sendo assim, foram selecionadas variáveis que nortearam a elaboração do questionário de pesquisa (vide Figura 5). As variáveis citadas foram elencadas em um questionário, o qual foi aplicado aos alunos de graduação de 23 cursos, em horário de aula, com o auxílio de professores em quatro IES, na cidade de Caxias do Sul (RS).

A primeira categoria de variáveis identifica a IES e sua caracterização enquanto universidade ou faculdade, ou como faculdade de tecnologia; o curso superior escolhido além do turno de frequência às aulas; a condição acadêmica do universitário em relação ao curso através de qual semestre que está cursando, auxílio institucional e se é a primeira graduação.

A segunda categoria busca caracterizar o universitário e sua condição sócio-econômica através de gênero, idade, estado civil, filhos, situação na família, renda, condição no mercado de trabalho, estudos de 2º grau, modalidade de 2º grau que concluiu, pré-vestibular, escolaridade do pai, ou responsável masculino, e escolaridade da mãe, ou responsável feminino. Por fim, a terceira categoria de variáveis é designada à caracterização do processo de escolha em si através da escolha e o fator tempo, a dúvida e a incerteza, início da graduação, o processo de busca da informação, influência de diferentes profissionais ou pessoas na sua escolha, importância dada a diferentes fatores na escolha, a imaginação e o futuro, prática da formação (mercado formal e informal) e a certeza pela escolha correta.

Categorias de Variáveis	Variáveis Utilizadas na Elaboração do Questionário
Identificação da IES, do curso de graduação encolhido, da condição acadêmica do universitário em relação ao curso e se recebe auxílio institucional	instituição e sua classificação, nome do curso, regime e semestre que está cursando, auxílio institucional e primeira graduação
Caracterização do universitário e sua condição sócio-econômica	sexo, idade, estado civil, filhos, situação na família, renda familiar, condição no mercado de trabalho, estudos de 2º grau, modalidade de 2º grau que concluiu, pré-vestibular, escolaridade do pai ou responsável masculino e escolaridade da mãe ou responsável feminino
Caracterização do processo de escolha	a escolha e o fator tempo, a dúvida e a incerteza, início da graduação, o curso escolhido <i>versus</i> o curso idealizado, o processo de busca da informação, influência de familiares, amigos, profissionais ou professores, importância dada a diferentes fatores na escolha, a imaginação e o futuro, prática da formação (mercado formal e informal), escolha correta (certeza) e pretensões futuras

Figura 5: Variáveis inseridas no questionário de pesquisa

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com isso, pretendeu-se estabelecer padrões de comportamento que sejam comuns entre os estudantes nas diferentes faculdades e na universidade em estudo. O estudante ao iniciar seu processo decisório está condicionado a uma determinada situação sócio-econômica, bem como a instituições sociais. Acredita-se que o processo de tomada de decisão quanto ao curso está relacionado a aspectos fundamentais, ou seja, à escolha e ao fator tempo, à dúvida e à incerteza, ao risco e à sinalização, à informação recebida, às situações e às influências, à antecipação e à racionalidade.

Consoante isso, o questionário de pesquisa, portanto, foi composto de 70 questões. As questões de número 1 a 7 se referem à identificação da IES e dos cursos. As questões de número 8 a 24 são relativas aos dados sócio-econômicos dos estudantes, e as de 25 a 70 se referem ao processo de escolha do curso superior.

Caracterização da Amostra

Quando trata da questão envolvendo as limitações da definição amostral aplicada às populações humanas, Bustamante (1998) ressalta que a amostra é a área potencialmente mais frágil da metodologia para a investigação social. O autor comenta que o desenho amostral no estudo de fenômenos sociais apresenta características e exigências específicas e que têm sido subestimadas ou simplesmente ignoradas na literatura. Considerando tais reflexões, foi adotada a amostragem não-probabilística por quotas, ou seja, o critério de amostragem se baseou no julgamento dos pesquisadores quanto à conveniência de inclusão ou não dos elementos amostrais, a partir de características relevantes da população (MALHOTRA, 2001; REA; PARKER, 2000).

A amostra final é composta por 655 estudantes universitários matriculados em 23 diferentes cursos, no primeiro ano de graduação, em IES do município de Caxias do Sul (RS). Alguns dados referentes às IES, bem como a situação socioeconômica dos respondentes que caracterizam a amostra, são apresentados na Tabela 1:

Tabela 1: Caracterização da amostra

Variáveis	Alternativas	Respostas
Classificação das IES	Universidade	251
	Faculdade	325
	Faculdade de tecnologia	79
Regime do curso	Diurno e noturno	137
	Diurno	126
	Noturno	387
Semestre do curso	1º	266
	2º	205
	outro	179
Sexo	Feminino	390
	Masculino	264
Idade	Média (anos)	23,7
Estado civil	Solteiro	519
	Casado	127
	Viúvo	2
	Separado ou divorciado	6
Número de filhos	Não tem filhos	521
	1 filho	60
	2 filhos	33
	Mais de 2 filhos	4
Renda familiar mensal bruta		Para 65,3% dos alunos a renda familiar mensal bruta ficou entre 2 e 10 salários mínimos

Fonte: Elaborada pelos autores.

Principais Resultados Provenientes da Pesquisa

Partiu-se de um tema inicial que envolvia as escolhas e seus aspectos relevantes, sendo que o trabalho permitiu um tratamento amplo na busca dos fatores que levam os estudantes a decidir por um curso de terceiro grau. A abordagem utilizada buscou respostas para o seguinte questionamento: que fatores os estudantes consideram para fazer a escolha de um curso superior? Para tanto, foram feitas 25 questões especificamente direcionadas a esta pergunta central do trabalho. A primeira questão deste bloco de perguntas se referiu à época em que o estudante escolheu o curso superior que iria cursar. A escolha se deu, para 71,8% dos respondentes, no último ano do ensino médio ou às vésperas do exame vestibular. Entende-se que o aluno escolhe neste momento por estar mais maduro e por vezes inserido no mercado de trabalho, tendo uma maior lucidez na escolha. Nas escolhas feitas, 47,1% dos respondentes decidiu por um único curso. Já 28,1% decidiram entre dois ou mais cursos de áreas afins e 24,8% decidiram entre dois ou mais cursos de áreas completamente diferentes.

Foi abordada a questão do tempo em que o aluno demorou a iniciar a graduação após ter concluído o ensino médio. Para 35,2% dos alunos o tempo para o início do curso superior foi de menos de seis meses, e para 19% foi entre seis meses e um ano. Nota-se que há uma continuidade na vida estudantil da maior parte dos respondentes, mesmo que para 6,7% dos respondentes houve uma demora de mais de dez anos. Isto deve significar que houve outras prioridades (trabalho, família, por exemplo). Outro aspecto que merece destaque é que para 66,2% dos estudantes o curso escolhido e idealizado é o curso em que estão atualmente.

Perguntou-se aos alunos se tinham informações sobre o horário de funcionamento, o número de disciplina e sobre os custos do curso que iria cursar. Sobre o horário, 75,1%

tinham grau regular ou alto de informações a respeito. Em relação ao número de disciplinas, 67,4% tinham regular ou alto grau de informação. Quanto aos custos, 68,4% dos respondentes disse ter um grau regular ou alto de informações. Percebe-se que os alunos estão bem informados quanto a estes aspectos. É uma necessidade estar bem informado a respeito, pois o aluno que trabalha deve escolher um curso compatível com o seu horário de trabalho e cursar um número de disciplinas condizente com a renda disponível.

Houve uma preocupação em conhecer qual o grau de informação técnica ou especializada que os estudantes obtiveram sobre o curso que estão cursando. Observando as médias obtidas nas respostas, a principal fonte de informação advém do círculo social (família e/ou amigos). Muito próximo a esta média estão as informações obtidas dos profissionais habilitados no curso que atuam no mercado de trabalho.

Procurou-se verificar a influência de outras pessoas na escolha do atual curso. Foram atribuídos valores: 0 (não influenciaram); 1 (influenciaram pouco); 2 (influenciaram); e 3 (influenciaram muito). As pessoas que poderiam ter influenciado os estudantes foram divididas por grupos: pais; irmão(s) ou cônjuge; avós, tios ou primos; amigos ou colegas de estudo; superiores ou parceiros de trabalho; profissionais da área ou do curso com quem você teve ou tem contato; professores ou profissionais das instituições de ensino que você frequentou. A maior média obtida foi de 1,4 (profissionais da área ou do curso com quem você teve ou tem contato) e significa uma influência pequena. Pode-se deduzir que o estudante foi pouquíssimo influenciado, tendo autonomia e vontade soberana em sua escolha.

Ao analisar a importância atribuída a diversos fatores relacionados com graus de importância na escolha do curso pretendido pelos estudantes, destacam-se quatro deles. As questões 54, 55, 61 e 65. A questão 54, possibilidade de ascensão financeira, obteve a terceira maior média (1,9), sendo considerada importante como fator de decisão na escolha do curso. A questão 55, oportunidades no mercado de trabalho, que obteve como média 2,3 sendo a segunda maior média de todas as questões que envolveram este questionamento. Destaca-se que 327 alunos (50,1%) entenderam este fator como muito importante. Na visão dos estudantes, a oportunidade no mercado de trabalho se torna relevante como fator decisivo na escolha de um curso de graduação. A questão 65, qualidade e prestígio da IES que está oferecendo o curso, também recebeu um destaque como fator de escolha. Foi a quarta maior média (1,8), percebendo-se, então, que a qualidade e a imagem da IES é fator importante na escolha de um curso superior.

Entretanto, a questão 61, realização pessoal, aptidão e vocação para esse curso ou profissão, foi a que recebeu além da melhor média nas respostas (2,3), um maior número de alunos classificando-a como fator muito importante para a sua decisão. Foram 379 alunos que consideraram este fator como muito importante em sua escolha. Portanto, um fator decisivo é, sem dúvida, a realização pessoal, a aptidão ou a vocação para o curso ou profissão.

Considerações Finais

É de fundamental importância conhecer os principais fatores de decisão na definição ou escolha de determinado curso de graduação, pois esta decisão leva consigo uma carreira, uma vida de trabalho e tudo que dela decorra. O instrumental teórico aqui utilizado foi a Teoria do Capital Humano (TCH) e a Teoria da Sinalização (TS) que originou estudos onde se procurou justificar as escolhas com base na teoria do investimento.

Como proposições de pesquisa para o trabalho, foram estabelecidas: **P₁**: o mercado de trabalho é sinalizador na escolha de um curso de graduação; **P₂**: o estudante decide com uma visão de curto prazo; e **P₃**: o ambiente social e familiar do estudante influencia a sua decisão. Tais proposições apoiaram-se na concepção dos limites do comportamento racional (BECKER, 1976; 1993; 1996), no sentido da existência de uma sinalização (SPENCE, 1973;

1974) no ambiente do estudante que pudesse levá-lo a determinada escolha profissional e que lhe proporcionasse boas oportunidades no mercado de trabalho e ascensão financeira. Além disso, presumiu-se que o estudante tem uma visão de curto prazo, associada ao retorno rápido de seu investimento e à sua condição de ser jovem. Ainda, de outra parte, o ambiente social do indivíduo pode influenciar de maneira significativa em sua escolha.

Neste ponto da investigação, foi possível elencar os dois principais fatores de decisão na escolha de um curso superior: (i) **a realização pessoal, aptidão ou vocação para o curso ou profissão**; e (ii) **as oportunidades no mercado de trabalho**. Espera-se, deste modo, contribuir para com os interessados e com a comunidade acadêmica de forma geral, trazendo o questionamento inicial proposto e oferecendo uma visão mais esclarecedora sobre o tema.

A realização pessoal vai ao encontro do referencial teórico abordado, ou seja, a TCH, que apregoa que investimentos em educação trazem retornos futuros através de qualificação pessoal. A TS também corrobora este trabalho enquanto referencial teórico, pois, o mercado de trabalho demonstra ser um grande sinalizador para o estudante e futuro profissional.

Para obter uma percepção de futuro dos respondentes, mais 5 questões foram inseridas. Ao serem perguntados se previam ou imaginavam a atuação futura em referência ao curso que estavam freqüentando, 46,6% dos estudantes revelaram que sim e projetaram o término da graduação e sua entrada no mercado de trabalho. Ainda, 24,8% dos respondentes revelaram que imaginam um cenário correspondente à sua vida ativa no mercado de trabalho.

E entre algumas maneiras de colocar em prática a formação superior, a sugestão que mais recebeu respostas foi como profissional liberal ou autônomo, sem vínculo de emprego. Daqueles que pretendem atuar no setor público ou com empregado do setor privado, 52,3% pretendem chegar a nível executivo desenvolvendo funções de comando e planejamento.

Perguntados se tinham certeza ou estavam em dúvida sobre a escolha feita a respeito do curso, 471 alunos revelaram que tinham certeza de que escolheram corretamente o curso. Talvez, ainda sem certeza, foi a resposta de 178 alunos e apenas 6 revelaram que não fizeram a escolha correta. Considerando o que haviam declarado anteriormente, solicitou-se sobre as pretensões futuras e 219 alunos (33,4%) pretendem concluir o atual curso. Um número mais expressivo, 293 alunos (44,7) pretendem além de concluir o atual curso, aperfeiçoar-se com cursos de pós-graduação na mesma área do curso de graduação ou em áreas afins.

Como conclusão, **aceita-se a P₁**, sendo que os estudantes consideram como importante em suas escolhas, a realização pessoal e as oportunidades no mercado de trabalho. Verifica-se, também, pelas evidências encontradas no comportamento dos alunos, de que, em termos gerais, eles orientam-se não só para o presente, mas também para o futuro. Essa constatação indica que se deve **rejeitar a P₂**, de que o estudante era voltado apenas para o curto prazo. Além disso, afirmam que fizeram a escolha correta e pretendem concluir o curso e aperfeiçoar-se com pós-graduação na área ou áreas afins. Esta última constatação corrobora a idéia de que o estudante possui uma visão de futuro, isto é, de longo prazo.

Por outro lado, a maior influência recebida pelos estudantes advém de profissionais da área ou do curso escolhido. São pouco influenciados pela orientação ou anseios de seus pais. Esta constatação sugere que se deva **rejeitar a P₃**, de que o ambiente familiar influencia de maneira significativa na escolha do estudante. A influência de irmãos ou cônjuges, ou de outros familiares, como avós, tios e primos, também foi pouco importante na escolha do curso para os estudantes.

Nosso esforço, ao implementar este trabalho, foi no sentido de identificar e sugerir padrões gerais de comportamento comuns a diferentes universitários de quatro IES do município de Caxias do Sul (RS). Como a pesquisa foi realizada com alunos que estão cursando o terceiro grau, e em sua grande maioria já inseridos no mercado de trabalho, uma pesquisa aplicada a alunos concluintes do segundo grau, provavelmente poderia se constituir em uma nova linha de pesquisa que refutaria ou corroboraria os resultados aqui encontrados.

Referências Bibliográficas

- BECKER, G. S. Investment in human capital: a theoretic analysis. *Journal of Political Economy*, v. 70, n. 5, p. 9-49, Oct. 1962.
- BECKER, G. S. *The economic approach to human behavior*. London: The University Chicago Press, 1976.
- BECKER, G. S. *El capital humano*. Madrid: Alianza Universidad Textos, 1983.
- BECKER, G. S. *Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference of education*. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.
- BECKER, G. S. *Accounting for tastes*. London: Harvard University Press, 1996.
- BIANCHETTI, L. *Angústia no vestibular: indicações para pais e professores*. Passo Fundo: Ediupf, 1996.
- BLAUG, M. *Introdução à economia da educação*. Porto Alegre: Globo, 1975.
- BORJAS, G. *Labor economics*. New York: McGraw-Hill, 1996.
- BUSTAMANTE, F. M. Teoría del muestreo: particularidades del diseño muestral en estudios de la conducta social. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, v. 3, n. 1, p. 1-15, 1998. Disponível em: www.psico.uniovi.es/rema/v3n1/a1. Acesso em: 20 out. 2006.
- ELSTER, J. *Nuts and bolts for the social sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989.
- JONES, Geraint. *The economics of education*. London: MacMillan, 1993.
- LANGONI, C. G. *Distribuição da renda e desenvolvimento econômico no Brasil*. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973.
- LUZ FILHO, S. S. *O que pode ser determinante na escolha do curso de graduação: um estudo exploratório em Instituições Federais de Ensino Superior*. 2000. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MARCH, J. G. Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice. *The Bell Journal of Economics*, v. 9, n. 2, p. 587-608, 1978.
- MEDEIROS, M. *Questionários: recomendações para formatação*. Texto para discussão: IPEA, Brasília, n. 1063, p. 7-42, jan. 2005.
- MINCER, J. *Schooling, experience and earnings*. New York: National Bureau of Economic Research, 1974.
- RIBEIRO, E. P.; CAMPOS, P. T. C.; PLORISSI, S. Investimento em capital humano no Brasil: um estudo sobre retornos financeiros privados de cursos de graduação. *Revista Análise Econômica*, ano 24, n. 45, p. 23-45, mar. 2006.
- REA, L. M.; PARKER, R. A. *Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução*. São Paulo: Pioneira, 2000.
- SCHULTZ, T. W. *O capital humano: investimentos em educação e pesquisa*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.
- SOBRINHO, J. D. V. *Matemática financeira*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- SPENCE, M. Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, n. 87, p. 355-374, 1973.
- SPENCE, M. *Market signaling: information transfer in hiring and related processes*. Cambridge Harvard University Press, 1974.
- WALTENBERG, F. D. *Análise econômica de sistemas educativos: uma resenha crítica da literatura e uma avaliação empírica da iniquidade do sistema educativo brasileiro*. 2002. Dissertação (Mestrado em Economia). Faculdade de Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.