



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



EMPRESÁRIO: UMA ESCOLHA OCUPACIONAL DOS ESTUDANTES DE UMA UNIVERSIDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS?

SHEILA C. FERREIRA LEITE; FERNANDO CURI PERES;

ESALQ

PIRACICABA - SP - BRASIL

sleite@esalq.usp.br

APRESENTAÇÃO ORAL

Economia e Gestão do Agronegócio

Empresário: uma escolha ocupacional dos estudantes de uma universidade de Ciências Agrárias?

Grupo de Pesquisa: 2 – Economia e Gestão do Agronegócio.

Resumo

Entender qual o tipo de mão-de-obra que o ensino superior estimula a formação de gosto e crença de atuação profissional é um aspecto de suma relevância. A busca por redução de custos e de risco acarreta o aumento da demanda por empresários, assim este estudo visa identificar e analisar a opção ocupacional de estudantes do ensino superior com foco na escolha por desempenhar atividades empresariais. Foi realizado um estudo de caso em duas escolas. Uma das universidades analisadas é a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ, uma tradicional escola do ensino de Ciências Agrárias do Brasil, e a outra escola não foi identificada no estudo e constitui um grupo controle. Aplicou-se 614 questionários a estudantes ingressantes e formandos, sendo as diferenças entre as frequências das respostas consideradas como o efeito da educação na formação de gosto e da intenção por um perfil ocupacional. Como resultado encontrou-se que as escolas estimulam a formação de gosto e intenção de ser empresários. Entretanto, na ESALQ há uma parcela dos alunos que não acreditam que tem chances de ser empresários, enquanto na outra instituição a formação de intenção é maior que a formação do gosto por atividades empresariais.

Palavras-chaves: Gosto empresarial; Intenção empresarial; Agronegócio e escolha ocupacional; Educação e escolha ocupacional; Ensino superior e empresários

Abstract

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

To understand which kind of labor the Brazilian higher education system is producing is an aspect of great relevance to Economics. The desire of becoming an entrepreneur and the intention of effectively becoming one are important components of this educational process. Reduction of production costs and associated risks increase the demand for entrepreneurs. This work seeks to identify and to analyze undergraduate students occupational choice with focus in the option for carrying out business activities. A case study was accomplished at two schools. One of the analyzed institutions is the "Luiz of Queiroz" College of Agriculture. –ESALQ - a traditional school of Agrarian Sciences of Brazil, and the other constitutes a control group that was not identified in the study. 614 questionnaires were applied to freshman and to seniors of both institutions. Differences between the answers' frequency was supposed to be caused by the educational process in taste formation and intention when determining students occupational choice. Results show that the higher education institutions stimulate the taste formation and intention of becoming entrepreneurs. However, in one of the schools there is a fraction of the students that are not sure about their chances of effectively becoming entrepreneurs, while in the other institution the intention formation is larger than the taste formation for business activities

Key Words: Entrepreneurial desire; Entrepreneurial intentions; Occupational choice; Education and Occupational choice; Undergraduate course and entrepreneur

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho visa identificar e analisar a opção ocupacional de estudantes que cursam nível superior com ênfase no papel dos programas de graduação de duas universidades brasileiras em estimular a formação de estoque de capital empresarial. A motivação para a realização deste estudo é o fato de a formação de desejo e da intenção de se tornar empresário não ter tido a ênfase necessária na literatura, apesar da sua incontestável importância. A formação de gosto e intenção de ser empresário é um aspecto de suma relevância para a economia de um país por dois motivos. Primeiramente, os empresários compõem um dos níveis de capital empreendedor, assim este perfil ocupacional é relevante dado poder explicar o nível de crescimento e desenvolvimento econômico. A visão de que o crescimento econômico advém somente do aumento dos capitais físico, financeiro e natural não é mais válida. Os capitais social, humano e empreendedor também são estoques que explicam os diferentes graus de crescimento econômico em certas regiões. No entanto, apesar da clara influência do capital empreendedor no processo de crescimento, somente alguns pensadores trataram do assunto no campo das ciências econômicas. Outro aspecto importante que justifica o estudo da formação de gosto e intenção de atuar como empresário é que o perfil empresarial em um ambiente globalizado tem relevo crescente. É incontestável a mudança na estrutura de empregos dos países em que a busca por redução de custos conduz ao aumento no número dos processos de parcerias. Tais parcerias implicam na necessidade dos indivíduos atuarem como empresários, assim; há uma substituição da demanda por empregados pela demanda por empresários. Desta forma, dada a



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



importância dos empresários é necessário identificar se o modelo educacional vem estimulando a formação do estoque de profissionais que tem o gosto e intenção de atuar como empresários.

A mudança da estrutura de emprego, isto é, menor demanda por empregados, ainda não tem grande impacto para os portadores de diploma de nível superior. Uma pesquisa realizada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, revelou que a probabilidade de desemprego para os portadores de diploma superior se mantém constante (DEUTSCHE WELLE, 2007). Um aspecto relevante apontado nesse estudo diz respeito ao impacto do desemprego para os menos qualificados, dado o aumento do nível educacional da população. Citam-se como exemplo países como a França, a Irlanda e a Coreia do Sul, que no período de 1995 a 2004 apresentaram aumento significativo do nível educacional, houve ou a redução ou a constância do nível de desemprego dentre os menos qualificados. Enquanto em países como a Alemanha, a República Tcheca e a Eslováquia houve pequena elevação do nível educacional, verifica-se que o nível de desemprego aumentou para os menos qualificados. Conclui-se que a elevação do nível de educação tem impacto no nível de desemprego dos menos qualificados, entretanto, o mecanismo que explica tal resultado não foi explicado no texto consultado. No caso do Brasil, conforme Figura 1, observa-se que no período avaliado houve aumento, em pequena magnitude, do desemprego dentre aqueles que têm diploma em nível superior. No entanto, o nível de desemprego, assim como nos países avaliados pelo estudo da OECD, é pequeno quando comparado com os menos qualificados.

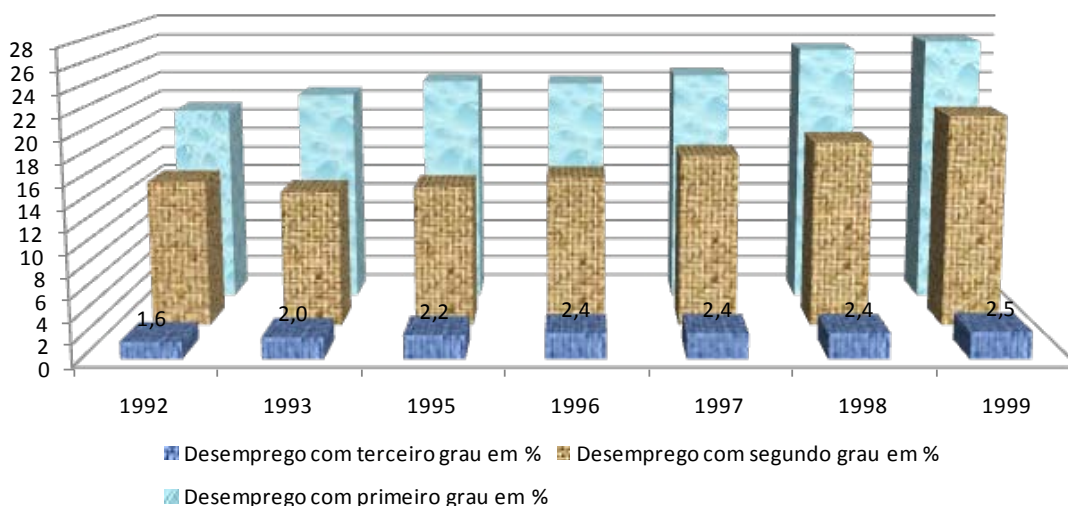


Figura 1 – Brasil: percentual, por nível de escolaridade, do total de desempregados

Fonte: World development indicators (2005)

O menor nível de desemprego dentre os portadores de diploma de nível superior não implica em não se preocupar em buscar entender e, conseqüentemente, estimular



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



que estes estejam aptos a identificar novas oportunidades. Como já salientado, é importante para o crescimento da economia a presença de empresários. Phelps (2006) enfatizou que a economia brasileira pode acelerar seu crescimento, entretanto, os empecilhos para isso eram as instituições e a cultura econômica que inibem inovações. O economista chama a atenção para o capitalismo dinâmico, em que o empresário é incentivado a investir e inovar sem encontrar obstáculos com relação a questões burocráticas, institucionais e corporativas. Phelps (2006) fez a ressalva que não defende um Estado zero, ausência de impostos, mas que o setor privado tem que contar com condições para ser dinâmico. Desta forma, mesmo que o índice de desemprego para os portadores de diploma superior seja menor comparativamente aos menos qualificados, é relevante que se identifique a formação do gosto, da intenção, do comportamento e os resultados para se tornarem empresários.

Os empresários, no contexto de mudanças que a economia vem passando, são cada vez mais importantes para um bom desempenho da economia. Um exemplo de atividade econômica que cada dia mais necessita de empresários é o agronegócio. Considerando-se a importância do agronegócio para a economia brasileira enfatiza-se que o conhecimento dos determinantes do estoque de capital empresarial é mais relevante. No âmbito da agricultura, tem-se que as diversas crises e transformações pelas quais vem passando essa atividade reflete a necessidade de mudança de postura dos produtores agrícolas. Somente a postura de especialista não garante a sobrevivência deles. Bergevoet (2005) salienta que até recentemente um fazendeiro poderia atingir posição de sucesso se tivesse habilidade e experiência nas atividades da propriedade, além de capacidade de implementação e de controle das atividades. Atualmente, entretanto, além desses papéis é necessário que os proprietários rurais também tenham a competência para tomar decisões estratégicas. Tal competência é uma condição para a sobrevivência do produtor rural, principalmente por este ser o elo da cadeia produtiva que opera em uma estrutura de mercado mais próxima da denominada “competição perfeita”.

O conceito de empreendedorismo e empresário utilizados neste trabalho segue as definições que Lazear (2005) considerou em seu trabalho. Para o autor, empreendedorismo é o processo de reunir fatores de produção necessários de uma forma eficiente. Empresário é o agente que coloca pessoas juntas de uma maneira particular e combina-as com capital físico e idéias para criar novos produtos ou serviços; ou então, produzir algum existente a um custo competitivo.

Um aspecto que deve ser salientado trata de inovação versus imitação. Conforme salientado por Lazear (2005), ao se imaginar empresários de sucesso faz-se a ligação com proposição de novas idéias. No entanto, o autor faz a ressalva que em uma visão generalista de empreendedorismo reduz-se a ênfase em inovação, apesar de inovação não ser inconsistente com o conceito. Neste trabalho, o enfoque se deu na identificação dos determinantes que explicam o gosto e a intenção de estudantes em tornar-se empresário ou funcionário. Assim, dada a sua visão generalista, a questão de inovação não foi incorporada. Entendeu-se que a característica inovativo não pode ser considerada como um ponto de conceituação para ser empresário ou não. Existem empresários que são inovativos, mas também existem funcionários que são inovativos, ou seja, inovação não é um ponto crucial para se definir empresário. Em consonância

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

com este ponto, ao inquirir os estudantes quanto ao seu gosto e a sua intenção de ser empresário ou empregado, não foi avaliado se o estudante era inovativo ou não. Buscou-se identificar se o estudante tinha desejo e/ou intenção de ser empresário, independente de sua possível atuação ser inovativa, ou se iria imitar algo já existente.

Sintetizando, no presente estudo visa-se identificar que tipo de mão de obra vem sendo formado por duas universidades. As justificativas para se buscar entender os determinantes da opção ocupacional empresário em detrimento de empregado são principalmente duas. Uma é que as diversas mudanças que vêm ocorrendo no mundo têm como uma das conseqüências a realocação dos fatores de produção nos processos produtivos. Outra, é a importância da utilização de estratégias para formar um capital empresarial competente para se atingir maiores índices de crescimento. Com relação à primeira razão, tem-se que a tendência é que sejam usados menos intensivamente os fatores recursos naturais e trabalho, substituindo-os pelos outros fatores de produção. Tal processo tem como resultado a modernização da organização de produção e das relações trabalhistas, visando ao aumento da produtividade e da rentabilidade, uma vez que a forma de alocação dos fatores de produção tem influencia direta nos preços dos fatores e nos custos de produção. Desta forma, o recurso empresarial ganha relevo, já que é responsável pela organização dos demais fatores de produção, e os resultados positivos ou negativos de sua atuação dependem da sua eficácia. Já na questão de crescimento, tem-se que a elaboração e a implementação de estratégias de desenvolvimento, as quais objetivem formar um capital empresarial capaz de identificar oportunidades, são alternativas que cada vez mais serão necessárias para minimizar as desigualdades. A relevância de optar por esta estratégia é evidenciada pelas colocações de Petrin (2005) e Hazell & Haddad (2001). Petrin (2005) assinala que a não existência de bons empresários compromete o sucesso de políticas de desenvolvimento fundamentadas em outros aspectos, como crédito. A autora cita que evidências sugerem que a injeção de capitais externos em regiões social e economicamente deprimidas não resulta em áreas desenvolvidas. Já Hazell e Haddad (2001) fazem referência à mudança do papel da pesquisa pública agrícola, mas que pode ser extrapolada para diversas áreas. Os autores enfatizam que as questões relacionadas com a produtividade estão sendo realizadas pelo setor privado. Desta forma, o setor público pode contribuir para o crescimento e desenvolvimento rural por intermédio da implementação de políticas que visem à qualidade do capital empresarial agrícola.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A proposta deste trabalho é baseada na discussão de Lent et al. (1994) e Bagozzi (2000). Há diversas abordagens que visam entender o processo de formação do estoque de empresários, entretanto acredita-se que as propostas destes autores são mais pertinentes. Um exemplo de abordagem que visa explicar a formação de estoque de empresários é a teoria dos traços. Esta teoria busca identificar, por meio de testes, quais traços são comuns entre indivíduos que desejam ser ou são empresários. No entanto, apesar desta linha de explicação da escolha por ser empresário buscar na genética argumentação para sustentar sua validade, há diversas críticas a mesma. Em primeiro lugar, tem-se a questão de causalidade ou efeito ao se ter um comportamento. Tais



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



estudos não podem afirmar se o conjunto de traços encontrados é a causa ou o efeito de ser empresário. Associado a essa ambigüidade, tem-se ainda que, característica não é uma variável medida objetivamente, tratando-se de interpretações das pessoas analisadas. Conforme Brandstätter (1997) é assumido que os traços são preferencialmente causa do empreendedurismo. Isto devido a dois fatores, primeiro ao fato de os indivíduos escolherem e adaptarem o ambiente conforme suas preferências, as quais são influenciadas pela personalidade. Segundo, pelo ambiente ser ajustado e modelado por predisposição genética. Mas, a defesa que a oferta de empresários não pode ser alterada é invalidada por estudos como o Knudsen et al. (2006), que indicam que traços podem ser modelados por experiências. A aplicação da teoria dos traços para explicar a oferta de empresários tem como resultado um perfil de indivíduo difícil de ser encontrado na sociedade.

A teoria sócio-cognitiva da carreira proposta por Lent et al (1994) tem uma história recente que remonta de trabalhos iniciados por Hackett e Betz na década de oitenta do século XX. A proposta formal data de 1994 com a publicação da monografia intitulada de “Buscando a unificação da teoria cognitiva social da carreira e interesse, escolha e performance acadêmica” por Lent, Brown e Hackett. É apropriado enfatizar o conceito de cognição a fim de clarificar o entendimento desta corrente teórica. A palavra cognição tem origem do latim *cognitione*, que significa aquisição de conhecimento através da percepção. Na literatura encontram-se definições como ato ou processo de conhecer, que envolve atenção, percepção, memória, raciocínio, juízo, imaginação, pensamento ou linguagem. Ainda, a capacidade de processar informações, de reagir ao que percebemos no mundo e em nós mesmos (Santos, 2007).

A proposta de Lent et al (1994) é de elaborar uma teoria que integre a proposta da teoria cognitiva social geral e os modelos que existem de escolha de carreira. O objetivo do trabalho é entender três elos relacionados a aspectos do desenvolvimento de carreira de uma perspectiva de cognição social. Os elos são a formação de interesse por uma determinada carreira, a seleção de opções de escolha de área de estudo e de preferência ocupacional e o desempenho e a persistência no prosseguimento de uma área de estudo e carreira.

O modelo de Lent et al. (1994) vai além do estudo da formação de interesse por uma carreira, a proposta visa entender também a intenção, comportamento e desempenho. A partir da formação do interesse têm-se os outros focos de entendimento da teoria que são a intenção, o comportamento e o desempenho. Interesse é definido como o gosto, a antipatia e a indiferença por uma ocupação e o mesmo promove o envolvimento e a busca de aquisição de habilidades relacionadas ao campo de interesse. Sinteticamente, o modelo fundamentado na teoria sócio-cognitiva da carreira descreve que o interesse conduz a intenção, a conseqüência de ter intenção é o aumento da probabilidade de um comportamento. A decisão de ter um comportamento acarreta em uma performance que pode ser um sucesso ou uma falha, daí o agente pode persistir ou não na escolha.

A maioria das abordagens tendem a ser reducionistas ao focarem uma disciplina do conhecimento humano. Isto compromete os resultados, quando aplicadas ao mundo real. Lent et al. (1994) fazem o apontamento de que uma variedade de fatores importantes como condições econômicas e sociais afetam o poder explicativo do



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



modelo. Ainda, os autores assinalam a necessidade de haver uma convergência entre as teorias, ao invés de uma proliferação delas.

A incorporação do fator interesse pode ser vista como um avanço desta proposta e revela que é apropriada para ser utilizada em análises econômicas. Conforme ressaltado pelos autores desta teoria, um dos calcanhares de Aquiles é a abstenção de questões econômicas. Por sua vez, um questionamento que vem ganhando espaço na economia é a questão da incorporação de emoção e desejo aos modelos econômicos. Bagozzi (2000), em seu trabalho de crítica à teoria do comportamento do consumidor enfatiza que é necessário que a especificação científica de comportamento na teoria econômica seja revista. O autor apresenta uma sugestão de modelo que se fundamenta na filosofia da mente e na atitude, e nos modelos de psicologia social e marketing de comportamento intencional.

Bagozzi (2000) enfatiza que emoção é um ingrediente presente na tomada de decisão, entretanto, o relacionamento entre emoção e tomada de decisão é um aspecto negligenciado e evitado pelos economistas. O autor, em seu trabalho aplicado ao contexto do consumidor, sugere que a inclusão de razão e motivação para consumir implicaria em maior aderência dos modelos ao cotidiano. Considera-se como razões para consumir processos cognitivos que consistem em diversas avaliações racionais. No modelo proposto por Bagozzi (2000) este aspecto é representado por atitudes e normas subjetivas. Atitudes são reações pessoais a um produto ou serviço e normas subjetivas englobam aspectos interpessoais do consumo. O componente motivação para consumir é formado pelas emoções antecipadas, que são as avaliações das reações emocionais para se alcançar ou não um objetivo. Outro motivador de tomar uma decisão é o desejo.

Resumindo, o modelo de teoria sócio-cognitiva da carreira é uma proposta em desenvolvimento, cujos autores sugerem que necessita de questionamento minucioso. A mesma foi formulada para a escolha de uma carreira, não fazendo nenhuma menção a questão de empreendedorismo. No entanto, a mesma representa um avanço ao buscar incorporar ao modelo um antecedente plausível à intenção, diferenciando assim das propostas de Ajzen e de Shapero, cujo foco é a intenção. Em outra via, diversos economistas como Vigna (2007) vêm apontando a necessidade tanto da revisão dos modelos comportamentais adotados na análise econômica quanto da incorporação de todos os aspectos relacionados à atividade empresarial a análise econômica. O que os economistas visam é a elaboração de modelos que melhor se ajustem à realidade, a fim de que as análises, previsões e tentativas de estímulo ao crescimento sejam mais eficientes. Desta forma, a adaptação de modelos como o proposto pela teoria sócio-cognitiva da carreira a questionamentos de cunho empresarial pela ciência econômica não representa um despautério.

3. METODOLOGIA

Com vista a analisar a escolha ocupacional de estudantes com ênfase no papel das instituições de ensino superior a abordagem será no sentido de avaliar se a mesma incentiva a formação de gosto por atividades empresariais e facilita através de seu treinamento que o gosto empresarial se traduza em intenção de ser empresário. Para tal escolheu-se entrevistar os formandos e ingressantes de uma tradicional escola de ensino

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

de agricultura em nível superior, a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Com o papel de ser um grupo controle também se entrevistou os alunos de outra instituição de ensino superior, a ser denominada de escola PRI. Esta última escola, a PRI, é um grupo controle na análise dos resultados dado que na mesma não há enfoque no ensino de questões agrícolas em seus cursos.

O presente estudo fundamenta na abordagem que defende que o gosto é um aspecto que explica a intenção de ser empresário. Desta forma, as propostas de Lent et al. (1994) do modelo fundamentado na teoria sócio-cognitiva da carreira e as discussões de Bagozzi (2000) acerca da importância da consideração do desejo nos modelos econômicos guiam este estudo.

É oportuno salientar que se considera que desejo é sinônimo de gosto e intenção é sinônimo de acreditar. A pesquisa foi realizada em duas dimensões, a dos estudantes ingressantes e a dos estudantes formandos. O papel da educação na formação do gosto e da intenção, ou seja, a identificação do tipo de treinamento formal dado pelo ensino superior é avaliado entre estes grupos. Desta forma, se houver diferenças entre os ingressantes e formandos estas são atribuídas ao tipo de treinamento recebido no ensino de nível superior. O que valida esta suposição é a existência de processo seletivo para a admissão dos alunos. Assim acredita que o material humano seja o mesmo e diferenças, ou não, entre expectativas seriam originárias do foco do treinamento.

A origem dos dados da pesquisa é de fonte primária, sendo que o nome de uma das instituições não é divulgado. A escola cujo nome não foi divulgado é denominada de escola PRI. Na ESALQ foram aplicados questionários em todos os cursos de graduação oferecidos na instituição, enquanto na escola PRI foram aplicados questionários nos cursos de Administração do turno Diurno e Noturno e no curso de Ciências Econômicas.

O questionário elaborado continha 17 questões quantitativas e qualitativas, sendo que as últimas correspondem a maior parte do questionário. Neste trabalho é discutido a frequência das respostas a uma das questões. Nesta questão pedia que os estudantes classificassem, por ordem de preferência, as ocupações que acreditam e que gostariam de ocupar em 7 anos, no caso dos formandos, e 12 anos, no caso dos ingressantes. Na Tabela 1 apresenta-se as opções consideradas na questão e a definição do tipo ocupacional associado a cada opção.

Tabela 1 – Definição do tipo ocupacional dada à primeira opção assinalada

Ocupação	Tipo Ocupacional
Trabalhando numa empresa nacional ou multinacional	Funcionário da iniciativa privada
Trabalhando num instituto de pesquisa	Funcionário Público
Trabalhando numa universidade ou escola técnica	Funcionário Público
Trabalhando com assistência técnica e extensão rural	Funcionário Público
Trabalhando em outra atividade do setor público	Funcionário Público
Gerindo um negócio seu que não tenha sócios	Empresário

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Gerindo negócio(s) de sua família
Sócio de um negócio

Empresário
Empresário

Fonte: Elaborado pela autora

Os questionários foram aplicados em duas fases. A primeira fase de aplicação do questionário foi realizada no período de novembro de 2006 a janeiro de 2007. A população a ser entrevistada foram os formandos da ESALQ e da PRI. Na segunda fase, aplicaram-se os questionários aos alunos ingressantes no mês de fevereiro de 2007 na ESALQ e fevereiro e início de março de 2007 na escola PRI. Os questionários foram aplicados na ESALQ nas aulas inaugurais dos cursos, com a finalidade de que os mesmo não tivessem nenhum contato com o cotidiano dos cursos. Na escola PRI, mesmo cuidado foi tomado, nas primeiras aulas se aplicou os questionários.

O número de questionários a ser aplicado não foi determinado por técnicas de amostragem, dado o objetivo de se entrevistar toda a população de estudantes das duas instituições escolhidas. A forma de aplicação do questionário foi por meio de abordagem pessoal aos formandos e também via e-mail, já com relação aos ingressantes os mesmo foram passados em sala de aula.

Com o intuito de verificar a existência de diferenças entre as frequências das respostas dos alunos ingressantes e formandos procedeu-se o teste de Chi-quadrado. A existência de diferenças estatisticamente significativas entre as frequências das respostas dos estudantes ingressantes e formandos são consideradas como efeitos da educação no estímulo de formação de gosto e crença pelo desempenho das ocupações profissionais consideradas. O teste de qui-quadrado é um teste não paramétrico em que se visa testar a hipótese de que linha e coluna da tabela cruzada são independentes. A independência entre linha e colunas significa que não existe diferença estatisticamente significativa entre as frequências das respostas dos inqueridos. As suposições para a aplicação do teste são: os grupos devem ser independentes, os itens de cada grupo são selecionados aleatoriamente, as observações devem ser frequências ou contagens, cada observação pertence a uma e somente uma categoria. Uma restrição ao uso do teste é que para tabelas de contingências, isto é, tabelas de frequências cruzadas; de duas variáveis por duas variáveis é necessário que a frequência esperada mínima seja igual ou superior a cinco. As tabelas de contingência que apresentam dimensão maiores que 2x2, tem-se que o teste de qui-quadrado não pode ser utilizado se mais de 20% das frequências esperadas fore inferiores a cinco ou qualquer das frequências for menor que a unidade (CAMPOS, 1976).

A aplicação do teste de Chi-quadrado, considerando o objetivo desta pesquisa, visa determinar se não há diferença estatisticamente significantes entre os alunos ingressantes e formandos da formação do desejo e da intenção. A inexistência de diferença implica que as escolas não estão estimulando a formação de desejo e intenção de atuar nas atividades profissionais consideradas. As hipóteses a serem testadas serão:

Ho: não existe diferença entre as frequências

H1: existe diferença entre as frequências

Se a hipótese Ho for verdadeira espera-se que os valores esperados representem a estrutura global da amostra. O cálculo do valor esperado permite testar se há independência entre as variáveis. Para isso, subtrai-se do valor esperado o valor

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

observado a fim de verificar a distância entre estes. Espera-se que as distâncias sejam as menores possíveis a fim de existir a independência entre as variáveis. A verificação se as distâncias são grandes ou pequenas é calculada pela estatística do teste, eq. (1).

$$\chi^2_{amostra} = \sum \frac{(\text{observado} - \text{esperado})^2}{\text{esperado}} \quad (1)$$

Procedendo-se assim tem-se o valor chi-quadrado da amostra que seguirá uma distribuição de chi-quadrado com graus de liberdade igual ao produto do número de linhas menos uma unidade vezes o número de colunas menos uma unidade

A verificação da validade da H₀ é feita pela aceitação ou rejeição da mesma comparando-se o valor tabelado com o valor calculado pela eq. (1). No caso do estudo, como se empregou o software SPSS 14.0 obteve-se o p-valor, que é um valor mais exato do nível de significância.

4. RESULTADOS

Os questionários foram aplicados ao grupo de iniciantes no final de fevereiro de 2007 e início de março de 2007, nos primeiros dias das atividades letivas das universidades. Foram aplicados 405 questionários em ambas as escolas, todos pessoalmente. A população de alunos era de 348 na ESALQ, e 228 na escola PRI, assim totalizando 576 discentes. É oportuno salientar que na ESALQ são admitidos anualmente 390 estudantes; entretanto, com a não matrícula de alguns alunos na primeira chamada, no momento da aplicação dos questionários nesta instituição havia 348 alunos matriculados.

Os alunos formandos da ESALQ e da escola PRI responderam os questionários no período de novembro de 2006 a janeiro de 2007. No total foram aplicados 209 questionários, tanto pessoalmente quanto via e-mail. A população de formandos pela ESALQ é estimada em 204 alunos em nível de bacharelado e 22 alunos em licenciatura. Enquanto, da instituição PRI o número de formandos é de aproximadamente de 140 alunos. Cabe salientar que o grupo composto pelos bacharéis não é excluído do de licenciados.

A determinação do número de questionários a ser aplicado, em princípio, seria igual ao número de alunos das instituições, entretanto, dada a dificuldade de encontrá-los, não foi possível aplicar questionários a toda população. Em virtude de respostas errôneas, alguns dos questionários aplicados não foram considerados como válidos. Foram invalidados dentre os estudantes ingressantes da ESALQ em torno de 21,8%, com relação aos questionários aplicados na instituição, e 14,6% do total de questionários, enquanto da PRI aproximadamente 13,4% dos questionários da instituição e 4,45% do total de questionários. Com respeito aos discentes formandos, foram desconsiderados na ESALQ em torno de 15,7% dos questionários aplicados e 9,7% do total de questionários aplicados, e na escola PRI foram 29,3% dentre os questionários da escola e 11,5% do total. Desta forma, o número de questionários aplicados válidos totalizou 328 dentre os ingressantes e 165 dentre os formandos.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



Assim, da população de estudantes ingressantes tem-se 56,9% da população analisada, sendo a representatividade da amostra de estudantes formandos igual a 45% da população.

O critério de exclusão dos questionários foi ordenamento sem repetição das opções ocupacionais consideradas. Os questionários considerados válidos são aqueles em que não havia repetição de números, refletindo assim, uma ordenação lógica das preferências. Considerando-se o índice de perda de questionários, em torno de 19% entre os ingressantes e 21% entre os formandos, nota-se uma dificuldade por parte dos alunos em ordenar sua preferência ocupacional. Cabe salientar que dado a alta taxa de questionários invalidados na primeira fase, a aplicação entre os formandos, na fase subsequente, isto é, a aplicação entre os ingressantes, foi enfatizado na entrega dos questionários que os alunos tomassem cuidado em não repetir números no ordenamento das opções da questão. No entanto, mesmo com a explicação adicional a taxa não apresentou significativa redução, indicando, assim, dificuldade na identificação das atividades que são preferidas.

O desejo dos estudantes ingressantes é predominantemente ser funcionário da iniciativa privada, em torno de 44,8%. O grupo daqueles que gostariam de ser funcionários públicos é o segundo maior, com 33,5%, e com menor percentual, em torno de 21,6% tem-se o grupo daqueles que têm como desejo desempenhar atividades empresariais. Com relação à crença do que estarão desempenhando no futuro, os estudantes ingressantes mantiveram o mesmo ordenamento do que desejam. No entanto, com relação aos funcionários da iniciativa privada e funcionário público houve variação dos percentuais. Com a crença de que serão funcionários da iniciativa privada houve redução, em torno de 40,9% dos estudantes declararam que acreditam que estarão ocupando posições no setor privado. Já com respeito à crença de serem funcionários públicos, o grupo aumentou, em torno de 37,5% acreditam que estarão prestando serviço para o setor público. O grupo com interesse em primeiro lugar de desempenhar atividades empresariais manteve-se com o mesmo percentual daqueles com o gosto de serem empresários.

A análise da preferência ocupacional entre os formandos apresentou resultados diferentes dos ingressantes tanto na ótica de gosto como na de intenção. Com relação ao gosto, o maior grupo é composto por aqueles que têm como primeira opção ser funcionários públicos, em torno de 40,6%, seguidos pelos que gostariam de ser empresários, cerca de 36,4% e com menor participação é o desempenho de atividades como funcionário do setor privado, cerca de 23,0%. A crença dos formandos não segue o comportamento da amostra dos alunos ingressantes, em que houve aumento com respeito ao desempenho de funções no setor público. Houve uma redução de significativa magnitude entre os formandos quanto a trabalharem no setor público, em torno de 23,6% acreditam que estarão trabalhando como funcionários públicos. A maior parte dos formandos acredita que estarão trabalhando como funcionários do setor privado, em torno de 42,4%. O grupo daqueles que acreditam que estarão desempenhando atividades empresariais apresentou redução em relação ao gosto, em torno de 33,9% dos estudantes acreditam que serão empresários. Na Tabela 2 apresentam-se estes resultados.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

Tabela 2 – Percentual da escolha dos estudantes pelos perfis considerados

Perfil Ocupacional	Alunos Ingressantes		Alunos Formandos	
	Gosto	Acredita	Gosto	Acredita
Funcionário Privado	44,8%	40,9%	23,0%	42,4%
Funcionário Público	33,5%	37,5%	40,6%	23,6%
Empresário	21,6%	21,6%	36,4%	33,9%

Fonte: Resultado da pesquisa

A análise da Tabela 2 revela que durante o período em que ficam no curso superior há uma mudança no gosto e na crença dos estudantes. Tal afirmação é feita com base nos resultados do teste de qui-quadrado que indicaram que as diferenças são estatisticamente significativas. O valor do teste de qui-quadrado para as frequências associadas ao gosto foi igual à 24,362, assim com ao nível de significância de 1% rejeita-se a hipótese de que não há diferença entre os estudantes ingressantes e formandos quanto a formação do desejo pelas ocupações profissionais consideradas. Com relação à crença teve-se resultado semelhante, o valor do teste de qui-quadrado foi igual a 12,926. Como o nível de significância do teste de qui-quadrado para a crença foi de 0,002, valor inferior a 0,01, rejeita-se a hipótese de que as frequências não são significativamente diferentes. O percentual associado ao gosto por atividades empresariais aumentou, entretanto se os estudantes ingressantes gostam e acreditam que serão empresários o mesmo não acontece com os formandos. Alguns dos formandos gostariam de ser empresários, mas não acreditam que serão.

A análise pormenorizada dos perfis ocupacionais dos estudantes ingressantes e formandos por instituição é discutida a seguir. Na ESALQ verifica-se a atração de indivíduos que desejam ser funcionários públicos, em torno de 43,6% dentre os ingressantes nesta instituição declararam que gostariam de desempenhar atividades relacionadas a cargos públicos. O grupo dos que desejariam ser um funcionário da iniciativa privada contém 38,7% dos alunos ingressantes. O percentual daqueles que gostariam de desempenhar atividade empresarial é o menor dentre as demais ocupações, aproximadamente 17,5% de alunos ingressantes da ESALQ gostariam de serem empresários. Com relação à crença, verifica-se que o percentual de alunos que acreditam que se tornarão funcionários públicos após terminarem seus cursos universitários aumenta aproximadamente quatro pontos percentuais. O grupo que acredita que serão empresários é estável, havendo uma redução de 0,5 pontos percentuais, assim como aqueles que acreditam que trabalharão para a iniciativa privada.

Os desejos e crenças dos alunos que ingressam na instituição PRI são diferentes daqueles que iniciam seu curso na ESALQ. Com relação ao gosto destes alunos, o maior grupo é formado por aqueles que desejam ser funcionários da iniciativa privada, em torno de 55,5% da amostra dos alunos da PRI. O segundo grupo em representatividade é constituído pelos que gostariam de desempenhar atividades empresariais, aproximadamente 29,0%. Enquanto o grupo com aqueles com o desejo de ser funcionário público são em torno de 15,4%, percentual em muito inferior quando comparado ao verificado na ESALQ. A crença dos alunos ingressantes da instituição



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



PRI manteve sem significativas alterações na participação por tipo ocupacional. Os que acreditam que serão empresários são em torno de 29,9%, os que acreditam que serão funcionários da iniciativa privada, cerca de 51,9%, e os com crença que conseguirão um cargo público perfazem 18,8%.

A análise dos desejos e das crenças dentre os alunos formandos revelou algumas mudanças quando comparadas aos desejos e às crenças dos alunos ingressantes. Na ESALQ os formandos que gostariam de conseguir um cargo público continuaram a ser o maior grupo, em torno de 37,4%. O segundo maior grupo passou a ser representado por aqueles que gostariam de ser empresários, aproximadamente 36,5%. Já os que gostariam de ser funcionários da iniciativa privada são em torno de 26,2%. Com respeito ao que acreditam, dentre os alunos da escola ESALQ, o grupo com maior percentual é dos que acreditam que estarão ocupando posições como funcionários da iniciativa privada, em torno de 43,9%. Os que acreditam que estarão atuando para o setor público são cerca de 30,9% e atuando como empresário 25,2%. Assim, nota-se que comparando-se os resultados entre os ingressantes e formandos da escola ESALQ houve um significativo aumento dos percentuais associados ao empreendedorismo, apesar de ainda não representar o maior grupo. No entanto, se dentre os ingressantes os resultados referentes ao gosto e à crença de ser empresário apresenta redução em pequena magnitude, com respeito aos formandos o diferencial é maior, em torno de 11,3 pontos percentuais. Os cargos públicos continuam a ser desejados por muitos estudantes da escola ESALQ, mas nota-se uma descrença quanto à intenção de ocupá-los. Ainda, há uma incoerência entre o gosto e a crença de atuar como funcionários da iniciativa privada, dados os percentuais daqueles que gostariam de atuar, 26,2%, e a crença de que estarão atuando, 43,9%.

Com respeito aos alunos que estavam concluindo seus cursos superiores na instituição PRI, a ocupação mais desejada entre os estudantes desta escola é associada ao setor público. O grupo que deseja ter um cargo público representa em torno de 46,5% da amostra dos alunos desta universidade. Com segunda maior participação, estão aqueles que gostariam de desenvolver atividades empresariais, em torno de 36,2%. A preferência por trabalhar como funcionário da iniciativa privada tem menor desejabilidade entre os formandos, aproximadamente 17,2%. Observa-se que com relação à crença, o maior grupo é dos que acreditam que desempenharão atividades empresariais, 50%, seguidos por trabalhar como funcionário da iniciativa privada, 39,6%, e por último, cargos públicos, com 10,4%. A comparação entre o gosto e a crença dos formandos da PRI revela que há uma descrença quanto à possibilidade de que o desejo se torne intenção entre aqueles que gostariam de serem funcionários públicos. Além disso, verifica-se um aumento da crença de se tornar um empresário, bem como de ocupar um cargo de funcionário da iniciativa privada.

A comparação entre a ESALQ e a escola PRI revela que existem processos similares entre os alunos de ambas as escolas. Esta afirmação é defendida com base nos resultados do teste de qui-quadrado para as frequências das respostas dos alunos da ESALQ e da escola PRI. Considerando os alunos ingressantes e formandos da ESALQ tem-se que o valor do teste de qui-quadrado com relação ao gosto pelas ocupações profissionais consideradas foi igual a 14,595. Já com respeito a crença o valor do teste de qui-quadrado foi igual a 8,740. As relações consideradas entre o gosto e crença dos

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

alunos ingressantes e formando da ESALQ são estatisticamente significantes ao nível de significância de 0,001 e 0,013, respectivamente. Desta forma, as relações com relação ao gosto são significantes ao nível de 1%, enquanto referentes à crença ao nível de 5%. Os resultados do teste de qui-quadrado para os alunos ingressantes e formandos da escola PRI para o gosto pelas ocupações profissionais consideradas foi de 28,561 e para a crença igual a 7,117. A hipótese de que as frequências das respostas para o gosto e a crença não são diferentes é rejeitada ao nível de significância de 1% e 5%, respectivamente. Dado os resultados do teste de qui-quadrado que confirmam que há diferença entre as frequências obtidas afirma-se que o percentual daqueles que gostariam de ter uma atividade empresarial aumentou em ambas as escola quando se compara ingressantes e formandos. No entanto, quando analisa os fatores gostaria e acredita nota-se que na ESALQ tanto entre ingressantes quanto entre formandos há redução daqueles que gostariam para os que acreditam que desempenharão uma atividade empresarial. Mas, dentre os alunos da escola PRI há uma aumento quando se compara o grupo que desejaria e o grupo que acredita que estarão desenvolvendo uma atividade empresarial. Com respeito aos cargos públicos verifica-se que se dentre os ingressantes a crença de conseguir, apesar de não desejarem é maior, já dentre os formandos tal visão não se verifica, a comparação entre desejo e crença revela uma redução da participação. O trabalho como funcionário da iniciativa privada para os formandos representa um refúgio, já que apesar de não desejarem, muitos acreditam que ocuparão posições de funcionário do setor privado. O diferencial entre o gosto e a crença entre os formandos de ocupar uma posição no setor privado é na ESALQ de 17,7 pontos percentuais e na escola PRI de 22,4%.

5. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscou-se identificar o tipo de mão de obra que escolas de nível superior formam com ênfase na formação de gosto e intenção de atuar como empresário. A partir de duas amostras de estudantes, ingressantes e formandos, foi possível identificar se há mudança no gosto e intenção de ser empresário durante o período em que são treinados pelas escolas. Assim, é possível inferir se o treinamento oferecido pelas escolas estimula a formação de um estoque de empresários para a economia.

Comparando o percentual de estudantes que ingressam no curso superior com vontade de ser empresário e o percentual de formandos que tem preferência por atividades empresariais observa-se que houve um significativo crescimento. Verifica-se que a maior parcela dos que ingressam no curso superior tem preferência por ser funcionário privado, mas durante o curso esta preferência muda. A maior parte dos formandos aprecia atividades no setor público, entretanto, há indicativos de que eles sabem das limitações do Estado em contratá-los. O grupo que aspira a ser empresário da amostra de ingressantes tem auto-confiança de que o desejo pode se tornar intenção, mas no grupo de formandos não se verifica este comportamento. Apesar do aumento entre os ingressantes e formandos do percentual com gosto por atividades empresariais, entre os formandos o confronto entre a preferência e a intenção revela que o percentual deste grupo se reduz.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



A ESALQ e a escola PRI selecionam perfis distintos de estudantes e os formandos destas escolas também são distintos. Na ESALQ observa-se o ingresso do perfil que gostaria de ser funcionário público em maioria, 43,6%, enquanto o perfil empresário é o menor em participação percentual. Os formandos da ESALQ, ainda são em maioria com gosto por atividades no setor público, mas há redução deste grupo e aumento do grupo com gosto por atividades empresariais. Desta forma, a ESALQ consegue, considerando os pressupostos do trabalho, aumentar significativamente o estoque de capital empresarial na ótica de gosto, cerca de 21 pontos percentuais. Porém, quando se avalia a intenção dos estudantes formandos verifica-se que no grupo de empresários há uma redução de 11,3 pontos percentuais. Na ESALQ nota-se que a maioria dos estudantes acredita que serão funcionários da iniciativa privada, mesmo sendo que o percentual de gosto deste grupo seja o menor dentre os perfis considerados. Com respeito a escola PRI nota-se um comportamento diferente, a atração de alunos com perfil funcionário da iniciativa privada é significativo. O perfil empresarial é superior ao da ESALQ e os com perfil funcionário público participam com menor percentual. Observa-se dentre os formandos da escola PRI uma redução significativa daqueles com gosto por serem funcionários da iniciativa privada e aumento, também significativo, dos com perfil funcionários público. Os alunos com gosto pelo perfil empresarial aumentou em 7,2 pontos percentuais, magnitude inferior ao aumento da ESALQ. No entanto, na ótica de intenção observa-se que os formandos da escola PRI apesar de desejarem serem funcionários públicos reconhecem que o Estado não tem como empregá-los. O percentual dos que acreditam que serão empresários aumentou significativamente, cerca de 13,8 pontos percentuais. Este comportamento é em magnitude semelhante ao comportamento dos formandos da ESALQ, mas em sentido contrário. Se na ESALQ observa-se que grupo de formandos que tem gosto por atividades empresariais aumenta durante o curso superior, com respeito a intenção deste grupo observa-se que há redução. Já na escola PRI há aumento no grupo com gosto empresarial e aumento mais que proporcional de alunos com intenção de ser empresários. Na escola PRI o grupo com maior participação em intenção é o grupo de atividades empresariais. Desta forma, observa-se que as escolas aumentam o grupo com gosto por atividades empresariais, mas a escola PRI consegue que o grupo com intenção empresarial seja ainda maior. Observa-se que confrontado o gosto com a intenção dos estudantes formandos, na ESALQ há perda de empresários em 11,3 pontos percentuais, enquanto na escola PRI há aumento de empresários em 13,8 pontos percentuais.

Conclui-se assim que é necessário que o ensino da ESALQ tenha como preocupação atender as expectativas ocupacionais considerando os perfis, dado que a descrença dos estudantes formandos com gosto empresarial de que seja possível exercer a atividade desejada pode ser relacionada a questão de autoconfiança. A questão de autoconfiança é muito importante para o desempenho de atividades empresariais e o modelo educacional pode auxiliar no desenvolvimento de que um sujeito tenha autoconfiança em exercer a atividade desejada.

As limitações do estudo são principalmente relacionadas com a amostragem e os questionários. Pode-se questionar a realização de um estudo de caso em que se comparam dois grupos de pessoas distintas. O correto seria acompanhar o mesmo grupo de estudantes, mas para isso, seria necessário tempo hábil, o que não existia. Desta

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

forma, parte-se da suposição de que a admissão via vestibular garante que o material humano seja semelhante, mas reconhece-se que se trata de uma forte suposição. O ideal é acompanhar o mesmo estudante ao longo do tempo e para validar a proposta metodológica deste estudo é ainda preciso acompanhar o estudante na sua vida para avaliar os relacionamentos entre preferência, intenção, comportamento e resultado. Quanto ao questionário, novas medidas podem e devem ser incorporadas; a parcimônia deve ser um guia, mas para uma maior consistência dos resultados é necessário aumentar o questionário. Este é um campo que está retornando às discussões econômicas; assim, a cada dia novos *insights* indicam a forma de aperfeiçoamento das análises.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGOZZI, R.P. The poverty of economic explanations of consumption and an action theory alternative. **Managerial and Decision Economics**, Chichester, v. 21, p. 95–109, 2000.

BERGEVOET, R.H.M. **Entrepreneurship of dutch dairy farmers**. 2005. 192 p. PhD Thesis (Doutorado in Economics) - Wageningen University, Wageningen, 2005.

BRANDSTÄTTER, H. Becoming an entrepreneur: a question of personality structure? **Journal of Economic Psychology**, Amsterdam, v. 18, n.2, p. 157–177, Apr. 1997.

CAMPOS, H. **Estatística experimental não-paramétrica**. 2.ed. Piracicaba: ESALQ, 1976. 310 p.

HAZELL, P.; HADDAD, L.J. **Agricultural research and poverty reduction**. Washington: International Food Policy Research Institute, 2001. 41 p. (Food, Agriculture and the Environment. Discussion Paper, 34). Disponível em: <<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/123456789/19790/1/dp010034.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2006.

KNUDSEN, E.I.; HECKMAN, J.J.; CAMERON, J.L.; SHONKOFF, J.P. **Economic, neurobiological and behavioral perspectives on building America's future workforce**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2006. 26 p. (NBER Working Papers, 12298). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w13195>>. Acesso em: 20 dez. 2006.

LAZEAR, E.P. "Entrepreneurship." **Journal of Labor Economics**, Chicago, v. 23, n. 4, p. 649-680, Oct. 2005.



SOBER

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural



LENT, R.W.; BROWN, S.D.; HACKETT, G. Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. **Journal of Vocational Behavior**, New York, v. 45, p. 79-122, 1994.

OCDE: grau universitário protege contra desemprego. **Deutsche Welle**, São Paulo, 19 set. 2007. Disponível em: <<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,2789143,00.html>>. Acesso em: 19 set. 2007.

PETRIN, T. **Entrepreneurship as an economic force in rural development**. Rome: FAO, 2005. Disponível em: <http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/W6882e/w6882e02.htm>. Acesso em: 25 abr. 2006.

PHELPS, E. Nobel vê economia à beira da aceleração. [Entrevista a Elder Ogliari]. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, 25 abr. 2007. Disponível em: <<http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=350582>>. Acesso em: 25 abr. 2007.

SANTOS, C.S. **Conceito de cognição**. 2007. Disponível em: <http://drauziovarella.ig.com.br/entrevistas/claudio_memoria_2.asp>. Acesso em: 15 jul. 2007.

VIGNA S, D.I. **Psychology and economics: evidence from the field**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2007. 67 p. (Working Paper, 13420). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w13420>>. Acesso em: 20 Sept. 2007.

WORLD DEVELOPMENT INDICATORS. **World dates**. Rio de Janeiro, 2005. 1 CD-ROM.