

## EMPREENDEDORISMO ACADÊMICO NO BRASIL: UMA AVALIAÇÃO DA PROPENSÃO À CRIAÇÃO DE EMPRESAS POR ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Renato Garcia - Poli-USP/SP<sup>1</sup>  
Veneziano Araújo - Poli-USP/SP<sup>2</sup>  
Suelene Mascarini - Poli-USP/SP<sup>3</sup>  
Andrea Oliveira Silva - Poli-USP/SP<sup>4</sup>  
Ruben Ascúa - Red PyMEs Mercosur, Argentina<sup>5</sup>

**Resumo:** As atividades de empreendedorismo acadêmico vêm recebendo crescente atenção na literatura e entre os formuladores de políticas públicas, principalmente pela sua capacidade de contribuir para o desenvolvimento econômico e tecnológico dos países. Inserido nesse contexto, este trabalho aplica uma metodologia por meio de um *survey* junto a estudantes universitários com o objetivo de identificar os principais fatores que estimulam a criação de empresas. Os principais resultados mostram que a propensão a assumir risco, a proximidade a outros empreendedores e o desenvolvimento de uma ideia para o empreendimento são os principais fatores que influenciam a propensão à criação de empresas. Além desses, a busca de poder e a possibilidade de colocar em prática suas próprias ideias também são importantes motivadores ao empreendedorismo acadêmico. Esses resultados trazem consigo importantes implicações para a atuação da universidade no estímulo à criação de empresas.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo Acadêmico; Criação de Empresas; Empreendedorismo.

### ACADEMIC ENTREPRENEURSHIP IN BRAZIL: AN ASSESSMENT OF THE PROPENSITY FOR THE BUSINESS CREATION OF ACADEMIC STUDENTS

**Abstract:** Academic entrepreneurship is receiving a growing attention in the literature and among policy-makers, especially to its capacity to foster economic and technological development. In this way, this paper applies a methodology based on a survey with academic students in order to identify the main factors that stimulates

<sup>1</sup> E.mail: renato.garcia@poli.usp.br. Endereço: Av. Prof. Almeida Prado, 128 - CEP: 05.508-070 - São Paulo/SP

<sup>2</sup> E.mail: venezianoa@gmail.com

<sup>3</sup> E.mail: smascarini@gmail.com

<sup>4</sup> E.mail: andrea.olivs@gmail.com

<sup>5</sup> E.mail: rubascua@arnet.com.ar

business creation. The main results show that the propensity to take risks, the proximity to other entrepreneurs and the development of an idea to the business are the main factors that influence the propensity to create a new business. Besides them, the search for power and the possibility to put their own ideas in practice, are other important motivators to the academic entrepreneurship. These results bring important implications to the university policy to stimulate business creation.

**Keywords:** Academic Entrepreneurship, Business Creation; Entrepreneurship.

## Introdução

Atualmente, as atividades de empreendedorismo acadêmico são apontadas como importantes instrumentos que contribuem para o desenvolvimento econômico e tecnológico dos países em virtude principalmente de sua capacidade de criação de empresas mais intensivas em conhecimentos científicos e tecnológicos. Nesse sentido, diversos países têm adotado políticas de apoio à criação de empresas *start-ups* de estudantes universitários, por conta de seus efeitos positivos sobre a competitividade das cadeias produtivas.

O presente trabalho se insere nesse contexto, uma vez que seu principal objetivo é analisar a propensão à criação de empresas entre alunos universitários. Nessa linha, pretende-se apontar a importância de diversos fatores motivacionais e socioeconômicos na propensão à criação de empresas de alunos universitários, bem como os principais obstáculos apontados pelos potenciais empreendedores.

Este trabalho está alinhado com estudos precedentes de Ruda et al. (2008), que aplicaram esta metodologia junto a estudantes universitários na Alemanha e na Argentina. Esta pesquisa aplicou o mesmo questionário de Ruda et al. (2008) junto a estudantes universitários no Brasil, com o intuito de identificar os principais fatores que influenciam a propensão à criação de empresas. A partir desse questionário, foi realizada uma análise descritiva dos resultados encontrados e em seguida, foi montado um modelo Probit que permite avaliar o impacto desses fatores sobre a propensão para a criação de empresas.

Para isto, o trabalho está dividido em 4 seções. Primeiro são tecidos breves comentários conceituais. Em seguida, são apresentados os aspectos metodológicos

que estiveram associados à elaboração do questionário e da relação com a propensão à criação de empresas. A seção subsequente apresenta uma análise descritiva dos resultados encontrados, que se segue à apresentação do modelo empírico e da discussão dos seus resultados. Por fim, são tecidos breves comentários finais e algumas implicações dos resultados encontrados.

### **A importância do Empreendedorismo Acadêmico**

A atividade empreendedora e o processo de criação de empresas aparecem com crescente destaque no debate acadêmico e nas medidas de políticas com vistas ao desenvolvimento industrial e econômico. Na verdade, a melhoria da competitividade da indústria e da economia dos países tem sido associada com a suas capacidades empreendedoras e de inovação. Ruda et al. (2009) e Erdos e Varga (2012) ressaltam que a União Europeia incluiu o empreendedorismo como uma das prioridades para o desenvolvimento econômico dos países do bloco. Kantis et al. (2004), na mesma direção, apontam que o desenvolvimento de capacidades empreendedoras entre a população e a criação de novas empresas se converteu em um objetivo central para as políticas e a promoção do desenvolvimento econômico e social.

As relações entre empreendedorismo e crescimento econômico não estão isentas de controvérsias. Thurik e Wennekers (2004) apontaram que o empreendedorismo é um importante direcionador do crescimento econômico, da competitividade e da criação de empregos. Os autores citam o trabalho de Schumpeter para ressaltar o papel do empreendedor como a principal causa do desenvolvimento econômico, dado o seu papel primordial no processo de destruição criativa, também chamado de Schumpeter Mark I. Na mesma linha, Audrescht e Keilbach (2008) evidenciam que o empreendedorismo baseado em conhecimento é um importante “fio condutor” entre a geração de transbordamentos tecnológicos e sua transformação em novos negócios que resultam em aumento da competitividade

e em crescimento econômico.

A discussão sobre o empreendedorismo tem se voltado para a investigação da criação de empresas em negócios intensivos em conhecimento, cuja capacidade de contribuição ao desenvolvimento econômico seja significativamente mais elevada. E dentro desse contexto, contempla a compreensão da propensão à criação de empresas por estudantes universitários de nível de graduação e de pós-graduação, uma vez que os estudantes são os agentes mais capacitados para empreender negócios intensivos em conhecimento, dadas as amplas possibilidades de aplicação dos conceitos apreendidos na universidade, em novas empresas e em novos negócios. Nesse sentido, os empreendedores acadêmicos apresentam uma capacidade superior à média para a criação de novas empresas e, dessa forma, para levar a cabo atividades inovativas e intensivas em conhecimento e sustentadas por um mais amplo grupo de trabalhadores qualificados. Supõe-se assim que as empresas criadas a partir de uma base mais ampla de conhecimentos são mais capazes de estabelecer atividades inovativas e exercer efeitos positivos sobre o emprego, o crescimento econômico e a competitividade.

Porém, o processo de criação de empresa possui um caráter complexo e está vinculado a um conjunto de fatores sociais, culturais e econômicos, cuja importância reside na sua contribuição ao crescimento econômico, ao desenvolvimento de novos atores e nas possibilidades de complementação e diversificação de cadeias produtivas e de sistemas locais de produção. Além disso, a criação de novas empresas entre estudantes universitários pode ser um elemento importante para o fortalecimento da inovação, especialmente quando as novas empresas criadas (*start-ups*) são frutos de resultados de pesquisa acadêmica realizada na universidade. Muitos empreendedores acadêmicos criam suas empresas *start-ups* mais rapidamente e expandem mais fortemente seus negócios do que empresários “não acadêmicos”, o que indica a sua maior capacidade em estabelecer negócios inovadores.

No intuito de promover a criação de empresas, dois dos principais instrumentos utilizados pelas políticas públicas são: a provisão de suporte financeiro

para a criação de novos negócios (*start-ups*) e a inserção de programas de treinamento voltados para o gerenciamento de empreendimentos, chamado de “educação empreendedora”. Porém, as experiências dos diversos países mostram que um dos grandes gargalos para o aumento da criação de empresas de estudantes universitários são as deficiências encontradas na formação dos estudantes em áreas ligadas ao gerenciamento desses empreendimentos. Assim, como apontam Ruda et al. (2009), para elevar a taxa de sucesso das atividades de empreendedorismo acadêmico é necessário não apenas intensificar os esforços de promoção de treinamento empresarial, mas também de estabelecer mecanismos de motivação dos estudantes com potenciais empreendedores.

Para isto, é preciso compreender as principais motivações e razões para a decisão dos estudantes para a criação de seus empreendimentos próprios. É necessário adquirir informações mais completas sobre as razões motivadoras e os obstáculos encontrados na decisão dos estudantes universitários de criar novas empresas, levando em conta que os alunos são os principais tomadores de decisão para a criação de potenciais *start-ups* acadêmicos (RUDA et al., 2009). Ainda segundo os autores, é preciso investigar o processo prévio de criação de novos empreendimentos acadêmicos, como o desenvolvimento individual e o processo de tomada de decisão dos potenciais empreendedores acadêmicos.

De acordo com dados de Bosma et al. (2009), os países em desenvolvimento tendem a apresentar taxas de criação de empresas superiores às verificadas nos países desenvolvidos. Em parte, esse fenômeno é atribuído ao maior nível de bem-estar macroeconômico, mas há outros fatores como os diferenciais de salário do pessoal ocupado em favor dos países desenvolvidos e as elevadas oportunidades de mercado nos países em desenvolvimento. Todavia, o debate brasileiro tem sido pouco profícuo em produzir investigações mais aprofundadas sobre o processo de criação de empresas no país e, mais especificamente, de criação de empresas *start-ups* por estudantes universitários a partir de suas capacitações acumuladas ao longo de sua formação acadêmica.

## Tipologia de Criação de Empresas por Estudantes Universitários

Uma das principais premissas deste trabalho é que o processo de criação de empresas pelos estudantes universitários requer um conjunto de capacitações que são acumuladas ao longo do tempo, de modo que os empreendedores acadêmicos passam por um processo de “aprendizado empreendedor”. Como apontam Ruda et al. (2008), a decisão de criar uma empresa está relacionada às escolhas profissionais realizadas pelos indivíduos e representam a expressão da personalidade e de seus interesses pessoais, de modo que as pessoas que aspiram à atividade empreendedora se distinguem das demais por meio de características mensuráveis.

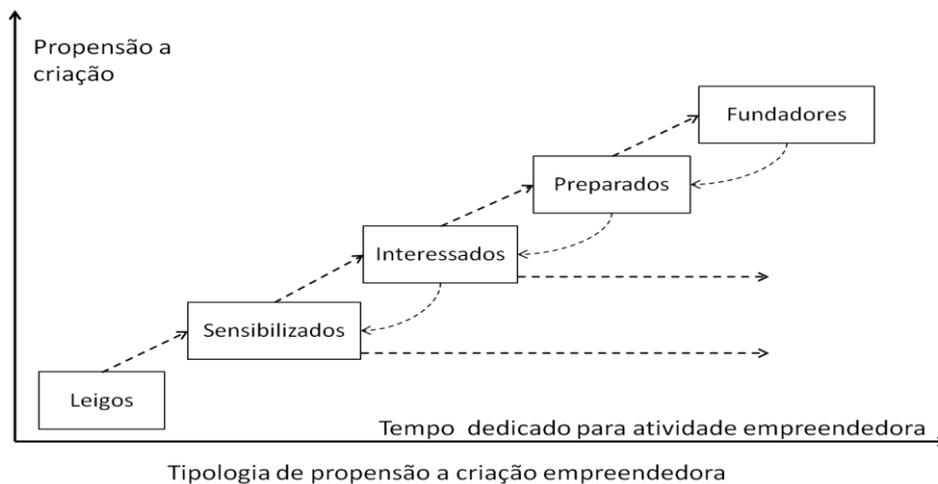
Desse modo, é possível identificar características específicas dos empreendedores relacionadas a fatores motivacionais extrínsecos, intrínsecos e socioeconômicos, e ainda como são usadas para explicar as diferenças de perfis empreendedores. Por exemplo, Nicolaou et al. (2010) identificaram fortes relações entre a capacidade empreendedora e a herança dos indivíduos, de modo que a genética é um dos fatores que devem ser considerados na explicação sobre as razões pelas quais os indivíduos se engajam em atividades empreendedoras.

Inserido nesse contexto, a análise da propensão para a criação de empresas levou em consideração a tipologia apresentada por Ruda et al. (2008), que apresenta cinco categorias de propensão à criação:

- Leigos: aqueles que sequer pensaram sobre a possibilidade de criação de empresa;
- Sensibilizados: aqueles que não consideram a possibilidade de criação de empresa, mesmo que já tenham pensado no assunto;
- Interessados: aqueles que já consideraram a possibilidade de criação de empresa, mas ainda não tomaram qualquer iniciativa;
- Preparados: aqueles que estão se preparando para a criação de empresa;
- Fundadores: aqueles que já fundaram uma empresa.

Este modelo de tipologia da propensão para a criação de empresas, proposto por Ruda et al. (2008), permite que se faça uma diferenciação clara da inclinação dos estudantes universitários para tornar-se um empreendedor. Além disso, a tipologia privilegia o caráter processual e dinâmico da decisão de criação de empresa, uma vez que admite o aumento da probabilidade de empreender com o tempo, mas pode regressar a patamares mais reduzidos. Assinale-se ainda, que a tipologia apresentada não supõe que todos os indivíduos serão capazes de alcançar classificações superiores e chegar a criar de fato uma empresa. A Figura 1 mostra, de modo esquemático, a tipologia proposta por Ruda et al. (2008).

Figura 1: Tipologia de propensão à criação de empresas



Fonte: Ruda *et al.* (2008)

Essa tipologia representa a base analítica utilizada neste trabalho, uma vez que orientou a formulação do questionário e a análise dos resultados obtidos.

## Procedimentos Metodológicos

A análise do processo de criação de empresas pelos estudantes universitários foi realizada por meio da tipologia proposta por Ruda et al. (2008). Foi elaborado um

questionário composto por 25 questões, com o objetivo de captar os principais fatores que influenciam a propensão para a criação de empresas. Esse questionário foi utilizado por todos os países que participaram do estudo.

Após a sua tradução para a língua portuguesa, o questionário foi aplicado entre agosto e outubro de 2009 com 550 estudantes de diversas modalidades do curso de engenharia em duas universidades brasileiras: a Universidade de São Paulo (USP) localizada na cidade de São Paulo; e da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) localizada na cidade de São Bernardo do Campo, que pertence à Região Metropolitana de São Paulo. Do total de 550 questionários aplicados, 530 foram considerados válidos, o que se compôs como o universo da análise empírica apresentada na presente pesquisa.

### **Análise Descritiva dos Resultados**

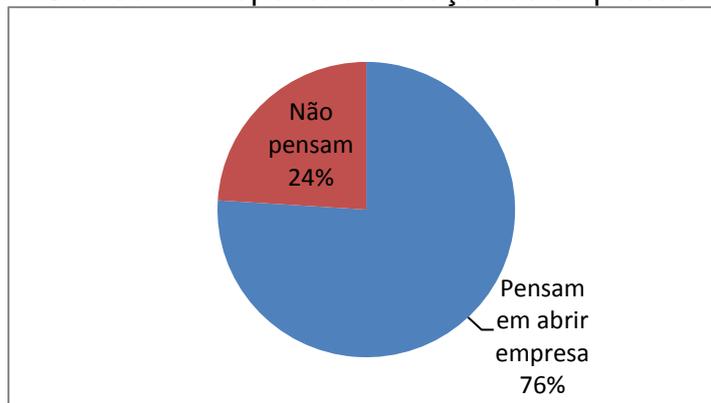
O universo da pesquisa é composto por 530 questionários válidos, que se compõe pelos estudantes universitários que responderam a pesquisa. Em seguida, são apontadas as principais características dos respondentes.

### **Perfil dos Respondentes**

No que se refere ao gênero, a amostra é composta predominantemente por homens, que correspondem a 82% do total do universo da pesquisa. A maior parte deles (82%) possui idade entre 20 e 25 anos e mais de 2/3 (69%) moram com seus familiares.

No que se refere às questões ligadas à propensão ao empreendedorismo, 76% dos respondentes declararam que já pensaram em criar uma empresa, o que pode ser considerado um elevado índice de propensão ao empreendedorismo (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Propensão à criação de empresas



Fonte: Os Autores

Um ponto interessante diz respeito às perguntas sobre há quanto tempo os estudantes pensam em criar uma empresa. A grande maioria dos entrevistados declarou que pretendem abrir um empreendimento em menos de 3 anos (Tabela 1).

Tabela 1 - Quanto tempo pensa na criação da empresa

	Frequência	%
Menos de 1 ano	166	31
De 1 a 3 anos	198	37
Mais de 3 anos	73	14
Não responderam	93	18
Total	530	

Fonte: Os Autores.

Os dados da tabela mostram que 31% dos respondentes pretendem criar uma empresa em menos de 1 ano, enquanto 37% declararam que pretendem abrir uma empresa entre 1 e 3 anos. Isso significa que quase 70% dos respondentes pretendem abrir uma empresa em menos de 3 anos, o que reforça a impressão de que pode ser considerado um elevado índice de propensão ao empreendedorismo.

Todavia, quando perguntados sobre os riscos associados à abertura de um negócio, os estudantes não demonstraram alta propensão ao risco, como mostra a avaliação de mais da metade deles que declaram que são “temerosos” ou “muito temerosos” em relação aos riscos da criação de uma empresa (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Propensão para assumir riscos



Fonte: Os Autores

Na verdade, 49% disseram ser “temerosos” e 4% declararam-se “muito temerosos”, enquanto 42% consideram-se “preparados” e 4% “muito preparados”. Assim, pode-se notar certo equilíbrio entre aqueles que se consideram preparados para assumir os riscos da criação de uma empresa e aqueles que são temerosos em relação a esses riscos.

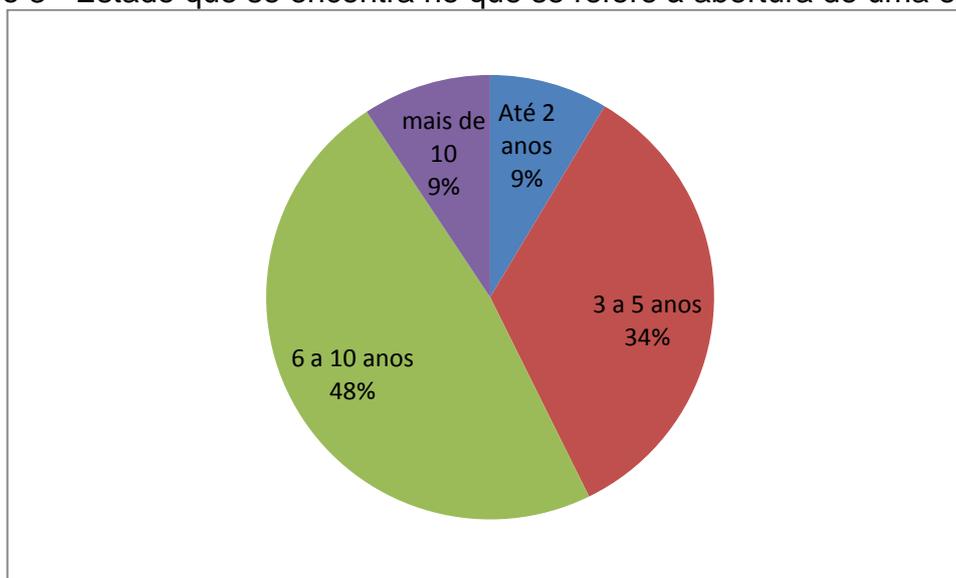
No que se refere às suas capacitações em gestão, que podem ser percebidas na pergunta relativa à experiência prévia em gestão de recursos humanos, 88,1% dos estudantes declarou que não possui qualquer experiência em gestão. Entre os que responderam que possuem alguma experiência prévia, a maioria respondeu que essa experiência é menor do que 2 anos. Todavia, essa resposta não chega a se configurar como um fator preocupante, pois se trata de um *survey* junto a estudantes universitários, em que a experiência previa está longe de ser um dos principais predicados dos respondentes. Por outro lado, e em grande parte, a baixa propensão ao risco pode estar associada à escassa capacitação em gestão dos estudantes universitários.

Interessante notar que pouco mais da metade dos estudantes entrevistados (55%) declarou que possui algum parente ou pessoa próxima que exerce atividade empreendedora. Esse fator, como vai ser analisado no modelo empírico, pode revestir-se de papel importante para a análise da capacidade empreendedora dos

estudantes, uma vez que a proximidade de empresários pode estimular a criação de empresas pelos estudantes, além de representar uma forma de capacitação e aprendizado, especialmente na área gerencial – área em que se verificam normalmente enormes carências em termos das capacitações.

Já na pergunta sobre em que estado o estudante se encontra no que se refere à criação de uma empresa, 10,9% dos alunos respondentes declararam que jamais pensaram na criação de uma empresa, enquanto que 32% afirmaram que já possuem uma ideia formada a respeito da criação de um empreendimento e já estão tomando providências no sentido de preparar-se para a abertura da sua empresa. Todavia, quando perguntados em quanto tempo pretendem lançar seu negócio próprio, apenas 9% declararam que pretendem abrir rapidamente seu empreendimento, em até 2 anos (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Estado que se encontra no que se refere à abertura de uma empresa

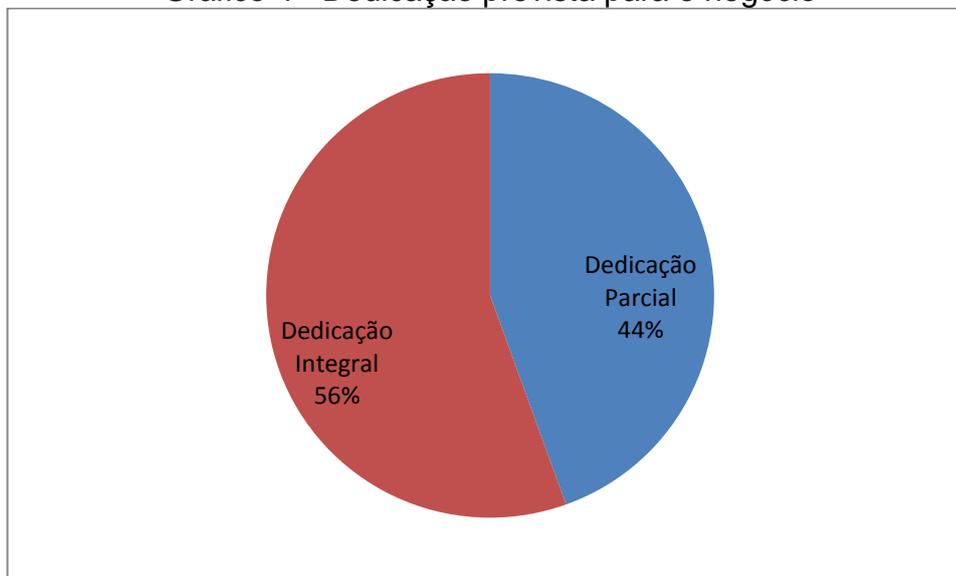


Fonte: Os Autores.

Porém, se tomarmos aqueles que pretendem criar sua empresa em até 5 anos, este patamar sobe consideravelmente para quase metade (43%) dos respondentes. Na verdade, os estudantes apontaram que pretendem ganhar alguma experiência no mercado de trabalho e em seguida abrir seu empreendimento

próprio, uma vez que já experimentarão alguma vivência profissional. Em adição, 91% declararam que pretendem abrir sua empresa em até 10 anos.

Gráfico 4 - Dedicção prevista para o negócio

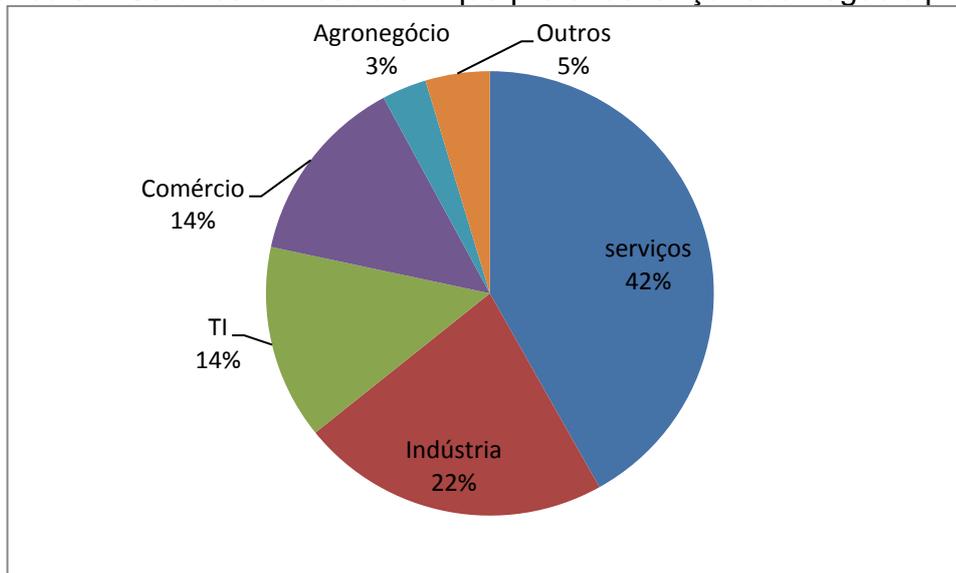


Fonte: Os Autores

Já no que se refere à dedicação ao próprio negócio, pouco mais da metade dos estudantes entrevistados (56%) declarou que pretende dedicar-se integralmente ao seu empreendimento. Por outro lado, verifica-se que um grande contingente dos estudantes não pretende dedicar-se exclusivamente ao seu empreendimento, o que pode revelar que a propensão ao empreendedorismo está acompanhada por um baixo nível de comprometimento com a empresa a ser criada, o que pode ser um grave problema para a sua sustentabilidade. Na verdade, isso pode revelar que os estudantes não conhecem de fato os desafios e as dificuldades relacionadas com a criação de um empreendimento.

Quando perguntados se já possuíam uma ideia para a criação de uma empresa, 30% dos estudantes responderam positivamente. De todo modo, o setor de serviços foi o ramo mais apontado pelos estudantes (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Setor da atividade em que pretende lançar seu negócio próprio



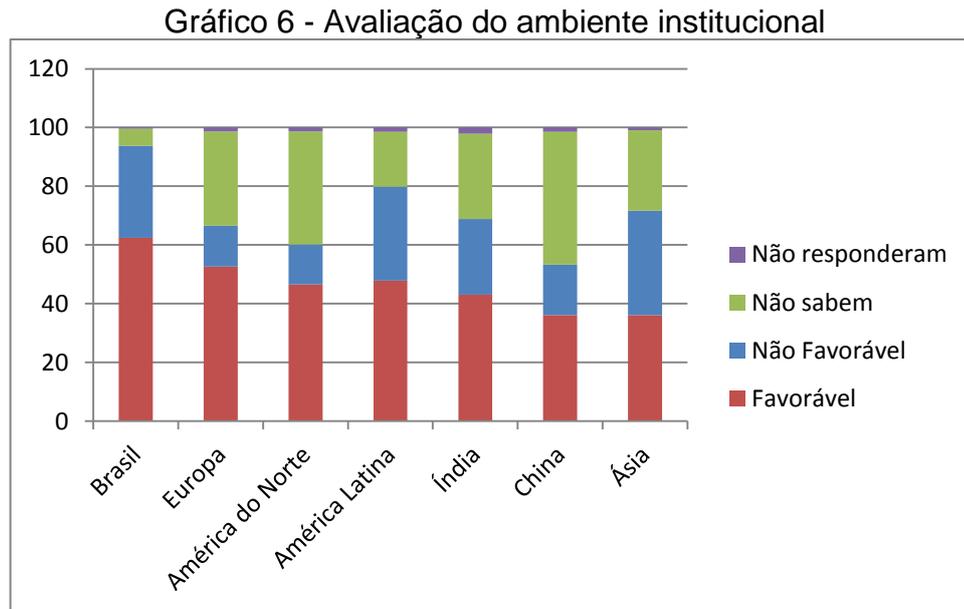
Fonte: Os Autores.

Como se vê pelo gráfico, 42% dos estudantes pretende abrir uma empresa de prestação de serviços. Os ramos de negócios e atividades econômicas mais mencionadas foram serviços de consultoria e entretenimento (bares e restaurantes). Em seguida, 22% apontaram que deseja abrir sua empresa em atividades da indústria de transformação; 14% no setor de tecnologia de informação; 14% no comércio; e 3% no agronegócio.

Já entre as fontes mencionadas de informação para a criação de uma empresa pelos estudantes, encontram-se amigos, parentes e internet. A universidade foi apontada por 21% dos estudantes como uma importante fonte de informação para o empreendedorismo, o que revela a existência de uma demanda por parte dos estudantes de informações sobre a criação de empresa.

A maior parte dos estudantes pretende abrir uma empresa juntamente com sócios. No que se refere ao mercado a ser atendido, 43% deseja que a empresa atenda o mercado nacional; 28%, o mercado regional; 17%, o mercado local; e 12%, o mercado internacional. Interessante apontar, por fim, que 61% dos estudantes entrevistados estariam dispostos a pagar por algum tipo de consultoria ou auxílio para a abertura de seu empreendimento.

No que se refere à avaliação dos estudantes sobre o ambiente macroeconômico e institucional para a abertura de uma empresa, muitos responderam que consideram o ambiente favorável para a criação de empresa no Brasil (Gráfico 6).

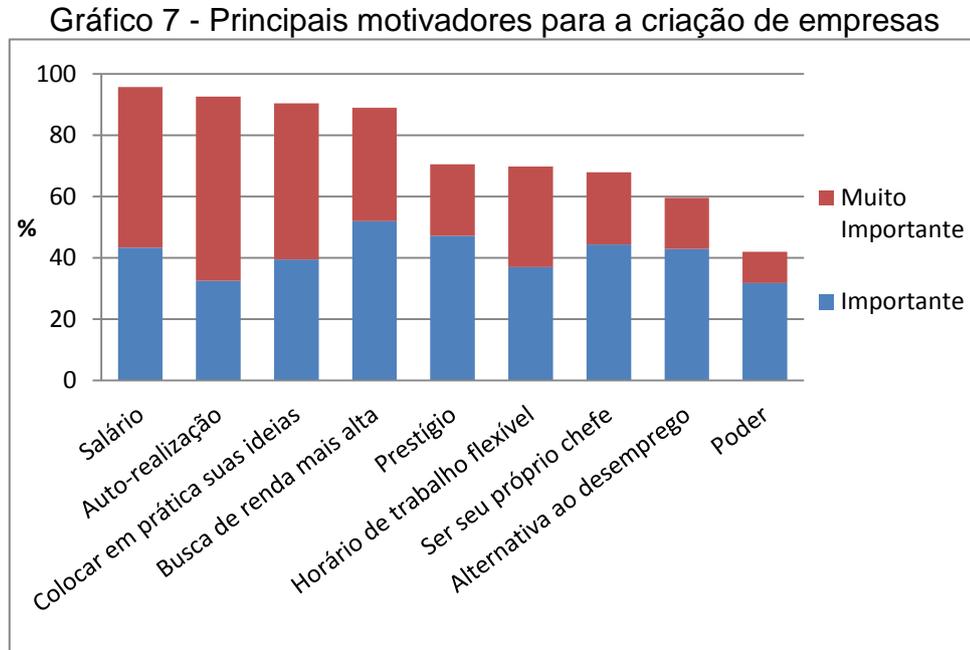


Fonte: Os Autores.

Como se pode observar, o ambiente econômico e institucional no Brasil é considerado bastante favorável para a criação de empresas, dado que 62% assinalaram essa resposta. Esses dados devem ser analisados de forma cautelosa, uma vez que é grande o contingente de estudantes que responderam que “não sabem” como é o ambiente para a criação de empresas em outros países. De todo modo, 53% dos estudantes disseram que o ambiente econômico e institucional na Europa é favorável; seguido pela América Latina com 48% de menções favoráveis ao ambiente econômico e institucional.

No que se refere aos principais fatores motivadores para a criação de empresa, o principal apontado pelos estudantes foi relacionado com a perspectiva de rendimento relacionado com a atividade empreendedora, a qual se somam outros elementos relacionados com os desafios inerentes à atividade de criação de

empresas (Gráfico 7).

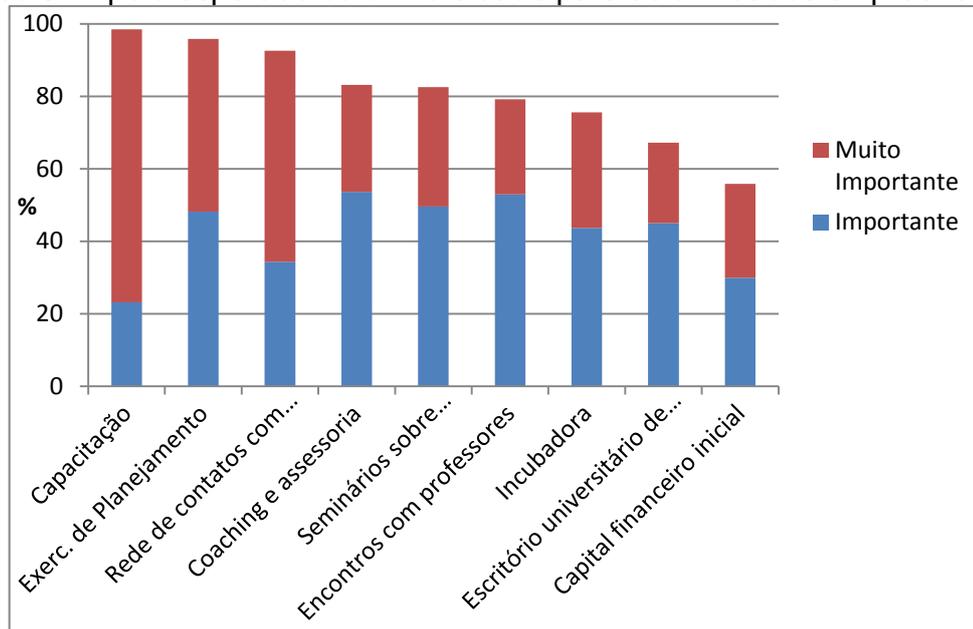


Fonte: Os Autores..

Como se depreende, os fatores que mais foram apontados como “importante” e “muito importante” pelos estudantes foram: “Renda”; “Autorrealização”; “Colocar em prática suas ideias”; e “Busca de renda mais alta”. Estes, receberam menção de mais de 80% dos estudantes. Vale apontar que o fator “Busca de renda mais alta” foi o que recebeu mais menções no item “Muito importante”. Esse resultado revela que os fatores financeiros são motivadores essenciais para a decisão de criação de empresa. Contudo, outros fatores também devem ser considerados como importantes para o empreendedorismo acadêmico, como os de cunho psicossocial.

No que tange ao apoio que os estudantes universitários esperam receber da universidade, o principal fator evidenciado foi “capacitação”, com menção “importante” ou “muito importante” de 98% dos estudantes entrevistados (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Apoio esperado da universidade para as atividades empreendedoras

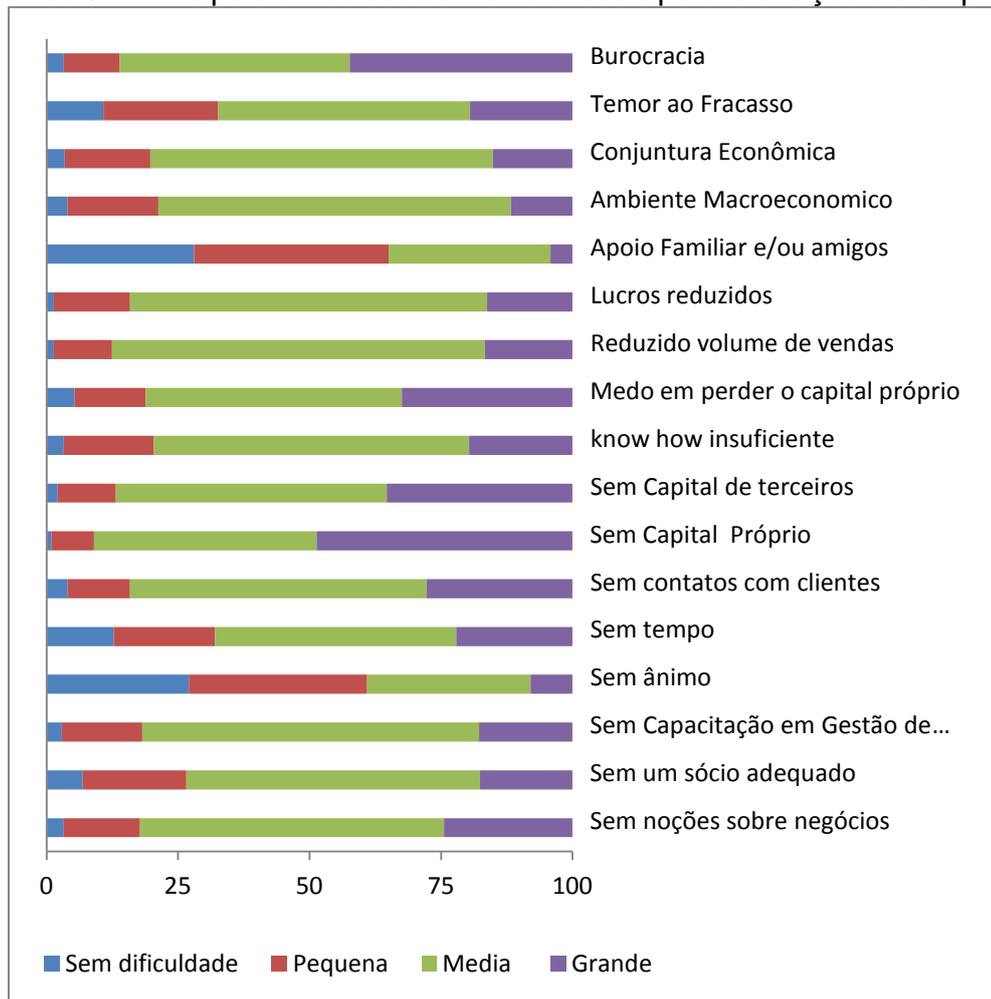


Fonte: Os Autores.

Além da capacitação, outros fatores como o “exercício de planejamento” e as “redes de contatos com empresas” foram considerados importante ou muito importante por mais de 90% dos estudantes universitários. Porém, de modo geral, todos os fatores citados no questionário receberam menções elevadas dos estudantes, o que revela que há alta expectativa de que a universidade seja capaz de fornecer elementos importantes que vão contribuir para a criação de empresas. Esse resultado, mesmo que essencialmente descritivo, reforça o ponto de Ruda et al. (2008) sobre a importância da educação empreendedora na universidade.

Com relação às dificuldades que se esperam encontrar, os principais fatores mencionados pelos estudantes foram: a burocracia para a abertura da empresa, a ausência de capital próprio, o medo em perder o capital. Nestes, espera-se encontrar maior dificuldade (Gráfico 9).

Gráfico 9 - Principais dificuldades mencionadas para a criação de empresa



Fonte: Os Autores.

As respostas dadas pelos estudantes a esta questão revela alguns pontos importantes. Em primeiro lugar, percebe-se que é grande o despreparo dos estudantes para as atividades de empreendedorismo, uma vez que a burocracia está longe de ser a principal dificuldade das pequenas empresas no Brasil. Além disso, a mencionada falta de capital próprio também revela que os universitários não conhecem as diversas fontes de financiamento para empresas *start-ups* no Brasil. O segundo ponto que deve ser mencionado entre as dificuldades apontadas pelos estudantes diz respeito ao “medo de perder o capital”, o que revela que os estudantes estão pouco propensos a assumir riscos, outra característica básica das

atividades de empreendedorismo. Por outro lado, questões como “ausência de ânimo” e o “apoio familiar” não foram mencionados como fatores que representam grandes dificuldades para a atividade empreendedora.

### **Perfil dos Estudantes que Desejam Criar Empresa**

Para aprofundar a análise descritiva dos dados, foram realizados dois recortes na base de informações com o intuito de compreender as principais características dos estudantes que demonstraram maior propensão para a criação de empresa. O primeiro desses recortes envolveu os estudantes que declararam que já pensaram em criar uma empresa, que representam 76% da amostra total, ou seja, 403 estudantes.

Ao estabelecer o perfil desses estudantes, verifica-se que 60% possuem um empreendedor na família e 37% já possuem uma ideia para a criação da empresa. Dentre os ramos de atividade mencionados, os serviços aparecem com maior importância (50% dessa sub-amostra), seguidos de indústria (25%), comércio (17%) e tecnologia da informação (16%). Já no que se refere às fontes de informação apontadas por esses estudantes, a universidade é mencionada por 24% dos respondentes, além de internet (34%), amigos (34%) e parentes (27%). Interessante notar que entre os estudantes que desejam abrir uma nova empresa, mais da metade (56%) desejam dedicar-se integralmente ao seu empreendimento e 52% declararam que estão “preparados” ou “muito preparados” para assumir os riscos associados à nova empresa. Além disso, 12% deles apontaram já possuir apontaram que já possuem alguma experiência em gestão.

É possível perceber, então, que entre esse subgrupo de estudantes que declararam que já pensaram em abrir uma empresa, os indicadores são bastante mais interessantes no que se refere à propensão ao empreendedorismo. Esses estudantes demonstram claramente que já possuem uma ideia mais bem formada para a criação da empresa, evidenciam um maior envolvimento com essa ideia e

com o futuro empreendimento e, ainda, demonstram que estão mais preparados para assumir os riscos das atividades empreendedoras.

O segundo grupo de estudantes foi formado pela subamostra que inclui apenas os que declararam que pretendem abrir sua empresa em menos de 4 anos, o que significa que esses estudantes pretendem iniciar a operação de seu negócio próprio logo após a formatura de graduação. Esse subgrupo representa 22,4% do total de respondentes, que perfaz um total de 119 estudantes.

Nesse grupo, 65% declararam que possuem algum empreendedor na família e 51% apontou que já possui uma ideia para a criação da empresa. Quanto às fontes de informação, 25% dos estudantes que compõem esse grupo esperam que a universidade seja uma importante fonte de informação para a criação da empresa e as outras fontes citadas são: internet (44%), amigos (39%) e parentes (29%). No que se refere aos ramos de atividade, mais uma vez o setor de serviços aparece com destaque, uma vez que foi anotado por 55% dos estudantes que pretendem abrir seu empreendimento nos próximos 4 anos; seguido da indústria de transformação (25%), Tecnologias de Informação (17%), comércio (14%) e agronegócios (4%). Do total dos estudantes que declararam que pretendem abrir uma empresa em menos de 4 anos, 58% declararam que desejam dedicar-se integralmente ao novo empreendimento. Além disso, 64% apontaram que estão “preparados” ou “muito preparados” para assumir o risco envolvido com a criação de empresa e 19% declararam que já possuem experiência em gestão.

A análise desse subgrupo de estudantes reforça a impressão de que, entre os que pretendem abrir seu empreendimento dentro de um espaço relativamente curto de tempo (4 anos), os indicadores são ainda mais favoráveis. Entre esses estudantes, a ideia para a abertura do empreendimento é mais clara, a propensão para assumir riscos é mais alta e os estudantes demonstraram-se mais preocupados em acumular capacitações que serão importantes para a abertura da empresa.

Esses indicadores se tornam particularmente interessantes quando se leva em conta que apenas uma parte dos estudantes universitários virá a ser empreendedor, já que outros devem ingressar no mercado de trabalho formal e

trabalhar, especialmente, em empresas de grande porte. Assim, entre aqueles estudantes vocacionados para a atividade empreendedora, os indicadores mostraram-se bastante mais favoráveis.

### **Análise dos Resultados do Modelo Empírico**

A análise descritiva das respostas permite apresentar um retrato do perfil dos alunos no que se refere à propensão para a criação de uma empresa, uma vez que podem ser encontrados diversos resultados no que se refere à ideia para a abertura da empresa, a propensão ao risco e outros fatores importantes envolvidos com as atividades de empreendedorismo acadêmico. Todavia, no intuito de aprofundar essa análise, foi elaborado um modelo Probit, que mostra de que forma e com qual intensidade as características do perfil dos estudantes impactam na propensão para a criação de empresa.

A partir das respostas coletadas no questionário, foram selecionadas as variáveis que compõem o modelo empírico por meio de um teste de correlação de Spearman entre a propensão para a criação de empresa e as demais características do perfil dos estudantes. Assim, como mostra a tabela anexa, foram destacadas 17 variáveis independentes categóricas, que demonstram correlação com a variável dependente.

Como se vê na tabela, as variáveis que compõem o modelo empírico foram: propensão a assumir riscos; proximidade a outros empreendedores; ideia para o próprio negócio; gênero; alternativa ao desemprego; prestígio; poder; ser seu próprio chefe; colocar em prática suas próprias ideias; ausência de noções sobre negócios; ausência de capacitação em gestão de negócios; ausência de ânimo; ausência de *know how*; medo de perder o capital investido; temor de lucros reduzidos; conjuntura econômica; temor ao fracasso.

As variáveis mais importantes do modelo empírico são quatro: propensão a assumir riscos; proximidade a outros empreendedores; ideia para o próprio negócio;

gênero. A propensão para assumir riscos foi inserida porque se supõe que os estudantes que afirmaram serem mais preparados para assumir riscos apresentam maior propensão a empreender um negócio próprio. Já a proximidade a outros empreendedores foi inserida porque se adota a suposição de que entre aqueles que possuem empresários no seu círculo próximo de relacionamentos, como parentes e amigos, é maior a propensão para a criação de uma empresa.

Além disso, foi inserida uma variável que evidencia se o estudante possui alguma ideia para a criação da empresa, mesmo que pouco se possa inferir sobre a causalidade entre esse fator e a propensão à criação de empresa, é possível que os estudantes que declararam possuir alguma ideia para o empreendedorismo sejam de fato mais propensos a criar uma empresa. Ainda, outra variável inserida no modelo foi o gênero, uma vez que diversos estudos mostram que há diferenças importantes na propensão à abertura de empresas (ver por exemplo Nicolaou et al., 2008).

As demais variáveis que foram incorporadas no modelo empírico dizem respeito a dois conjuntos de temas, basicamente. Algumas delas se referem a aspectos considerados relevantes para a atividade empreendedora, como: alternativa ao desemprego; prestígio; poder; ser seu próprio chefe; colocar em prática suas próprias ideias. Supõe-se que esses elementos estejam correlacionados positivamente com a propensão à criação de empresas, ou seja, quanto mais importante é apontado cada um desses aspectos, maior é a propensão do estudante em iniciar o próprio negócio.

O segundo conjunto de variáveis diz respeito às dificuldades previstas para a atividade empreendedora, tais como: ausência de noções sobre negócios; ausência de capacitação em gestão de negócios; ausência de ânimo; ausência de *know how*; medo de perder o capital investido; temor de lucros reduzidos; conjuntura econômica; temor ao fracasso. Supõe-se aqui que essas variáveis relacionam-se negativamente com a propensão à criação de empresas, de modo que quanto maior a dificuldade assinalada, menor tende a ser a propensão a empreender.

Os resultados da regressão encontram-se na tabela 2. Os coeficientes de

correlação das variáveis estão apresentados no Anexo.

Tabela 2 – Resultados das estimativas dos coeficientes – modelo Probit

Estimativas dos coeficientes – Probit		
	Propensão a assumir riscos	0,272 (0,150)*
	Proximidade a outros empreendedores	0,456 (0,171)***
	Ideia para o próprio negócio	1.483 (0,332)***
	Gênero (1 para homens)	0,259 (0,214)
Aspectos Motivadores	Alternativa ao desemprego	-0,228(0,108)**
	Prestígio	-0,019 (0,117)
	Poder	0,287 (0,126)**
	Ser seu próprio chefe	0,015 (0,114)
	Colocar em prática suas próprias ideias	0,234 (0,130)*
Dificuldades que se espera encontrar	Ausência de noções sobre negócios	0,0055 (0,067)
	Ausência de capacitação em gestão de negócios	-0,081 (0,067)
	Ausência de ânimo	-0,053 (0,044)
	Ausência de <i>know how</i>	0,0049 (0,055)
	Medo de perder o capital investido	-0,044 (0,055)
	Temor de lucros reduzidos	0,011 (0,062)
	Conjuntura econômica	-0,036 (0,060)
	Temor ao fracasso	0,0038 (0,053)
	Cons	0,103 (0,672)
Número de observações = 438		
LR chi2(17)	= 98.35	Prob > chi2 = 0.0000
Log likelihood = -149.77033		Pseudo R2 = 0.2472

\*\*\* p < 1%; \*\* p < 5%; \* p < 10%; Erro Padrão em parênteses.

Fonte: Os Autores.

A análise dos resultados mostra que a propensão a assumir riscos possui coeficiente positivo e significativo, o que indica que há uma correlação positiva entre a possibilidade de criação de empresa e a inclinação para assumir riscos. Esse resultado, em convergência com a análise descritiva, indica que os estudantes que se demonstraram mais propensos a criar seu empreendimento são aqueles mais dispostos a assumir riscos, o que evidencia uma característica importante dos

empreendedores acadêmicos.

Da mesma forma, outra variável que apresentou coeficiente positivo e significativo foi a proximidade a empreendedores, o que indica que a presença de empresários no círculo próximo dos estudantes, como parentes e amigos, tende a elevar a propensão para a criação de empresa. Esse resultado mostra a importância do ambiente em que o estudante está envolvido, uma vez que a presença de empresários entre os parentes e amigos próximos tende a estimulá-los a criar o seu próprio negócio, provavelmente motivados pelos benefícios e desafios associados à atividade empreendedora.

A análise dos resultados do modelo empírico ainda evidencia que a variável que mostra se o estudante já possui uma ideia para a criação de uma empresa também apresenta sinal positivo e significativo. Isso significa que os estudantes que declaram que já possuem uma ideia sobre a criação de uma empresa apresentam maior propensão ao empreendedorismo, o que mostra a preocupação dos estudantes em preparar-se para a abertura de sua empresa. Ressalte-se ainda que, apesar de poder ser identificada claramente uma correlação entre essas variáveis, não se pode determinar qualquer relação de causalidade entre elas.

No que diz respeito ao gênero, os resultados do modelo empírico não permitem identificar relações entre o gênero e a propensão à criação de empresa, uma vez que o coeficiente não apresentou significância estatística. Esse resultado não é convergente com a literatura internacional (ver Nicolaous et al., 2008), que mostra que é mais elevada a propensão à criação de empresas entre os homens. Deve-se mencionar que a amostra utilizada neste trabalho é composta sobretudo por homens, que representam 82% do total dos respondentes, o que certamente exerceu influência importante na determinação da significância estatística desse coeficiente.

Em relação ao conjunto de variáveis que caracterizam aspectos importantes da atividade empreendedora, as variáveis “poder” e “colocar em prática suas próprias ideias” apresentam coeficiente positivo e significativo, o que mostra que os estudantes que apontaram essas características como importantes para a atividade

empreendedora tendem a apresentar maior propensão para a criação de empresa. Por outro lado, a variável “alternativa ao desemprego” apresentou coeficiente negativo e significativo, o que significa que os estudantes não enxergam a atividade empreendedora como uma alternativa ao desemprego. Isso evidencia que os estudantes que apresentam maior propensão para a criação de empresa tendem a se enquadrar como empreendedores por vocação e não como empreendedores por necessidade, que se configura em uma das principais motivações dos empreendedores em geral. As outras variáveis que compõem os aspectos importantes para a atividade empreendedora (“prestígio” e “ser seu próprio chefe”) não apresentaram significância estatística.

Já para o conjunto de variáveis que demonstram as dificuldades que os estudantes declaram que esperam encontrar para a criação de uma empresa, não foram encontrados coeficientes significantes, o que não permite que sejam inferidas quaisquer conclusões sobre as relações entre essas variáveis e a propensão para a criação de empresas.

### **Considerações Finais**

A importância do empreendedorismo acadêmico tem sido crescentemente destacada na literatura como um importante instrumento para o desenvolvimento econômico e tecnológico dos países, dada a capacidade dos estudantes universitários em criar empresas mais intensivas em conhecimentos científicos e tecnológicos, com efeitos importantes para a dinamização de cadeias produtivas. Por essa razão, diversos países têm adotado políticas de apoio e de promoção para o empreendedorismo acadêmico.

No Brasil, são escassos os estudos sobre empreendedorismo acadêmico, mesmo que o governo federal e dos estados tenham adotado diversas ações voltadas à promoção de empresas *start-ups* mais intensivas em conhecimentos científicos e tecnológicos, muitas vezes oriundas das bancadas dos laboratórios

universitários.

Inserido nesse contexto, este trabalho aplicou uma metodologia, por meio de um *survey* junto a estudantes universitários, com o intuito de identificar os fatores que influenciam a propensão à criação de empresas por esses estudantes. Nesse sentido, o *survey* busca identificar e compreender os fatores motivadores para a decisão de criação de empresa e os principais obstáculos e dificuldades enfrentados por estudantes universitários. Para a realização do *survey*, que contou com o levantamento de informações junto a 530 estudantes no Brasil, utilizou-se o mesmo questionário de estudos semelhantes em outros países (ver Ruda et al., 2008).

Os principais resultados alcançados mostram que são três os principais fatores que influenciam a decisão de criação de empresa. Primeiro, a propensão a assumir riscos, uma vez que foi identificada uma relação positiva entre a propensão ao risco e a criação de empresas, o que mostra que os estudantes com intenção de estabelecer seu próprio empreendimento apresentam maior propensão a assumir riscos. Segundo, a proximidade a outros empreendedores no círculo próximo ao estudante, como parentes e amigos, permite que ele identifique mais claramente os benefícios e os desafios da atividade empreendedora. Terceiro, aqueles estudantes que declararam já possuir uma ideia desenvolvida para o empreendimento também apresentam maior propensão à criação de empresa, o que mostra a preocupação em prepararem-se para a abertura de seus empreendimentos. Outros fatores também identificados foram a busca de poder e a possibilidade de colocar em prática suas próprias ideias. Interessante notar ainda que o empreendedorismo acadêmico não representa uma alternativa ao desemprego.

Esses resultados alcançados se traduzem em algumas implicações para as políticas de apoio ao desenvolvimento de novos negócios *start-ups* universitários e, especialmente, para a atuação da universidade no estímulo ao empreendedorismo acadêmico. Assim, observa-se que a universidade deve prover não apenas conhecimentos técnicos e científicos para a criação de empresas, mas também, estabelecer mecanismos de apoio e fomento ao empreendedorismo acadêmico.

Entre esses mecanismos podem ser destacados: estágios dos estudantes em

pequenas empresas de base tecnológica; contatos e convênios com empresas *start-ups* para a realização de estágios e de trabalhos acadêmicos; a promoção de mecanismos de transferência de conhecimento entre a pesquisa acadêmica e as empresas de base tecnológica e científica.

Por fim, é importante mencionar que a universidade pode prover mecanismos que colaborem com os estudantes acadêmicos que desejam criar seus empreendimentos próprios em áreas como a prospecção de oportunidades de negócios intensivos em conhecimentos científicos e tecnológicos e a disseminação de ferramentas de gestão empresarial.

## Referências

AUDRETSCH, D.; KEILBACH, M. Resolving the knowledge paradox: knowledge-spillover entrepreneurship and economic growth. **Research Policy**, v.37, 1697-1705, 2008.

BOSMA, N.; ACS, Z.; AUTIO, E.; DODURAS, A.; LEVIE, J. **Global Entrepreneurship Monitor – 2008 Executive Report**, Babson Park, London, 2009.

ERDOS, K.; VARGA, A. The academic entrepreneur: myth or reality for increased regional growth in Europe. In: GEENHUIZEN, M.; NIJKAMP, P. (Eds.) **Creative Knowledge Cities: myths, visions and realities**. London: Edward Elgar, 2012.

KANTIS, H. Nacimiento y desarrollo de empresas dinámicas en América Latina. In: Kantis, H. **Desarrollo emprendedor**. América Latina y la experiencia internacional. Banco Interamericano de Desarrollo (IADB) y Fundes Internacional, 2004.

NICOLAOU, N.; CHERKAS, L.; HUNKIN, J.; SPECTOR, T. Is the tendency to engage in entrepreneurship genetic. **Management Science**, v.54, n.1, p. 167-169, 2008.

---

GARCIA, *et al.* Empreendedorismo acadêmico no Brasil: uma avaliação á criação de empresas por alunos universitários. Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v.1, n.3, 2012.

RUDA, W.; MARTIN, R. A.; DANKO, B. Target Group-Specific Design of Student Entrepreneurship Support: a German example focusing on start-up motives and barriers. **Acta Polytechnica Hungarica**, .6, n.3, p. 5-22, 2009.

\_\_\_\_\_. Foundation Propensity and Entrepreneurship Characteristics of Students in Germany. In: ICSB. Advancing Small Business and Entrepreneurship: From Research to Results, 2008 **ICSB** World Conference Proceedings, Halifax 2008, 2008.

THURIK, R.; WENNEKERS, S. Entrepreneurship, small business and economic growth. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 11, n.1, p. 140-149, 2004.

## ANEXO

Tabela A1 – Coeficientes de correlação de Spearman entre a propensão para a criação de empresa e demais variáveis

Variável	rho	Prob >  t
Gênero	0.1440***	0.0012
Avaliação do ambiente institucional (Brasil)	0.0484	0.2915
Alternativa ao desemprego	-0.1519***	0.0007
Propensão a assumir riscos	0.2088***	0.0000
Experiência anterior em gestão	0.0653	0.1442
Proximidade a outros empreendedores	0.1692***	0.0001
Ideia para o próprio negócio	0.2929***	0.0000
Dedicação prevista para o negócio	-0.0467	0.3283
Pagaria por uma consultoria	-0.0102	0.8318
Salário	0.0624	0.1608
Autorrealização	0.0660	0.1376
Prestígio	0.0986**	0.0266
Aspectos Motivadores Busca de renda mais alta	0.0745*	0.0947
Horário de trabalho flexível	0.0194	0.6625
Poder	0.1371***	0.0020
Ser seu próprio chefe	0.1085**	0.0147
Colocar em prática suas próprias ideias	0.1478***	0.0009
Ausência de noções sobre negócios	-0.1626***	0.0003
Sem um sócio adequado	-0.0490	0.2742
Ausência de capacitação em gestão de negócios	-0.1246***	0.0053
Ausência de ânimo	-0.1891***	0.0000
Sem tempo	-0.0573	0.2003
Sem contato com clientes	-0.0582	0.1938
Sem capital próprio	-0.0166	0.7109
Dificuldades que se esperam encontrar Sem capital de terceiros	-0.0086	0.8473
Ausência de <i>know how</i>	-0.1056**	0.0180
Medo de perder o capital investido	-0.1587***	0.0004
Reduzido volume de vendas	-0.0526	0.2403
Temor de lucros reduzidos	-0.1095**	0.0143
Apoio familiar e/ou amigos	-0.0657	0.1422
Ambiente macroeconômico	-0.0702	0.1170
Conjuntura econômica	-0.1053**	0.0185
Temor ao fracasso	-0.1879***	0.0000
Burocracia	-0.0531	0.2387

\*\*\* p < 1%; \*\* p < 5%; \* p < 10%.

Fonte: Os Autores.