



25 a 28
setembro
2024
Campus Central UEPG
Ponta Grossa | PR

Explorando as Interseções das Inteligências
Artificiais na Sociedade Atual

Realização:



Apoio:



COMTURPG
COMITÊ NACIONAL DE TURISMO DE PONTA GROSSA



FATORES DE INFLUÊNCIA NA INTENÇÃO EMPREENDEDORA DE DISCENTES DE UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FACTORS INFLUENCING THE ENTREPRENEURIAL INTENTION OF STUDENTS AT A FEDERAL UNIVERSITY OF PARANÁ

ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E EMPREENDEDORISMO

Karina Miazato, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil, miazatokarina@gmail.com

Fabiano Palhares Galão, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil, fpgalao@gmail.com

Resumo

Devido sua relevância para o desenvolvimento socioeconômico, o empreendedorismo tem sido um tema amplamente discutido, em especial no contexto das Instituições de Ensino Superior, a considerar seu papel formador e de fomento à inovação. Esta pesquisa tem como objetivo identificar os fatores que influenciam a Intenção Empreendedora de estudantes de engenharia do campus Londrina da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Para tanto, utilizou-se as variáveis da Teoria do Comportamento Planejado, de Ajzen (1991) definidas por: Atitude Pessoal, Norma Subjetiva e Comportamento Percebido, além de incorporar os constructos Ambiente Institucional e variáveis demográficas. A pesquisa tem caráter descritivo e quantitativo, tendo como fundamentação o estudo de Liñán e Chen (2009) e Lima *et al.* (2014) para definir um instrumento de medida psicométrica, e, mensuração da Intenção Empreendedora. As análises empregadas foram: estatística descritiva e regressão múltipla. Os resultados indicam que, na questão demográfica apenas o gênero possui significância, demonstrando que estudantes do sexo masculino estão mais inclinados a atividades empreendedoras. Revelou-se também que Atitude Pessoal, e Controle do Comportamento percebido influenciam na IE, sendo a primeira mais correlacionada, evidenciando que uma carreira empreendedora é percebida como favorável pelos estudantes, além destes se considerarem capazes de gerir o próprio negócio mesmo diante das dificuldades. À vista dos resultados, é possível inferir que os postulados de Ajzen são eficazes para mensurar a Intenção Empreendedora, particularmente no que se refere a fatores comportamentais, contudo o Ambiente Institucional demanda melhores investigações, uma vez que a formação empreendedora beneficia tanto alunos quanto sociedade e economia.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Intenção Empreendedora, Teoria do Comportamento Planejado; Educação Empreendedora.

Abstract

Due to its relevance to socio-economic development, entrepreneurship has been widely discussed topic, especially in the context of Higher Education Institutions, considering their formative role and promotion of innovation. This

research aims to identify the factors influencing the Entrepreneurial Intention of engineering students at the Londrina campus of the Federal Technological University of Paraná (UTFPR). To achieve this, variables from Ajzen's Theory of Planned Behavior (1991) were utilized, these being: Personal Attitude, Subjective Norm, and Perceived Behavioral Control, in addition to incorporating Institutional Environment and demographic variables. The research is descriptive and quantitative in nature, drawing on the frameworks of Liñán and Chen (2009) and Lima *et al.* (2014) to establish a psychometric measurement instrument for Entrepreneurial Intention. Analytical methods employed include descriptive statistics and multiple regression. The results indicate that, in terms of demographics, only gender shows significance, with male students demonstrating a greater inclination towards entrepreneurial activities. It was also revealed that Personal Attitude and Perceived Behavioral Control influence Entrepreneurial Intention, with the first showing stronger correlation, indicating that students perceive an entrepreneurial career favorably and feel capable of managing their own business despite challenges. Based on the results, it can be inferred that Ajzen's postulates are effective in measuring Entrepreneurial Intention, particularly concerning behavioral factors. However, the Institutional Environment demands better investigation, as entrepreneurial education benefits both students, society and economy.

Keywords: Entrepreneurship; Entrepreneurial Intention; Theory of Planned Behavior; Entrepreneurial Education.

1. INTRODUÇÃO

A pós-modernidade é evidenciada por inovações tecnológicas e profundas transformações estruturais no mercado de trabalho, dessa forma, tem-se o empreendedorismo como uma nova perspectiva profissional e de geração de renda. Devido sua importância para o desenvolvimento econômico e social, o empreendedorismo tem sido um tema amplamente discutido em especial no contexto das Instituições de Ensino Superior, a considerar seu papel formador, a capacidade de reconhecer oportunidades, e de desenvolver inovação.

À vista disso, autores como Küttim *et al.* (2013) e Corcino *et al.* (2023) argumentam que instituições de ensino e a educação para o empreendedorismo contribuem para o desenvolvimento das Intenções Empreendedoras (IE) dos alunos. Almeida (2014) ressalta que estudos desta área devem considerar “a diversidade da população brasileira, no que tange seus valores, costumes e visões de mundo e a associação de valores com atitudes e intenção empreendedora parece sofrer influências culturais, pois os valores têm diferentes papéis conforme a região pesquisada”.

A Intenção Empreendedora é oriunda da Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Ajzen (1991), sendo um conceito bastante consolidado em pesquisas que relacionam o comportamento humano com o Empreendedorismo. A Teoria é fundamentada em três variáveis independentes, que podem prever a Intenção Empreendedora: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas e o Controle do Comportamento Percebido (LIÑÁN e CHEN, 2006). Além disso, fatores associados a variáveis demográficas como gênero, idade, parentes empreendedores, e participação em atividades de empreendedorismo são aspectos a serem considerados em pesquisas desta temática.

Ademais, a questão do Ambiente Institucional e educação empreendedora vem ganhando destaque em pesquisas na área de IE, sendo objeto de estudo de autores como Barral *et al.* (2018); Lima *et al.* (2016) e Wardana *et al.* (2020), que concordam quanto ao papel incentivador da Instituição de Ensino, uma vez que as atividades educativas voltadas ao empreendedorismo são determinantes significativos da Intenção Empreendedora. Entretanto, autores como Araújo (2021) salientam que há necessidade de estudos mais criteriosos da influência do Ambiente Institucional na Intenção Empreendedora, ao considerar que a literatura diverge quanto aos resultados obtidos, evidenciando a necessidade de novas investigações.

De modo específico, este estudo tem como contexto uma instituição de ensino superior, e possui como foco trazer discussões acerca da Intenção Empreendedora entre os discentes da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, campus Londrina. Destaca-se que a amostra é composta por estudantes de engenharia, sendo os cursos: Engenharia Ambiental e Sanitária; Engenharia de Materiais; Engenharia Mecânica; Engenharia de Produção e

Engenharia Química, matriculados entre o quinto e décimo período, além disso, todos os cursos possuem a disciplina de empreendedorismo em sua composição curricular.

Diante do exposto, o estudo tem como objetivo central a identificação de fatores que influenciam a Intenção Empreendedora de discentes de engenharia. Essa pesquisa justifica-se por contribuir com a percepção da intenção empreendedora, no Norte do Paraná, considerando os aspectos intrínsecos da região (economia, política, cultura, tecnologia etc.), além de possibilitar discussões e contribuições para a Educação Empreendedora nesta Universidade.

Quanto as etapas metodológicas, esta pesquisa será dividida em: 5 etapas. Sendo a primeira etapa esta introdução inicial, em seguida será elaborado um referencial teórico acerca de Empreendedorismo, Intenção Empreendedora e seus fatores de influência. Na terceira etapa será detalhada a metodologia, isto é, instrumento e coleta de dados, Universidade, público-alvo, hipóteses de pesquisa e procedimentos de análise de dados. Na quarta etapa será realizada a análise dos dados coletados, e, por fim, serão apresentados resultados obtidos e as considerações finais, com novas proposições de pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Empreendedorismo

Na conjuntura de um ambiente marcado por avanços tecnológicos, cada vez mais conectado e dinâmico, tem-se no empreendedorismo uma ferramenta essencial para o fomento a inovação e iniciativas transformadoras por meio do desenvolvimento de novos negócios, que impulsionam a geração de renda e empregos, impactando positivamente a sociedade contemporânea. Diante de sua significância, o empreendedorismo tem sido um conceito amplamente discutido e estudado no setor empresarial, governamental, educacional, e quaisquer outros que apoiem e disseminem a cultura empreendedora.

O empreendedorismo é oriundo da livre tradução da palavra *entrepreneurship* que contém as ideias de iniciativa e inovação, associadas a forma de ser, agir, e as concepções de mundo dos empreendedores (DOLABELA, 1999). Hisrich, *et.al.* (2009), complementam que o empreendedorismo é fundamental para a criação de novos negócios, bem como no crescimento e prosperidade de nações.

Entretanto, para Gomes (2005) o assunto tem sido objeto de estudo de pesquisadores de diversas áreas, ao passo que o empreendedorismo possui diversas definições que variam de acordo com os princípios e áreas de interesse utilizados na construção do conceito. Fillion (1999) ressalta que duas correntes de pensamento sintetizam a maioria dos conceitos, a primeira remete aos pioneiros do campo, os economistas liberais e uma segunda representada pelos comportamentalistas,

os economistas de corte liberal, que associaram empreendedor à inovação, e os psicólogos, que enfatizam aspectos atitudinais, como a criatividade e a intuição. Em um primeiro momento, os economistas identificaram no empreendedorismo um elemento útil à compreensão do desenvolvimento. Depois, os comportamentalistas tentaram compreender o empreendedor como pessoa. Atualmente, o assunto está em processo de expansão para quase todas as disciplinas (GOMES, 2005).

É notório que o empreendedorismo é um conceito fundamental para o crescimento econômico, inovação, além das contribuições para sociedade e qualidade de vida. Nesse sentido, o empreendedorismo mostra-se uma atividade complexa e relevante, de modo que justifica o crescente interesse e compreensão do fenômeno por parte de pesquisadores e formuladores de políticas em relação ao tema.

2.2 Intenção Empreendedora e seus fatores de influência

Atualmente, muito tem se discutido sobre o empreendedorismo, a considerar seus impactos para o desenvolvimento de países, a Intenção Empreendedora, por sua vez, destaca-se nessas

pesquisas, ao enfatizar situações, sentimentos ou atitudes, que influenciam os indivíduos à atividade empreendedora, dessa forma, a IE é considerada um elemento essencial para a criação de novos negócios.

Para Bird (1988) a Intenção Empreendedora representa um estado de espírito em que os empreendedores direcionam a atenção, experiência e a ação para o desenvolvimento de um novo negócio, e ressalta que os resultados, o crescimento e a sobrevivência estão diretamente relacionados a esta Intenção. À vista disso, Thompson (2009) argumenta que a Intenção Empreendedora é individual, e, portanto, um elemento-chave na pesquisa sobre a formação de novos negócios, e investigação do empreendedorismo.

Sob sua perspectiva Krüger e Ramos (2020) complementam que a intenção empreendedora pode ser definida como a decisão consciente e planejada necessárias para se iniciar um negócio, sendo fundamental para a formação de novos empreendimentos. Lima *et al.* (2014) corroboram ao afirmar que a intenção “é uma medida do quão disposta está uma pessoa a fazer algo ou o quanto estaria planejando para colocar algo em prática, coisas que variam segundo fatores motivacionais e não motivacionais, como oportunidades, recursos e habilidades”.

Observa-se nesse sentido, diversas alusões acerca da Intenção Empreendedora, bem como modelos e variáveis contempladas. Silva *et al.* (2022) declara que o modelo desenvolvido por Ajzen (1991) foi precursor em estudos de intenção empreendedora, isto é, a identificação de fatores motivacionais que influenciam comportamentos, além de avaliar a intensidade do esforço empregado para exercer tal comportamento.

Quanto aos fatores influenciadores, Dieguez (2019) afirma que “as intenções empreendedoras podem ser influenciadas pela autoeficácia empreendedora, pela envolvente institucional, pelos antecedentes pessoais, pelos conhecimentos empresariais e pelas motivações empreendedoras”. Nesse sentido, observa-se a relevância da investigação de fatores que potencialmente influenciam na intenção empreendedora, com destaque para fatores demográficos, comportamentais e o ambiente institucional, ao analisar estudantes universitários.

Em se tratando de fatores sociodemográficos, há uma extensa variabilidade de modelos e resultados na literatura, e, em geral as discussões versam quanto a influência de gênero; formação em empreendedorismo; existência de parentes engajados em atividades empreendedoras; experiência de trabalho e influências interpessoais (GALÃO, *et al.*, 2022).

Para os aspectos comportamentais, considera-se a Teoria do Comportamento Planejado (TCP), proposto por Ajzen (1991), que tem como objetivo explicar os impactos do comportamento humano no empreender. A teoria é compreendida por três variáveis independentes que explicam um comportamento: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas e Controle do Comportamento Percebido.

- A atitudes, sejam elas favoráveis ou não, referem-se à avaliação da ideia empreendedora do ator em questão;
- As normas subjetivas referem-se à percepção da pressão social, favorável ou não, de pessoas importantes para o ator em questão sobre se ele deve ou não agir com vistas a realizar sua ideia empreendedora;
- O controle comportamental percebido concerne à percepção da dificuldade ou da facilidade de se manifestar um comportamento, levando-se em conta experiências passadas, deficiências e obstáculos. Portanto, ele relaciona-se à noção que a pessoa tem de sua capacidade empreendedora e do seu grau de controle sobre seu comportamento para agir de modo empreendedor. (LIMA, *et al.*, 2014)

Além disso, estudos contemporâneos passaram a avaliar a influência da Instituição de Ensino Superior na Intenção Empreendedora, uma vez que o empreendedorismo pode ser aprendido e desenvolvido por meio de cursos, discussões e vivências que a universidade pode oferecer. Lanero *et al.* (2015), complementam que o ambiente acadêmico fomenta processos de criação

de carreiras profissionais, pelo desenvolvimento de atitudes, comportamentos, e experiências, inerentes ao empreendedorismo, de modo que se viabilize a abertura de um negócio.

Ademais, Carvalho e González (2006) acrescentam que instituições de ensino são indispensáveis para a formação de pessoas com competência orientada a criação de novas empresas, onde os alunos são seus potenciais criadores. Wardana *et al.* (2020) argumentam que o modelo de aprendizagem contextual, ou seja, com a oferta de cursos combinados com prática comercial, visitas a empresas e entrevistas com empreendedores, melhora a mentalidade e competência empreendedora dos estudantes. Vale ressaltar, entretanto que não há um consenso nas referências quanto a influência do constructo que envolve o Ambiente Institucional com a intenção empreendedora, evidenciando maiores investigações da variável em estudos de empreendedorismo.

3. METODOLOGIA

Para este estudo, realizou-se uma pesquisa de caráter descritivo e quantitativo, com método de pesquisa definido por meio de um levantamento *survey*. A fundamentação deste estudo foram os modelos propostos por Liñán e Chen (2009) e Lima *et al.* (2014), sendo que os primeiros desenvolveram um instrumento de medida psicométrica para mensurar a Intenção Empreendedora (IE) com base em aspectos da Teoria do Comportamento Planejado (TCP) de Ajzen (1991), e, os últimos, avaliam a influência do Ambiente Institucional na IE.

O instrumento de coleta de dados é denominado Questionário de Intenção Empreendedora (QIE), uma ferramenta amplamente utilizada em estudos de empreendedorismo especialmente em contexto universitário. O questionário aplicado é constituído por questões que investigam fatores associados ao perfil demográfico, aos antecedentes da Intenção Empreendedora, e as variáveis, ou constructos, preditoras da IE, isto é, Atitude Pessoal, Normas Subjetivas, Comportamento Percebido e Ambiente Institucional.

Cabe salientar que o questionário foi dividido em duas etapas, inicialmente, o levantamento demográfico coletou informações acerca de gênero, idade, período, situação de trabalho atual, existência de parentes engajados em atividades empreendedoras e realização ou não dos estudantes em atividades de formação empreendedora. Na segunda etapa, foram avaliados os constructos, onde as questões foram estruturadas em uma escala *Likert* de sete pontos para avaliar o grau de concordância do entrevistado com uma afirmativa proposta, que inicia com “1” discordo totalmente e se encerra com “7” concordo totalmente.

A pesquisa ocorreu na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, do Campus Londrina, com foco em alunos de graduação de cursos superiores de engenharia: Engenharia Ambiental e Sanitária; Engenharia de Materiais; Engenharia Mecânica; Engenharia de Produção e Engenharia Química. Ressalta-se que o público-alvo deste estudo foram estudantes com matrícula entre quinto e décimo período, em virtude de sua maior experiência e vivências em ambiente universitário tais como, estágios, projetos, iniciação científica, contato com empresa júnior, dentre outras, quando comparados aos períodos iniciais. O universo difere esta pesquisa das demais utilizadas como base teórica, uma vez que a literatura considera em sua maioria, apenas estudantes do último período da graduação.

A população de estudantes a ser analisada foi fornecida pela Universidade, reflete os matriculados no primeiro semestre de 2024, momento este que a pesquisa foi realizada. A seguir, é apresentada a população de discentes por curso no quadro 1 abaixo.

Curso	Alunos
Engenharia Ambiental e Sanitária	224
Engenharia Materiais	184
Engenharia Mecânica	382
Engenharia Produção	366

Quadro 1 – Quantidade de alunos por curso (quinto a décimo período)

Para aplicação do questionário, inicialmente, foi realizado um pré-teste com 5 alunos, de diferentes cursos, para que em seguida fosse disponibilizado na instituição. O questionário foi aplicado de forma *online*, por meio do *Google Forms*, e o envio para os alunos ocorreu pelo e-mail institucional, por intermédio da coordenação do curso de Engenharia de Produção, direcionado a todos os discentes público-alvo do universo analisado. Além disso, o convite foi reforçado em grupos de mensagens instantâneas por Centros Acadêmicos; Diretório Central dos Estudantes; e Comissões da Universidade, com intuito de obter mais respostas.

A coleta de dados ocorreu no período de abril a maio de 2024 e, embora tenha sido direcionada aos alunos do quinto e décimo período, o questionário recebeu respostas de outros semestres que, para este estudo, foram consideradas inválidas. Assim, foram obtidas no total 157 respostas, sendo 97 válidas o que representa cerca de 6,46% do total de matriculados na população analisada.

A pesquisa tem como objetivo verificar quais fatores afetam a Intenção Empreendedora de estudantes. Nesse sentido, foram propostas cinco hipóteses para avaliar tal influência sendo estas variáveis: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas e Percepção de Controle de Comportamento Percebido, conforme o modelo TCP, pelo Ambiente Institucional do estudante e por variáveis de perfil, definidas por gênero, idade, período, parentes empreendedores, e participação em atividades de formação em empreendedorismo. A figura 1 apresenta o modelo de análise proposto.

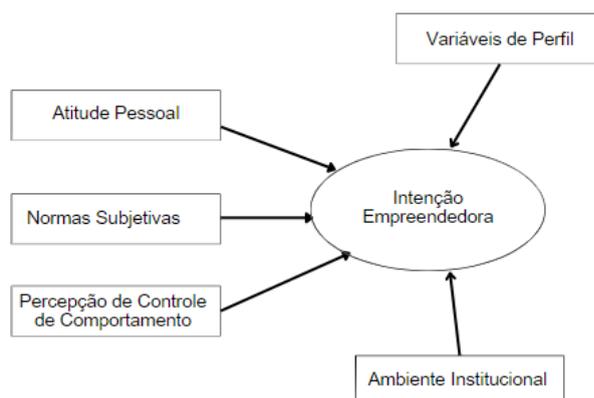


Figura 1 – Modelo de análise de Pesquisa

De acordo com a concepção acima, foram delimitadas cinco hipóteses conforme apresentado no quadro 2 a seguir.

Hipótese	Descrição	Literatura Suporte
H1	Atitude Pessoal influencia positivamente a intenção empreendedora	Liñan e Chen (2009)
H2	Controle Comportamental Percebido influencia positivamente a intenção empreendedora	
H3	Norma Subjetiva influencia positivamente a intenção empreendedora	
H4	O Ambiente Educacional influencia positivamente a intenção para empreender	Lima <i>et al</i> (2016); Araújo (2021)
H5	Variáveis de perfil influenciam positivamente a intenção empreendedora	Galão <i>et al.</i> (2021)

Nota: H5 é formada pelas variáveis: gênero, idade, período, parentes empreendedores, situação de trabalho atual e participação em atividades de empreendedorismo.

Quadro 2 – Hipóteses de Pesquisa

As análises empregadas na pesquisa foram: (i) estatística descritiva para identificar o perfil demográfico e o contexto individual dos discentes, e (ii) a regressão múltipla que visa “desenvolver uma equação estimativa de autoponderação por meio da qual prevemos valores

para uma variável dependente a partir dos valores das variáveis independentes” (COOPER; SCHINDLER, 2016), ou seja, verificar a relação entre a variável dependente, IE, com as independentes. Para tal, os dados coletados foram analisados por meio do pacote estatístico IBM SPSS versão 29.0.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Considerando a amostra, quanto ao perfil básico, é composta por 69 pessoas do gênero masculino (71,1%); 26 do feminino (26,8%), 1 estudante não binário e 1 que preferiu não informar (os últimos com 1% cada). Em relação a idade, constatou-se que a maioria dos alunos tem entre 22 e 25 anos, com 53,6% de respostas; seguida pelos alunos com mais de 26 anos representando 24,7%, e, por fim, a faixa etária de 18 e 21 anos, com 21,6%.

Iniciando agora o estudo acerca dos cursos, a frequência de respostas por curso é de: Engenharia Ambiental e Sanitária com 10,3%; Engenharia de Materiais 14,4%; Engenharia Mecânica com 27,8%; Engenharia de Produção com 33,0%, e finalmente Engenharia Química com 14,4% de respostas. Vale ressaltar, que a amostra é composta por estudantes do quinto ao décimo período, e pelos resultados observa-se maior parte dos respondentes está no sétimo e décimo semestre, com 22 e 21 respostas respectivamente. A seguir apresenta-se a tabela 1, com o perfil básico da amostra.

Gênero	Frequência	Porcentagem
Masculino	69	71,1%
Feminino	26	26,8%
Não-binário	1	1,0%
Prefiro não informar	1	1,0%
Total	97	100,0%

Idade	Frequência	Porcentagem
Entre 18 e 21	21	21,6%
Entre 22 e 25	52	53,6%
Mais de 26	24	24,7%
Total	97	100,0%

Curso	Frequência	Porcentagem
Engenharia Ambiental e Sanitária	10	10,3%
Engenharia de Materiais	14	14,4%
Engenharia Mecânica	27	27,8%
Engenharia de Produção	32	33,0%
Engenharia Química	14	14,4%
Total	97	100,0%

Período	Frequência	Porcentagem
5	20	20,6%
6	10	10,3%
7	22	22,68%
8	13	13,40%
9	11	11,34%
10	21	21,65%
Total	97	1

Tabela 1 - Perfil Demográfico

Quanto a experiência profissional, 42,3% dos entrevistados não trabalham ou fazem estágio, em contrapartida, 40,2% trabalham ou fazem estágio em empresa privada, trabalhadores autônomos e pessoas iniciando um novo empreendimento tem uma frequência de 6,2% cada uma, seguido por 3,1% empreendedores com parentes, por fim, com 2,1% estudantes trabalham ou fazem estágio no setor público.

Ocupação	Frequência	Porcentagem
Não trabalho/ não faço estágio	41	42,3%
Trabalho/ faço estágio em empresa privada	39	40,2%
Iniciando um novo empreendimento	6	6,2%
Trabalhador autônomo	6	6,2%
Empreendedor com parentes	3	3,1%
Setor público	2	2,1%
Total	97	100%

Tabela 2 - Ocupação

Verificando-se o histórico familiar da existência ou não de parentes empreendedores, constata-se que 73,20% dos entrevistados possuem algum familiar próximo empreendedor, destes destacam-se pai e/ou mãe (42,2%), e, tio e/ou avós (31,2%). É significativo destacar que nesta etapa, os alunos puderam selecionar mais de uma opção de parente engajado em atividades empreendedoras, conforme observa-se na tabela 3, mais especificamente na seção de grau de parentesco.

Parentes Empreendedores	Frequência	Porcentagem
Sim	71	73,2%
Não	26	26,8%
Total	97	100%

Grau de Parentesco	Frequência	Porcentagem
Pai e/ou mãe	46	42,2%
Tios e/ou avós	34	31,2%
Primos	16	14,7%
Irmãos	13	11,9%
Total	109	100%

Tabela 3 – Parentes empreendedores

Esta pesquisa abordou também a participação em atividades de formação em empreendedorismo e contou com 75 respostas positivas (77,3%), e 22 negativas (22,7%), nesta questão também foi permitida a escolha de mais de uma alternativa de resposta, bem como uma resposta aberta. Nesse sentido, observa-se que a maioria dos estudantes teve contato com atividade empreendedora por meio da disciplina de empreendedorismo ofertada na UTFPR, além de palestras/*workshops*, cursos e Empresa Júnior. Dessa forma evidencia-se que o tempo de estudo na Universidade é um fator que pode justificar a alta participação dos alunos neste tipo de formação.

Possui formação empreendedora	Frequência	Porcentagem
Sim	75	77,3%
Não	22	22,7%
Total	97	100,0%

Atividade empreendedora	Frequência	Porcentagem
Disciplina de empreendedorismo ofertada em cursos da UTFPR	54	39,1%
Palestra/ <i>workshop</i>	40	29,0%
Curso	25	18,1%
Empresa Júnior	6	4,3%
Hackathon	3	2,2%
Projeto startup garage	3	2,2%
Empresa	2	1,4%
Trabalhei com vendas	2	1,4%
Feira da escola	1	0,7%
Eventos do Sebrae	1	0,7%
Participei de um projeto de energia solar e mineração de criptoativos.	1	0,7%
Total	138	100%

Tabela 4 – Formação em atividades de empreendedorismo

A seguir, inicia-se o estudo quanto a Intenção Empreendedora e suas variáveis preditoras, por meio da técnica da regressão linear múltipla. Utilizando-se como referência os achados de Galão *et al.* (2021) e Paiva *et al.* (2021), buscou-se relacionar as variáveis demográficas dos estudantes, denominadas neste estudo como variáveis de perfil, com a Intenção Empreendedora. Dessa forma, considerou-se a IE como variável dependente e como variáveis independentes: gênero, idade, período, existência ou não de parentes empreendedores (parentes), situação de trabalho atual (ocupação) e participação em atividades de empreendedorismo (formação).

Para as modelagens da regressão, foi utilizado o método hierárquico, isto é, com a incorporação de variáveis definida por meio de critérios baseados em razões teóricas. Ademais, a modelagem linear hierárquica, e sua estruturação própria de dados, permite que a descrição e análise sejam mais apropriadas, bem como favorecimento da interpretação dos parâmetros do modelo (NATIS, 2001).

A tabela 5, apresenta um resumo do modelo 1 que avalia as Variáveis de Perfil, que indica um índice de correlação (R) de 0,348, e coeficiente de determinação (R^2) de 0,121, ou seja, as seis variáveis independentes explicam apenas 12,1% da Intenção Empreendedora dos estudantes. Observa-se nesse sentido que há um baixo poder de explicação das seis variáveis na IE, ratificando os estudos referenciados, que também chegaram a resultados semelhantes a se tratar das questões demográficas, revelando baixo poder de explicação destas características na IE.

R	R^2	R^2 ajustado	Erro	p
0,348	0,121	0,063	1,48942	0,003

Nota: Período, Parentes, Formação, Idade, Ocupação, Gênero. Variável Dependente: IE

Tabela 5 – Resumo Modelo 1: Variáveis de Perfil

Aprofundando na regressão múltipla de fato, por meio dos resultados da análise, destacados na Tabela 6, conclui-se que dentro das variáveis de perfil, ou demográficas, apenas gênero ($t = -3,004$ e $p = 0,003$) é previsora da IE. O resultado negativo de Beta para a variável gênero permite constatar que mulheres, e estudantes não-binários, apresentam em média escores menores de IE quando comparados a homens. No tocante desta problemática, Minniti e Nardone (2007) revelam que mulheres em geral são menos suscetíveis de ser envolvidas em empreendimentos do que os homens.

Conforme verifica-se na tabela 6, as outras cinco variáveis não apresentaram significância estatística, contrariando os resultados da pesquisa de Galão *et al.* (2021), que encontrou a idade como uma variável que afeta significativamente a IE, em sua pesquisa com contexto semelhante, identificando que a adição de um ano na idade acarreta a um aumento de 0,577 em média na IE. Contudo para as variáveis de Parentes e Formação, não obteve significância assim como estudos de Marcon (2020), e quanto a questão de gênero apresentou concordância com Birchler e Teixeira (2017).

Variável	B	Erro	β padronizado	t	p
Período	-0,027	0,099	-0,031	-0,270	0,787
Parentes	-0,497	0,347	-0,144	-1,433	0,155
Formação	-0,173	0,372	-0,047	-0,465	0,643
Idade	0,197	0,250	0,087	0,788	0,433
Ocupação	-0,038	0,096	-0,042	-0,392	0,696
Gênero	-0,867	0,289	-0,310	-3,004	0,003

Tabela 6 – Coeficientes Modelo 1: Variáveis de Perfil

As discussões a seguir aludem aos resultados da regressão com o intuito de investigar a influência das variáveis da Teoria do Comportamento Planejado, ou seja, Atitude Pessoal, Normas Subjetivas e Controle do Comportamento Percebido na IE, conforme Liñan e Chen (2009). Deve-se destacar que para este estudo, avaliou-se a variável Ambiente Institucional, pois em pesquisas semelhantes Lima *et al.* (2014), e Franke e Luethje (2004), indicam que as Instituições de Ensino podem impactar positivamente na IE dos estudantes, ao passo que

Araújo (2021) não obteve significância em seus resultados, e acrescenta que são necessárias mais pesquisas da influência desta variável no contexto da IE em cenário nacional.

O resumo do segundo modelo é visto na tabela 7, para tal, a modelagem considerou a Intenção Empreendedora como variável preditora, e as demais independentes, é possível notar que o índice de correlação (R) é de 0,882, o coeficiente de determinação (R²) de 0,778, ou seja, significa que as quatro variáveis independentes selecionadas explicam em 77,8% a IE dos estudantes entrevistados.

R	R ²	R ² ajustado	Erro	p
0,882	0,778	0,769	0,74000	0,000

Nota: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas, Ambiente Institucional, Controle do Comportamento Percebido. Variável dependente: IE

Tabela 7 – Resumo Modelo 2: Comportamento Planejado e Ambiente Institucional

Partindo para a análise dos coeficientes da regressão, da tabela 8, é possível inferir que a Atitude Pessoal (t=11,405; p=0,000) e o Controle do Comportamento Percebido (t=4,907; p=0,000) afetam significativamente a IE ao passo que as variáveis Normas Subjetivas e Ambiente Institucional, não apresentam significância no modelo. Nesta conjuntura, nota-se que dentre as duas variáveis significativas, Atitude Pessoal é expressa com maior influência na IE, portanto os estudantes em questão apresentam uma perspectiva positiva a se tornarem empreendedores no futuro, e acreditam ser capazes de empreender mesmo diante à dificuldade do processo.

Em se tratando da Norma Subjetiva, foram encontradas conclusões semelhantes a pesquisa de Liñán e Chen (2009), os autores citam que tradicionalmente o constructo possui pouca significância na Teoria do Comportamento Planejado, mas na área de empreendedorismo, a fraqueza não é tão clara, portanto, é interessante investigá-la. Para o Ambiente Institucional, os resultados diferem quanto aos modelos referenciados uma vez que a pesquisa de Araújo (2021) identificou uma correlação fraca com IE, enquanto Lima *et al.* (2014), e Franke e Luethje (2004) afirmam que as Instituições propiciam o desenvolvimento da IE, bem como preparam os estudantes para empreender.

Variável	B	Erro	β padronizado	T	P
Atitude Pessoal	0,706	0,062	0,691	11,405	0,000
Normas Subjetivas	-0,022	0,068	-0,018	-0,321	0,749
Ambiente Institucional	0,067	0,083	0,041	0,798	0,427
Controle do Comportamento Percebido	0,313	0,064	0,290	4,907	0,000

Nota: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas, Ambiente Institucional, Controle do Comportamento Percebido. Variável dependente: IE

Tabela 8 – Coeficientes Modelo 2: Comportamento Planejado e Ambiente Institucional

No concerne das hipóteses teóricas propostas, deve se salientar que foram analisadas quanto ao valor-p, e, confirmadas quando foram obtidos valores inferiores a 0,05 ou 5%, a atribuição desses valores, é comumente utilizada em estudos estatísticos, apresenta “um bom equilíbrio entre precisão (conforme refletido na largura do intervalo de confiança) e confiabilidade (conforme expresso pelo nível de confiança)” (TRIOLA, 2017).

Sintetizando o conjunto de dados amostrado, é possível inferir que apenas Atitude Pessoal, Controle Comportamental Percebido da Teoria do Comportamento Planejado influenciam a IE, e para as variáveis de perfil, somente o gênero tem significância estatística. Portanto, estão aceitas as hipóteses propostas em 1, 2, e parcialmente na 5.

O último ponto deste Questionário de Intenção Empreendedora convidou os entrevistados, em especial aqueles que já empreendem, ou com propensão no futuro, a compartilhar em qual

área gostaria de fazê-lo. A figura 2 demonstra uma nuvem de palavras que apresenta a frequência de respostas obtidas neste estudo.

Destarte, verificou-se que a maioria dos estudantes tem interesse em setores intrínsecos à engenharia e inovação, isto é, áreas de tecnologia (TI, *Data Science*, Inteligência Artificial), empresas de consultoria, energias renováveis, agronegócio, e, com menor recorrência de respostas, setores diferentes dos cursados, tais como, moda, bem-estar, turismo, dentre outros, com exceção do segmento alimentício que obteve uma quantidade considerável de respostas. Além disso, diante de um contexto de rápidos avanços associados a competitividade imposta pela globalização, Wright *et al.* (2010) afirmam que o empreendedorismo é uma nova alternativa para geração de emprego e renda.



Figura 2 – Nuvem de palavras áreas de interesse em empreender

É relevante destacar que setores como energia sustentável, biocombustíveis, engenharia ambiental, agronegócio e setor agrícola, apresentam uma grande reincidência de respostas, reforçando a preocupação da geração *Millenium* com questões associadas a sustentabilidade, consumo consciente e inovação. O Sebrae (2016) reforça que os jovens empreendedores revolucionam o consumo no mundo, criando ou adaptando produtos e serviços às novas realidades, por meio do aprendizado em situações conflitantes

CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo identificar de que maneira se configura a Intenção Empreendedora entre os discentes dos cursos de engenharia de uma Universidade Federal, mais especificamente, analisar os fatores que influenciam a IE desta população. Para se chegar a um resultado, foram utilizados cinco constructos: Atitude Pessoal, Normas Subjetivas e Percepção de Controle de Comportamento Percebido, oriundos do TCP, pelo Ambiente Institucional, e por Variáveis de Perfil composto pelas variáveis de gênero, idade, período, curso, parentes empreendedores, e participação em atividades de empreendedorismo.

Os resultados apontam que há um baixo poder de explicação das variáveis de perfil na IE, e, apenas gênero afeta significativamente a intenção empreendedora. Nesse sentido, os achados demonstram que estudantes homens em geral tem maior propensão ao empreendedorismo, assim como estudos de Birchler e Teixeira (2017) e Galão *et al.* (2021), contudo diverge destes autores ao comparar a questão de idade, formação em empreendedorismo, e existência de parentes empreendedores.

Em se tratando das variáveis da TCP, a pesquisa demonstra que Atitude Pessoal e Controle Comportamental Percebido influenciam positivamente a Intenção Empreendedora, corroborando com os estudos de Ajzen (1991) e Liñán e Chen (2009), que afirmam que as duas variáveis são melhores preditoras para a IE. Com isso, observa-se que os estudantes são atraídos pela possibilidade empreenderem, bem como identificam as vantagens desta carreira, além disso acreditam que são capazes de empreender em um negócio próprio.

Este estudo acrescentou ao questionário desenvolvido por Liñán e Chen (2009) o constructo de Ambiente Institucional, para avaliar o impacto do ensino na Intenção Empreendedora, conforme a pesquisa desenvolvida pelo GUESSS em mais de 50 países. Contudo, o Ambiente Institucional não apresentou influência na IE, contrariando resultados de Araújo (2021) e Lima *et al.* (2014), porém os autores argumentam que ainda há um espaço considerável para melhorias no que se refere a investigação da relação entre o constructo e a IE dos estudantes.

De modo geral, este estudo contribui para nortear instituições de ensino, ao revelar a necessidade de adoção de estratégias que incentivem o empreendedorismo de discentes, visto que a formação empreendedora enriquece a tanto experiência dos estudantes, como a diversificação da economia, em um cenário que Micro e Pequenas Empresas são responsáveis por mais de um quarto do PIB, conforme dados do Sebrae (2024). Outrossim, confirmou-se que a TCP é um instrumento eficaz para mensurar a IE, em especial em fatores comportamentais ao passo que o ambiente Institucional ainda pode ser melhor investigado.

Como limitações da pesquisa encontra-se na incerteza da amostra que embora tenha obtido quantidade representativa de questionários válidos em termos estatísticos, obteve 9,63% de margem de erro amostral. Além disso, observa-se que o compartilhamento do questionário apenas por plataformas *online* teve pouco poder de alcance especialmente nos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, e Engenharia Química, que proporcionalmente obtiveram menos respostas quando comparado a quantidade total de alunos no universo analisado.

Para futuras pesquisas, sugere-se utilizar outra ferramenta de coleta de dados, para confrontar com os resultados obtidos nesta pesquisa, além de possibilitar novas percepções quanto a especificidades dos estudantes sobre optar ou não pela carreira empreendedora. Por fim, os estudos poderiam ser estendidos para os demais campuses da Universidade, dado que está presente em treze cidades do Paraná e é considerada uma das maiores *multicapi* do Brasil, possibilitando dessa forma uma compreensão do fenômeno no Estado, e obter informações para comparação entre diferentes cursos, modalidades de ensino (técnico ou graduação), motivações, dentre outros.

REFERÊNCIAS

- AJZEN, I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, n.o 2, dezembro de 1991, pp. 179–211. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/074959789190020T>. (5 de Abril de 2024).
- ALMEIDA, G. Valores, atitudes e intenção empreendedora: um estudo com universitários brasileiros e Cabo-Verdianos. 2013. Tese (doutorado) – Fundação Getúlio Vargas – FGV. <http://hdl.handle.net/10438/11281>. (05 de Abril de 2024).
- ARAÚJO, F.S.G. Modelagem de Fatores Capazes de Influenciar a Intenção Empreendedora de Estudantes de Turismo. 2021. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, Natal, 2021. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/46662> (18 de Abril de 2024).
- BARRAL, M. R. M.; *et al.* Influence of the university environment in the entrepreneurial intention in public and private universities. *RAUSP Management journal*, v. 53, n. 1, p. 122–133, 2018.
- BIRCHLER, E.A.; TEIXEIRA, A. A Intenção Empreendedora de Estudantes e os fatores que a influenciam. *Revista de Negócios*, v.22, n. 2, p.7-22, 2017.

- BIRD, B. Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, v.13, n.3, p.442–453, 1988
- CARVALHO, P.M.R; GONZÁLEZ, L. Modelo explicativo sobre a intenção empreendedora. *Comportamento Organizacional e Gestão*, v. 12, n. 1, p. 43-65, 2006.
- CORCINO, K.F.; *et al.* A influência da Avaliação de Instituições Educacionais e a Intenção Empreendedora de estudantes de Administração em Pernambuco. XXVI SemeAd, 2023. [https://login.semead.com.br/26semead/anais/arquivos/132.pdf?\(05 de Abril de 2024\)](https://login.semead.com.br/26semead/anais/arquivos/132.pdf?(05 de Abril de 2024)).
- COOPER, D.; SCHINDLER, P. Métodos de pesquisa em administração. Porto Alegre: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788580555738.
- DIEGUEZ, T. Intenção empreendedora: Alunos dos cursos de mestrado da ESEIG IPP. CEE: Conferência sobre Educação para o Empreendedorismo, 2017. <https://proa.ua.pt/index.php/cee/article/view/2179/1699>. (05 de Abril de 2024).
- DOLABELA, F. O segredo de Luísa. 2.ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2006
- FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração*, v.34, n. 2, p. 5-28, 1999
- FRANKE, N.; LÜTHJE, C. Entrepreneurial intentions of business students — a benchmarking study. *International journal of innovation and technology management*, v. 01, n. 03, p. 269–288, 2004.
- GALÃO, F.P. *et al.* Vista do Fatores de Influência na Intenção Empreendedora de Universitários Brasileiros e Japoneses do Curso de Engenharia Têxtil. REMIPE -Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco V. 8 N°1 abr.-set. 2022. <https://remipe.fatecosasco.edu.br/index.php/remipe/article/view/368/245>. (23 de Maio de 2024).
- GOMES, A. F. O empreendedorismo como uma alavanca para o desenvolvimento local. *Revista Eletrônica de Administração*, v. 4, n.2, 2005
- HISRICH, R. D.; *et al.* Empreendedorismo. 9.ed. Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788580553338.
- KRÜGER, C.; RAMOS, L. F. Comportamento Empreendedor, a partir de Características Comportamentais e da Intenção Empreendedora. *REGEPE Entrepreneurship and Small Business Journal*, v.9, n.4, p. 528–555.
- LANERO, A.; *et al.* Un modelo social cognitivo de intenciones emprendedoras en estudiantes universitarios. *Anales de Psicología*, vol. 31, n.o 1, janeiro de 2015, pp. 243–59. SciELO. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282015000100026. (05 de Abril de 2024).
- KÜTTIM, M.; *et al.* Entrepreneurship Education at University Level and Students' Entrepreneurial Intentions. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, vol. 110, jan. de 2014, pp. 658–68. ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281305550X?via%3Dihub>. (05 de Abril de 2024).
- LIMA, E., *et al.* Educação Superior em Empreendedorismo e Intenções Empreendedoras dos Estudantes – Relatório do Estudo GUESSS Brasil 2013-2014. Grupo APOE – Grupo de Estudo sobre Administração de Pequenas Organizações e Empreendedorismo, PPGA-UNINOVE. Caderno de pesquisa, n. 2014-03. São Paulo: Grupo APOE. 2014.
- LIMA, S. H. O. *et al.* Modelagem de Intenção Empreendedora de estudantes Universitários Usado Equações Estruturais. *Revista PRETEXTO*, v. 17, n. 2, p. 42, 2016. <http://revista.fumec.br/index.php/pretexto/article/view/2772>. 18 de Abril de 2024.
- LIÑÁN, F. CHEN, Y.-W. "Testing the Entrepreneurial Intention Model on a Two-Country Sample," Working Papers 0607, Departament Empresa, Universitat Autònoma de Barcelona, revised Jul 2006.
- LIÑÁN, F.; CHEN, Y.-W. Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship theory and practice*, v. 33, n. 3, p. 593–617, 2009. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>. (18 de Abril de 2024).

- MARCON, D.L.; *et al.* Empreender ou não: fatores condicionantes da intenção empreendedora. *Revista de Administração FACES Journal*, v.19, n. 1, p. 64-79, 2020
- MINNITI, M.; NARDONE, C. (2007). Being in someone else's shoes: the role of gender in nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28(2-3), 223-238
- NATIS, L. Modelos hierárquicos lineares. *Estudos em Avaliação Educacional*. nº 23, p. 3–29, jun. 2001. <https://doi.org/10.11606/D.45.2000.tde-20210729-122325>. (30 de Maio de 2024).
- PAIVA, L. E. B.; *et. al.* Intenção Empreendedora entre Universitários Brasileiros e Portugueses. *Revista Reuna*, vol. 26, n.o 1, março de 2021, pp. 43–61. <https://revistas.una.br/reuna/article/view/1201>. (05 de Abril de 2024).
- SEBRAE. Millennials: os empreendedores do momento. 2016. <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mg/artigos/millennials-os-consumidores-do-momento,d7da312905e27510VgnVCM1000004c00210aRCRD#:~:text=Os%20jovens%20da%20gera%C3%A7%C3%A3o%20millennial,reinventar%20e%20pode%20ser%20melhorado>. (05 de Abril de 2024).
- SEBRAE. Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil. <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD>. (10 de Junho de 2024).
- SILVA, L.N., *et.al.* Empreender ou não? Eis a questão! Análise da Intenção Empreendedora dos universitários de uma Instituição Federal de Ensino. *Revista De Gestão E Secretariado (Management and Administrative Professional Review)*, v.13, n.1, p. 94–119. <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1253>. (11 de Junho.2023).
- THOMPSON, E. R. Individual entrepreneurial intent: construct clarification and development of an internationally reliable metric. *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 33, n.o 3, mai. de 2009, pp. 669–94. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/j.1540-6520.2009.00321.x>. (05 de Abril de 2024).
- TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 12ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788521634256.
- WARDANA, L. W. *et al.* The impact of entrepreneurship education and students' entrepreneurial mindset: the mediating role of attitude and self-efficacy. *Heliyon*, v. 6, n. 9, p. 4922, 2020.
- WRIGHT, J.T.; *et al.* Vista do O mercado de trabalho no futuro: uma discussão sobre profissões inovadoras, empreendedorismo e tendências para 2020. *Revista de Administração e Inovação*. vol. 7, núm. 3, jul-set, 2010, p. 174-197 <https://revistas.usp.br/rai/article/view/79186/83258>. (10 de Junho de 2024).