



UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



FATORES IMPACTANTES DO COMPORTAMENTO PLANEJADO NA INTENÇÃO EMPREENDEDORA EM ESTUDANTES DO ENSINO TÉCNICO/PROFISSIONALIZANTE

Eixo Temático 3: Organizações, gestão criativa e sustentabilidade

Paulo Sergio Carvalho de Souza
Universidade da Amazônia

Elisabeth Luiza Silva Souza
Universidade da Amazônia

RESUMO

Neste estudo analisou-se os fatores impactantes do comportamento planejado, que determinam a intenção empreendedora de estudantes do ensino técnico/profissionalizante. A metodologia é aplicada, quantitativa, descritiva e de levantamento. Os dados foram obtidos a partir das escalas validadas de intenção empreendedora. Participaram da pesquisa 78 respondentes. A análise dos dados se deu por meio da modelagem de equações estruturais. O modelo evidenciou que as atitudes pessoais e a percepção de controle percebido determinam significativa e positivamente a intenção de empreender em alunos do ensino técnico/profissionalizante, enquanto as normas subjetivas impactam negativamente no intenção dos alunos. O estudo contribui para a compreensão preliminar de aspectos comportamentais empreendedores de estudantes do ensino técnico/profissionalizante, considerados relevantes para o desenvolvimento profissional.

Palavras-chaves: Teoria do Comportamento Planejado. Comportamento Empreendedor. Intenção Empreendedora. Ensino Técnico/Profissionalizante.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



1 INTRODUÇÃO

A maioria dos decisores políticos e acadêmicos concorda que o empreendedorismo é fundamental para o desenvolvimento e o bem-estar da sociedade. Empreendedores criam empregos. Impulsionam e moldam a inovação, acelerando mudanças estruturais na economia (Opoku-Antwi, Amofah, Nyamaah-Koffuor, & Yakubu, 2012). Ao introduzirem nova concorrência, contribuem indirectamente para a produtividade. O empreendedorismo é, portanto, um catalisador para o crescimento econômico e a competitividade nacional (GEM 2010). O empreendedorismo, elogiado pelos economistas da tradição Schumpeteriana há mais de um século, foi redescoberto como um potencial catalisador para o progresso tecnológico (Schumpeter 1934; Baumol 1986).

As problemáticas do mundo contemporâneo promovem situações singulares e, por vezes, paradoxais, que demandam a atuação de indivíduos como agentes de mudança, favorecendo a criação e disseminação de inovação e transformação (Schaefer & Minello, 2017). Enquanto o capital humano impacta na atividade empreendedora, a capacidade de adquiri-la reflete a turbulência do ambiente em que se encontram tais agentes de transformação (Siluk, Garlet, Marcuzzo, Michelin, & Minello, 2018). Nesse sentido, o indivíduo empreendedor é caracterizado como um ator essencial (Krüger & Minello, 2019). E o tema empreendedorismo tem sido investigado e descrito também como uma forma de ser (Schaefer & Minello, 2017).

A implicação de uma orientação mais empreendedora vem sendo assunto de discussões acadêmicas (Donbesuur, Boso, & Hultman, 2020). Corroborando, Krüger e Minello (2019) ressaltam o crescimento da abrangência da temática empreendedora no âmbito científico acadêmico, e a intenção empreendedora figura como um dos construtos mais abordados (Krüger, Borré, Lopes, & Freitas Michelin, 2022). Esse interesse pelo empreendedorismo é crescente tanto na esfera educacional quanto na mercadológica, e tem como protagonista o indivíduo empreendedor (Borges, Volta, Brito, & Lima, 2021).

O empreendedor é aquele que percebe e age sobre uma oportunidade desconhecida, combinando diferentes meios para promover o desenvolvimento econômico e social (De Almeida, Valadares, & Sediyaama, 2017). E, a atividade empreendedora captura as ações desse indivíduo caracterizado como empreendedor para descobrir e explorar novas oportunidades de atuação (Van Gelderen, Kautonen, Wincent, & Biniari, 2018). Assim, as ações do empreendedor promovem o surgimento real da atividade empreendedora (Kautonen, Van Gelderen, & Fink, 2015). Douglas, Shepherd e Venugopal (2021) entendem que existem vários tipos de empreendedores e a percepção da desejabilidade desses indivíduos para obter determinado resultado com uma ação real deve também ser observada e estudada.

Diante da perspectiva individual, o comportamento empreendedor é caracterizado pela pretensão de criar ou aperfeiçoar um empreendimento (Krüger & Minello, 2019).

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARA





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Portanto, esse comportamento será potencializado por meio de atitudes como uma educação voltada ao empreendedorismo, que desempenha um papel fundamental na criação e propagação da cultura empreendedora na sociedade (Nabi, Walmsley, Liñán, Akhtar, & Neame, 2018).

Lima, Lopes, Nassif, e Silva (2015) destacam que mesmo os alunos que não queiram empreender podem ser beneficiados pelo desenvolvimento de conhecimentos e habilidades comportamentais propícias à atividade empreendedora em qualquer esfera, profissional ou pessoal.

Enquanto o capital humano impacta a atividade empreendedora, a capacidade de adquiri-lo reflete a turbulência do ambiente em que um determinado ecossistema socioeconômico se encontra (Siluk et al., 2018). A intenção empreendedora, por sua vez, é parte constituinte desse comportamento empreendedor, aspecto precedente da ação empreendedora, e indica o esforço que a pessoa fará para realizá-lo (Krüger & Minello, 2019). Dessa forma, baseado na Teoria do Comportamento Planejado (TCP), quanto maior a intenção de um indivíduo em realizar determinado comportamento, maior a probabilidade de que esse se efetive (Liñán & Chen, 2009).

No contexto acadêmico, estudantes expostos à educação empreendedora desenvolvem uma intencionalidade maior e relatam atitudes mais positivas em relação ao empreendedorismo do que os demais (Gieure, Benavides-Espinosa, & Roig-Dobón, 2020; Silva, Krüger, Minello, & Ghilardi, 2019). Essa intenção de realizar um comportamento empreendedor pode ser afetada por vários fatores, como necessidades, valores, desejos e crenças (Liñán & Chen, 2009). Diante disto, propomos a seguinte problemática: *Quais fatores influenciam a intenção de empreender de estudantes do ensino profissionalizante?* Para responder a problemática esta pesquisa tem como objetivo: **“Analisar os fatores que antecedem à intenção empreendedora dos estudantes do ensino técnico/profissionalizante”**.

Este estudo apresenta diferentes justificativas. A análise da intenção empreendedora se justifica por ser considerada um dos pilares na possibilidade tangível de empreender (Lee, Wong, Der For, & Leung, 2011) e se posiciona como gatilho de outros fenômenos sociais (Jennings & Brush, 2013). Martins, Santos e Silveira (2019) salientam a importância dos estudos de intenção empreendedora do ponto de vista prático e acadêmico, o que motiva esta pesquisa. Além que a grande maioria dos estudos de intenção empreendedora estão concentrados nas universidades aplicados aos alunos da graduação (Barba-Sánchez, Mitre-Aranda, & Del Brío-González, 2022, Fragoso, Rocha-Junior, & Xavier, 2020, Zhang, Wang, & Owen, 2015,), e são poucos os estudos são aplicados a alunos do ensino médio ou técnico/profissionalizante (Sing et al., 2022, Shahin, Ilic, Gonsalvez, Whittle, 2021, Opoku-Antwi, Amofah, Nyamaah-Koffuor, & Yakubu, 2012, Do Paço et al. 2011).

Este artigo está dividido em 05 (cinco) seções. Além desta introdução que apresenta a problemática e objetivo. Em seguida será apresentada a literatura sobre à TCP,

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARA





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



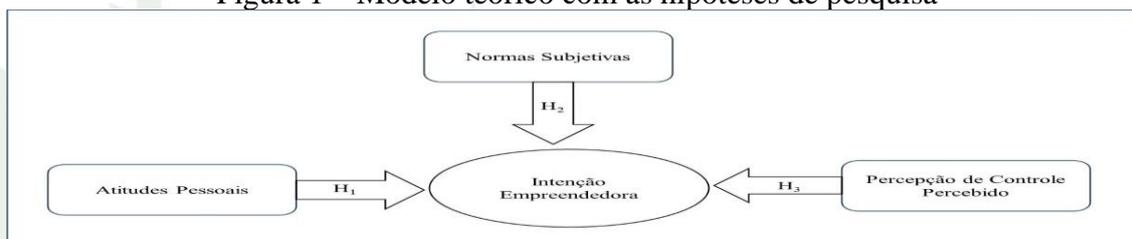
com desenvolvimento de hipóteses, desenho de investigação. Na terceira partes demonstramos a metodologia utilizada. Depois os resultados empíricos e a discussão dos resultados são então apresentados, ao final as considerações dos autores sobre a pesquisa.

2 MODELO TEÓRICO DE ANÁLISE

Com base na TCP, a intenção empreendedora possui como antecedentes comportamentais as atitudes pessoais, normas subjetivas e percepção de controle comportamental (Ajzen, 1991; Liñán & Chen, 2009). Dessa forma, apresenta-se o modelo teórico de análise (Figura 1). Para a hipótese inicial a ser testada analisa-se a influência direta das atitudes pessoais na intenção de empreender. Para Fishbein e Ajzen (1975), a atitude é caracterizada como “sentimentos positivos ou negativos de um indivíduo sobre a realização de um determinado comportamento”. Desta forma, a atitude do indivíduo refere-se à influência pessoal sobre o comportamento, sendo uma função de suas avaliações comportamentais e crenças, que corresponde ao julgamento do indivíduo para a realização de determinado comportamento, admitindo sua favorabilidade ou não, à ação (Moutinho & Roazi, 2010). Diante disso, espera-se que as avaliações comportamentais e crenças dos estudantes pesquisados determinem, significativa e positivamente, a intenção empreendedora. Desse modo, enuncia-se a primeira hipótese de pesquisa: **H₁ – atitudes pessoais determinam significativa e positivamente a intenção empreendedora.**

A segunda hipótese investiga trata da influência direta das normas subjetivas na intenção empreendedora. Para Fishbein e Ajzen (1975, p. 6), a norma subjetiva refere-se à “percepção da pessoa quanto à pressão social exercida sobre a mesma para que realize ou não o comportamento em questão”. E é determinada pelas crenças do indivíduo acerca das expectativas de que outras pessoas específicas, pertencentes ao seu meio, têm a respeito de um determinado comportamento (Fishbein & Ajzen, 1975). Com base nisso, espera-se que quanto mais o aluno percebe que os outros, que lhe são importantes (familiares, amigos, colegas), lhe incentivem a realizar determinado comportamento, maior será sua intenção para realizá-lo. Nesse sentido, formulou-se a segunda hipótese de pesquisa: **H₂ – normas subjetivas determinam significativa e positivamente a intenção empreendedora.**

Figura 1 – Modelo teórico com as hipóteses de pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores com base em Liñán e Chen (2009).

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ





UNAMA
APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



A terceira hipótese busca analisar se a percepção de controle comportamental determina a intenção empreendedora. Para Ajzen (1991), a percepção de controle comportamental, ou controle comportamental percebido, é definida como os recursos e oportunidades disponíveis para o indivíduo, que facilitam a ação de um comportamento com maior probabilidade de sucesso ao realizar a execução do comportamento pretendido. Para Santos e Almeida (2018), a percepção de controle comportamental busca evidenciar a percepção individual acerca da facilidade ou dificuldade de realizar um determinado comportamento. Assim, pode inibir ou facilitar o comportamento do sujeito diante dos recursos, informações e oportunidades que ocorrerem durante a execução do comportamento de interesse (Dos Santos, Moura, & Almeida, 2018). Desta forma, espera-se que quanto maior for a percepção de controle comportamental, maior será a intenção de empreender desse indivíduo. Diante disso, apresenta-se a terceira hipótese: **H₃ – percepção de controle comportamental determina significativa e positivamente a intenção empreendedora.**

3 TRAJETÓRIA METODOLOGICA

Para a realização deste estudo, conforme o objetivo estabelecido, a pesquisa possui como delineamentos metodológicos ser quantitativa, descritiva e de levantamento. Quanto a forma de abordagem do problema, classifica-se como quantitativa, pois busca resultados mensuráveis e centra-se na objetividade (Sampieri, Collado & Lucio, 2013). Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva, na qual busca descrever as características de determinada população ou estabelecer relações entre as suas variáveis (Gil, 2008), o que motiva a realização desta pesquisa a partir das descrições do construto do comportamento planejado dos alunos do ensino público profissionalizante pesquisados. Os procedimentos técnicos aplicados correspondem a pesquisa de levantamento, uma vez que envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer (Gil, 2008). A pesquisa de levantamento foi realizada por meio de questionário formado a partir dos instrumentos já validados de Liñán e Chen (2009), para intenção empreendedora.

Figura 2 – Cálculo da amostra da pesquisa

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:

PROGRAMA INSTITUCIONAL
DE FOMENTO À PESQUISA E INOVAÇÃO



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARÁ

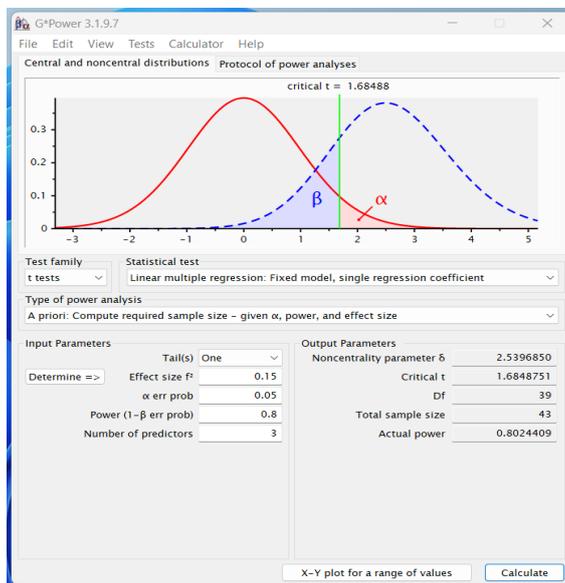




UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Fonte: Elaborada pelos autores com base em G*Power 3.1.9.7

A população desta pesquisa é composta por alunos do Curso Técnico em Administração, Segurança do Trabalho e Logística das ETEPA Costa e Silva e ETEPA Paes de Carvalho, instituições definidas por conveniência pelos pesquisadores, tendo em vista acessibilidade e autorização para coleta de dados, bem como, levando-se em consideração as sugestões de Silva et al. (2019). Deste modo, em 30 de março de 2022 as respectivas instituições apresentavam 643 alunos devidamente matriculados. Com base nisso, calculou-se o tamanho mínimo da amostra (Hair Jr., Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). Cabe destacar que se considerou um nível de confiança de 80% e um erro padrão de 5%. Estimou-se para a população de estudantes uma amostra mínima de 43 respostas, conforme pode ser observado na Figura 2.

Na obtenção dos dados aplicou-se um questionário composto por quatro blocos de assertivas, a saber: Atitudes Pessoais (AP), Normas Subjetivas (NS), Percepção de Controle de Comportamento (PC) e Intenção Empreendedora (IE) que correspondem aos constructos do comportamento planejado. Para mensurar a intenção empreendedora, utilizou-se o Questionário de Intenção Empreendedora (QIE) (Liñán & Chen, 2009). Na Tabela 1 apresentam-se os construtos, variáveis e siglas que compuseram o instrumento adotado.

Tabela 1 – Construtos, variáveis e siglas do estudo

Construtos	Variáveis	Siglas
	Ter meu próprio negócio me daria uma grande satisfação.	AP1
	A carreira de empresário é atraente para mim.	AP2
	Entre as várias opções, prefiro ser empresário.	AP3
	Ser empresário implica, mas vantagens do que desvantagens para mim.	AP4

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Atitudes Pessoais	Se eu tiver oportunidade e os recursos, gostaria de começar um negócio,	AP5
Normas Subjetivas	Se eu decidi ser um empresário, meus familiares me apoiarão.	NS1
	Se eu decidi ser um empresário, meus amigos me apoiarão.	NS2
	Se eu decidi ser um empresário, minha rede de amigos próxima (do trabalho, escola e bairro) me apoia.	NS3
Percepção de Controle de Comportamento	Iniciar um negócio e mantê-lo funcionando seria fácil para mim.	PC1
	Estou me preparando para iniciar um negócio viável.	PC2
	Sou capaz de controlar o processo de criação de um novo negócio.	PC3
	Estou buscando conhecer os detalhes práticos necessários para iniciar um negócio.	PC4
	Se eu tentar abrir uma empresa, teria uma alta probabilidade de sucesso.	PC5
	Eu sei como desenvolver um projeto empreendedor.	PC6
Intenção Empreendedora	Eu estou disposto a fazer qualquer o que for preciso para ser um empreendedor.	IE1
	Meu objetivo profissional é me tornar um empreendedor.	IE2
	Farei todos os esforços para iniciar e administrar minha própria empresa.	IE3
	Estou determinado a criar uma empresa no futuro.	IE4
	Tenho pensado seriamente em abrir uma empresa.	IE5
	Eu tenho a firme intenção de começar uma empresa algum dia.	IE6

Fonte: Elaboração própria baseada em Liñán e Chen (2009)

A partir da Tabela 1, o instrumento foi respondido de acordo com uma Escala Likert de 5 pontos, variando de 1 a 5, sendo: 1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente. Além disso, inicialmente o aluno respondeu seis questões relacionadas a dados complementares sobre o perfil, referentes ao semestre, ao sexo, à idade. Após organizado, o questionário foi testado, sendo submetido a trinta egressos dos cursos pesquisados. O pré-teste ocorreu na primeira quinzena de maio de 2022. Os respondentes sinalizaram que obtiveram fácil entendimento das assertivas e nenhuma inconsistência foi verificada.

A partir da aprovação do questionário junto ao pré-teste, deu-se prosseguimento à coleta dos dados ocorreu de 18 de maio à 27 junho de 2022. A coleta ocorreu de modo virtual, por meio de formulário eletrônico enviado aos alunos diretamente e por intermédio da coordenação dos cursos pesquisados. Obteve-se ainda contato com os docentes para o envio do questionário aos estudantes por meio das disciplinas que por eles são ministradas. Os alunos foram informados sobre o objetivo do estudo e, em seguida, solicitados a preencher voluntariamente o questionário. Sendo disponibilizado um período para que os interessados respondessem os instrumentos, enquanto o instrumento estivesse aberto para respostas junto ao *Google Forms*. Foram recebidas 78 respostas aptas à análise, que ultrapassa a amostra mínima calculada, por isso, espera-se generalizar os resultados auferidos. Os questionários válidos foram então importados para uma planilha eletrônica e posteriormente analisados.

Para tratamento dos dados foi realizada a modelagem de equações estruturais no SmartPLS® v. 4.0.9.4, inicialmente avaliou-se o modelo de mensuração, seguida da avaliação do modelo estrutural (Hair Jr., Hult, Ringle, & Rstedt, 2015; Ringle, Wende & Becker, 2015). Para o modelo de mensuração, os critérios para aceitação foram a

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO DO ESTADO DO PARA





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



consistência interna (*Alfa de Cronbach* e Confiabilidade Composta) e a análise da validade convergente a partir da Variância Média Extraída (AVE) (Hair Jr. et al., 2009). Ainda, se avaliou a validade discriminante, por meio das Cargas Fatoriais Cruzadas, do Critério *Fornell-Larcker* e do Critério *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT) (Ringle, Silva & Bido, 2014). Para o modelo estrutural foi considerada a Avaliação da Colinearidade, por meio da *Variance Inflation Factor* (VIF), Tamanho do efeito (f^2), Coeficiente de Explicação (R^2), Validade do coeficiente estrutural (β) e Relevância preditiva (Q^2), a partir dos critérios estabelecidos por Ringle et al. (2014).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção apresenta a análise e discussão dos resultados. Inicialmente o perfil dos pesquisados é descrito, seguido da avaliação do modelo estrutural para intenção empreendedora, com base no comportamento planejado e nas lideranças transacional e transformacional.

4.1. Perfil dos Pesquisados

A amostra pesquisada é composta por 78 estudantes dos Cursos Técnicos (ETEPA) noturno. Os respondentes se encontravam devidamente matriculados, distribuídos do primeiro ao segundo semestre. Em relação ao sexo, constatou-se que 70% dos respondentes são do sexo feminino, enquanto 28% referem-se ao sexo masculino, e 2% preferiram não declarar seu gênero. No que se refere a faixa etária, trata-se de uma amostra bem distribuída, na qual 36% declararam possuir menos de 31 anos, e 38% declararam possuir 41 anos ou mais, sendo que a maioria dos estudantes respondeu possuir menos de 25 anos (24% da amostra).

Os respondentes também foram questionados se já haviam participado de alguma disciplina ou curso relacionado ao empreendedorismo. Sendo que 63% dos respondentes informaram que não haviam cursado nenhuma disciplina ou curso sobre empreendedorismo, o que corrobora aos achados de Silva et al. (2019). Diante desse detalhamento, a seguir apresenta-se a modelagem estrutural de análise.

4.2. Antecedentes do comportamento planejado diante da intenção

A análise partiu de um modelo proposto, que contemplou todas as assertivas pesquisadas (20), as quais foram agrupadas em quatro construtos, de acordo com o proposto nos procedimentos metodológicos: AP (5 assertivas), NS (3 assertivas), PC (6 assertivas) e IE (6 assertivas). A Figura 3 apresenta o modelo inicial.

Figura 3 – Modelo estrutural proposto para determinação da intenção empreendedora

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARÁ

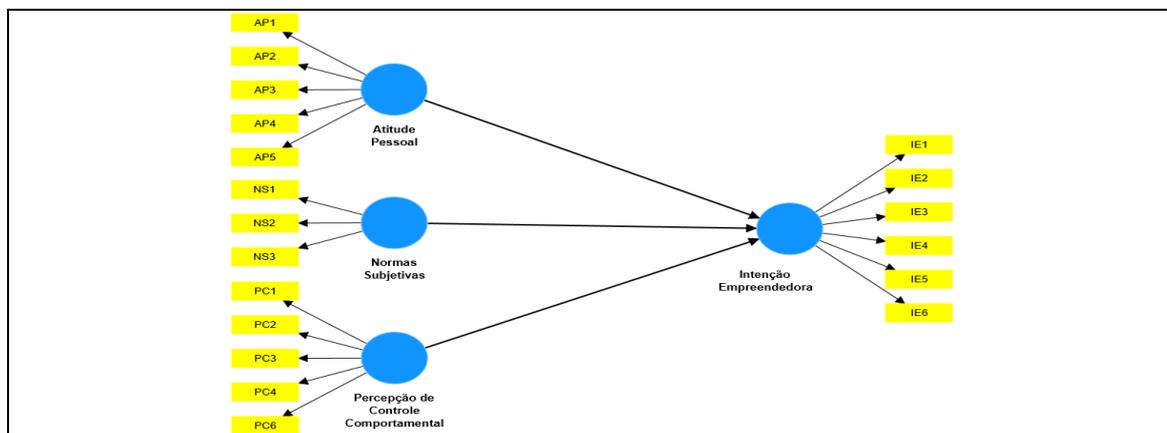




UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle, Wende, & Backer, 2022)

Diante da Figura 3 ocorreu a primeira rodagem de dados, analisando-se a AVE e as cargas fatoriais. Os resultados preliminares indicaram a necessidade de ajustes no modelo proposto tendo em vista que o construto PC não atingiu AVE acima de 0,5 (Hair Jr. et al., 2009). A Tabela 2 apresenta a variável removida do modelo proposto por apresentarem cargas fatoriais baixas.

Tabela 3 – Assertivas removidas do modelo proposto

Assertivas		AVE
AP4	Ser empresário implica, mas vantagens do que desvantagens para mim.	0.696
NS1	Se eu decidi ser um empresário, meus familiares me apoiarão.	0.508
PC1	Iniciar um negócio e mantê-lo funcionando seria fácil para mim.	0.436
PC5	Se eu tentar abrir uma empresa, teria uma alta probabilidade de sucesso.	0.684
IE1	Eu estou disposto a fazer qualquer o quer for preciso para ser um empreendedor.	0.699

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle, Wende, & Backer, 2022)

A partir da Tabela 2, observa-se que foram removidas do modelo 05 assertivas que continham cargas fatoriais abaixo de 0,7 (Hair Jr. et al., 2009). Com isso a AVE dos construtos foi alterada de 0,659 para 0,724 em AP, de 0,598 para 0,779 em NS, de 0,492 para 0,607 em PC, e de 0.720 para 0.780 em IE.

Em seguida, iniciou-se a primeira etapa para validação, a avaliação do modelo de mensuração dos antecedentes do comportamento planejado, por meio da avaliação do Alfa de Cronbach, da Confiabilidade Composta e da AVE. Os indicadores de validade e confiabilidade dos construtos são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Indicadores de viabilidade e confiabilidade

Dimensões	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	AVE
-----------	------------------	-------------------------	-----

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Atitude Pessoal	0.870	0.912	0.724
Intenção Empreendedora	0.929	0.946	0.780
Normas Subjetivas	0.724	0.876	0.779
Percepção do Controle Comportamental	0.786	0.861	0.607

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

Conforme a Tabela 3, admite-se que o modelo converge a um resultado satisfatório quando os valores de AVE são maiores que 0,50 (Fornell & Larcker, 1981). Ainda, a confiabilidade é apropriada quando os valores do *Alfa de Cronbach* constam acima de 0,60 e 0,70 em pesquisas exploratórias e quando os valores da confiabilidade composta constam acima de 0,70 e 0,90 (Hair Jr. et al., 2015; Hora, Monteiro, & Arica, 2010). Dessa forma, constata-se que o modelo testado apresentou AVE superior ao mínimo exigido e indicadores de confiabilidade adequados (Hair Jr. et al., 2009).

Em seguida analisou-se os indicadores de validade discriminante do modelo estrutural (Tabela 4), por meio das cargas cruzadas dos itens dos construtos versus os demais construtos. Na validade discriminante comparam-se as raízes quadradas dos valores das AVE de cada dimensão com as correlações entre os construtos (Fornell & Larcker, 1981).

Tabela 4 – Cargas fatoriais cruzadas

Assertivas	AP	IE	NS	PC
AP1	0.884	0.647	0.195	0.455
AP2	0.900	0.648	0.213	0.580
AP3	0.734	0.617	0.203	0.669
AP5	0.875	0.617	0.331	0.463
IE2	0.599	0.806	0.043	0.739
IE3	0.644	0.894	0.156	0.716
IE4	0.704	0.922	0.092	0.666
IE5	0.658	0.889	0.048	0.666
IE6	0.682	0.900	0.051	0.613
NS2	0.171	0.063	0.840	0.116
NS3	0.298	0.090	0.924	0.150
PC2	0.434	0.611	0.154	0.752
PC3	0.596	0.619	0.201	0.774
PC4	0.591	0.700	0.033	0.850
PC6	0.301	0.416	0.095	0.736

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

A análise da validade discriminante apurada a partir das cargas fatoriais cruzadas (Tabela 4) permite identificar que, de modo geral, as variáveis observadas (VOs) atenderam ao critério das cargas fatoriais cruzadas, ou seja, as cargas fatoriais das VOs com a variável latente (VL) original são maiores do que as cargas fatoriais com as demais

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



VLs. Isso significa dizer que as assertivas foram agrupadas nos construtos correspondentes, tendo em vista a carga fatorial predominante. Os testes seguintes correspondem ao Fornell-Larcker e o HTMT.

Tabela 5 – Critério de Fornell-Larcker e HTMT

Dimensões	\sqrt{AVE}	Fornell=Larcker			
		AP	IE	NS	PC
Atitude Pessoal	0.851	1,000	0.745	0.276	0.637
Intenção Empreendedora	0.883	0.745	1,000	0.089	0.771
Normas Subjetivas	0.883	0.276	0.089	1,000	0.153
Percepção do Controle Comportamental	0.779	0.637	0.771	0.153	1,000
LS (HTMT)					
Intenção Empreendedora		0.829			
Normas Subjetivas		0.335	0.111		
Percepção do Controle Comportamental		0.746	0.879	0.206	

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

Constata-se na Tabela 5 que os valores da raiz quadrada da AVE são maiores que os obtidos nas correlações, logo a validade discriminante é estabelecida no nível de construção do modelo Fornell e Larcker (1981). Para o HTMT, confirmado pelo método de *bootstrapping* para 5.000 subamostras, os resultados atenderam a prerrogativa na qual os valores do limite superior deverão ser menores que 1 (Ringle et al., 2022), sendo validados conforme esse critério.

Na segunda etapa, para a avaliação do modelo estrutural foram realizados testes de avaliação da colinearidade, coeficiente de determinação e tamanho do efeito. Para avaliar a colinearidade utilizou-se o VIF (Hair Jr. et al., 2015). Altos níveis de colinearidade ($VIF > 5$) podem levar a pesos instáveis das VLs e erros padrão inflacionados. A partir da Tabela 6 infere-se que todos os construtos atenderam o critério estabelecido.

O indicador de Cohen, quanto ao tamanho do efeito (f^2), avalia a utilidade das VLs endógenas para o ajuste do modelo, o quanto a dimensão é útil para o ajuste do modelo e é obtido pela inclusão e exclusão da dimensão no modelo (um a um) (Cohen, 2013; Hair Jr. et al., 2015). A dimensão tem pequeno efeito se $0,02 \leq f^2 \leq 0,075$, médio efeito se $0,075 < f^2 \leq 0,225$ e grande efeito se $f^2 > 0,225$ (Hair Jr. et al., 2015). Nesse sentido, destaca-se os construtos AP e PC foi significativo, sendo considerado de grande efeito (0,968) (Tabela 6).

Tabela 6 – Indicadores de viabilidade e confiabilidade

Dimensões Exógenas	Intenção Empreendedora		
	VIF	f^2 (p – valor)	R ²
Atitude Pessoal	1,782	0.419 (-0.245)	0.715
Normas Subjetivas	1,084	0.043 (-0.440)	

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ





UNAMA
APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Percepção do Controle Comportamental	1,686	0.511 (0.041)
--------------------------------------	-------	----------------

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

Em seguida, avaliou-se o R², que é a medida de apuração preditiva do modelo, variando entre 0 a 1, com valores mais próximos a 1 indica níveis mais altos de precisão preditiva (Hair Jr. et al., 2015). Esse coeficiente apresenta forte efeito de explicação quando R² > 0,19 (Cohen, 2013; Dias Lopes et al., 2020). Para a variável de IE foi obtido R² de 0,704 (Tabela 6) evidenciado alta capacidade preditiva. Por fim, avaliou-se os coeficientes estruturais das hipóteses propostas. Os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 – Avaliação dos coeficientes estruturais para hipóteses estabelecidas

Hipóteses	β	Desvio Padrão (STDEV)	Estatística T (Beta/STDEV)	p-valor
H ₁ Atitude Pessoal ↓ Intenção Empreendedora	0.747	0.080	9.275	0.000
H ₂ Normas Subjetivas ↓ Intenção Empreendedora	0.094	0.142	0.622	-0.534
H ₃ Percepção do Controle Comportamental ↓ Intenção Empreendedora	0.777	0.046	16.891	0.000

Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

A partir do observado na Tabela 7, apenas a hipótese H₃ – normas subjetivas – foi rejeitada, as hipóteses H₁ e H₂ foram aceitas, pois determinam significativa e positivamente a intenção empreendedora. A atitude pessoal, que é o grau em que o indivíduo detém uma avaliação pessoal positiva ou não em ser empreendedor (Liñán; Chen, 2009), foi evidenciada como significativa e positivamente influente para a intenção empreendedora. Assim como a percepção do controle comportamental que é percepção do indivíduo quanto na facilidade ou dificuldade de realiza a ação comportamental pretendida (Santos & Almeida, 2018), foi evidenciada com significativa e positivamente influente na intenção de empreender do indivíduo. O construto normas subjetivas, não apresentou relação significativa para com a intenção empreendedora. Dessa forma, rejeitam-se H₂ e define-se o modelo estrutural final (Figura 4).

Com base na Figura 4 destacam-se os construtos: Atitude pessoal, que explora as percepções sobre a conveniência pessoal de realizar o comportamento (Liñán; Chen, 2009), e a percepção do controle comportamental que explora a facilidade ou dificuldade de realizar um comportamento planejado. O resultado apresentado neste estudo demonstrou que existe uma avaliação positiva por parte dos estudantes no sentido de se

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FOMENTO À PESQUISA E INOVAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ





UNAMA

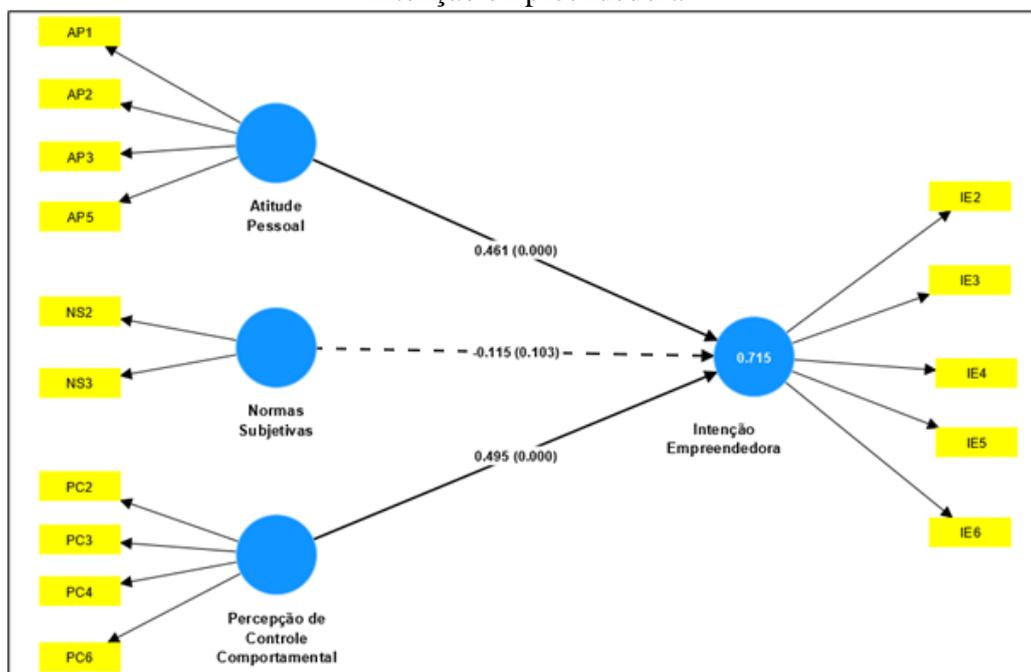
APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



tornarem empreendedores bem como uma convicção acerca de realizarem esse comportamento no futuro de modo planejado. Ambos os construtos foram considerados determinantes para a intenção de empreender, representados por uma seta contínua. O construto normas subjetivas não pode ser comprovado e foi representado por setas pontilhadas.

Figura 4 – Modelo estrutural final para os antecedentes do comportamento planejado na intenção empreendedora



Fonte: Elaborado pelos autores no SmartPLS® software v. 4.0.9.4 (Ringle et al., 2022)

Quanto às características gerais do modelo, o construto de intenção empreendedora apresentou coeficiente de determinação (R^2) igual a 0,715, indicando que 71,5% da variação da IE é explicada pela variação das demais variáveis analisadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica do mundo contemporâneo lança aos profissionais o desafio de buscarem soluções inovadoras para os problemas que se apresentam. Dessa forma, alguns aspectos comportamentais tornam-se ferramenta de transformação social, como é o caso do empreendedorismo. Nesse sentido, o presente estudo objetivou analisar os fatores que antecedem à intenção empreendedora dos estudantes do ensino técnico/profissionalizante

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



Para atingir esse objetivo, inicialmente descreveu-se o perfil dos alunos do ensino técnico/profissionalizantes pesquisados. A amostra corresponde a estudantes majoritariamente do sexo feminino (70%), com idade superior a 41 anos (38%), que estudam no turno noturno, sendo que 63% nunca cursaram disciplina relacionada ao empreendedorismo.

Em seguida, mensurou-se a intenção empreendedora destes estudantes. A partir disso, realizou-se a modelagem de equações estruturais, no intuito de validar o modelo teórico desenvolvido, analisando a relação entre o comportamento planejado (Ajzen, 1991) e a intenção empreendedora. Diante da avaliação dos coeficientes estruturais, dentre as hipóteses estabelecidas, a primeira e terceira hipóteses foram aceitas, evidenciando que atitudes pessoais e a percepção do controle comportamental determinam significativa e positivamente a intenção empreendedora dos estudantes. Destaca-se que atitudes pessoais se referem ao grau em que o indivíduo dispõe de uma autoavaliação sobre empreender, e a percepção de facilitar ou dificultar a realização de algo planejado, é a impressão ou o sentimento que o indivíduo tem sobre ser um empreendedor, reforçando tal construto como precedente da intenção.

Com base nisso, foi possível responder o problema de pesquisa levantando, bem como, atingir o objetivo geral estipulado. Deste modo, conclui-se que as atitudes pessoais e a percepção de controle comportamental para os estudantes do ensino técnico/profissionalizante de administração e logística pesquisados, embora a doutrina teórica indique o contrário. Isso revela uma lacuna científica para novos estudos que contemplem construtos comportamentais voltados para o comportamento empreendedor. Ainda, a análise reforçou que as atitudes pessoais e percepção de controle comportamental determinam significativa e positivamente a intenção empreendedora, o que já é esperado nos estudos que contemplam a TCP.

Esse estudo contribuiu para a compreensão de aspectos comportamentais dos alunos do ensino técnico/profissionalizante, oportunizando e incentivando um maior entendimento quanto às suas características empreendedoras. Assim incentivando o desenvolvimento de um comportamento mais empreendedor desses alunos, especialmente quanto à intenção em empreender. Além disso, esta pesquisa auxilia para o avanço da literatura, pois, mesmo que intenção empreendedora sejam conceitos amplamente discutidos na literatura, ainda existe uma carência de estudos que inter-relacionem esses construtos.

Constitui-se como principal limitação da pesquisa o tamanho da amostra, que não alcançou aos alunos da iniciativa privada. Dessa forma, espera generalizar os resultados, visto que refletir adequadamente as características da população. Além disso, o estudo limitou-se a um corte transversal, compreendendo um único período analisado, bem como, considerou alunos do ensino técnico/profissionalizante de duas instituições de ensino técnico/profissionalizante público brasileira. Outro limitante corresponde a aplicação de questionário para coleta de dados e a análise estatística, visto que os

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:

PROGRAMA INSTITUCIONAL
DE FOMENTO À PESQUISA E INOVAÇÃO



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARÁ





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



resultados estão direcionados às variáveis estipuladas no instrumento, bem como, quanto às técnicas de análise adotadas.

Como sugestões para pesquisas futuras, apresenta-se, inicialmente, a replicação deste estudo com uma amostra representativa da iniciativa privada, de forma que os resultados possam ser extrapolados para a população. A metodologia pode também ser replicada a outras populações e cursos, como os da área de saúde e licenciatura, por exemplo. Ainda, recomenda-se a adoção de uma abordagem qualitativa para aprofundamento da coleta e análise dos dados. Outras técnicas estatísticas para análise podem ser adotadas complementando e comparando os resultados auferidos. Por fim, um estudo longitudinal seria uma alternativa aos vieses de subjetividade que podem surgir da avaliação isolada de comportamentos.

REFERÊNCIAS

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Armond, Á. C., & Nassif, V. M. J. (2009). A liderança como elemento do comportamento empreendedor: um estudo exploratório. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 10, 77-106.
- Barba-Sánchez, V., Mitre-Aranda, M., & del Brío-González, J. (2022). The entrepreneurial intention of university students: An environmental perspective. *European Research on Management and Business Economics*, 28(2), 100184.
- Borges, A. F., Volta, C. L. C. C., Brito, M. J., & Lima, J. B. (2021). A construção de práticas empreendedoras em empresas familiares: Um estudo no setor de cachaça artesanal. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 19(4), 042-059.
- Cohen, J. (2013). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Academic press.
- De Almeida, F. M., Lopes Valadares, J., & Santana Sedyama, G. A. (2017). A contribuição do empreendedorismo para o crescimento econômico dos estados brasileiros. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 6(3).
- Dias Lopes, L. F., Chaves, B. M., Fabrício, A., Porto, A., Machado de Almeida, D., Obregon, S. L., ... & Flores Costa, V. M. (2020). Analysis of well-being and anxiety among university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3874, 1-23.
- Do Paço, A. M. F., Ferreira, J. M., Raposo, M., Rodrigues, R. G., & Dinis, A. (2011). Behaviours and entrepreneurial intention: Empirical findings about secondary students. *Journal of International Entrepreneurship*, 9, 20-38.
- Donbesuur, F.; Boso, N.; Hultman, M. (2020). The effect of entrepreneurial orientation on new venture performance: Contingency roles of entrepreneurial actions. *Journal of Business Research*, 118, 150-161.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



- Dos Santos, E. A., Moura, I. V., & de Almeida, L. B. (2018). Intenção dos Alunos em seguir carreira na Área de Contabilidade sob a Perspectiva da teoria do Comportamento Planejado. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 12(1).
- Douglas, E. J., Shepherd, D. A., & Venugopal, V. (2021). A multi-motivational general model of entrepreneurial intention. *Journal of Business Venturing*, 36(4), 106-107.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.
- Fornell, C.; & Larcker, D. F. (1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50.
- Fragoso, R., Rocha-Junior, W., & Xavier, A. (2020). Determinant factors of entrepreneurial intention among university students in Brazil and Portugal. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 32(1), 33-57.
- Gieure, C.; Benavides-Espinosa, M. D. M.; & Roig-Dobón, S. (2020). The entrepreneurial process: the link between intentions and behavior. *Journal of Business Research*, 112, 541-548.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA.
- Hair Jr, J., Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Hora, H. R. M., Monteiro, G. T. R., & Arica, J. (2010). Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach. *Produto & Produção*, 11(2).
- Jennings, J. E., & Brush, C. G. (2013). Research on women entrepreneurs: challenges to (and from) the broader entrepreneurship literature?. *The Academy of Management Annals*, 7(1), 663-715.
- Kautonen, T., Van Gelderen, M., & Fink, M. (2015). Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship theory and practice*, 39(3), 655-674.
- Krüger, C., & Minello, I. F. (2019). Structural model of employee behavior measurement. *Revista de Negócios*, 24(1), 35-56.
- Krüger, C., Borré, M. L., Lopes, L. F. D., & de Freitas Michelin, C. (2022). Antecedentes do Comportamento Planejado e da Liderança na Intenção Empreendedora. *Contabilometria*, 9(2).

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



- Krüger, C., Bürger, R. E., & Minello, I. F. (2019). O papel moderador da educação empreendedora diante da intenção empreendedora. *Revista Economia & Gestão*, 19(52), 61-81.
- Lee, L., Wong, P. K., Der Foo, M., & Leung, A. (2011). Entrepreneurial intentions: The influence of organizational and individual factors. *Journal of business venturing*, 26(1), 124-136.
- Lima, E.; Lopes; R. M. A.; Nassif, V. M. J.; & Silva, D. (2015). Ser seu Próprio Patrão? Aperfeiçoando-se a educação superior em empreendedorismo. *Revista de Administração Contemporânea*, 19, 419-439.
- Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship theory and practice*, 33(3), 593-617.
- Martins, F. S., Santos, E. B. A., & Silveira, A. (2019). Intenção empreendedora: Categorização, classificação de construtos e proposição de modelo. *BBR. Brazilian Business Review*, 16, 46-62.
- Minello, I. F., Bürger, R. E., & Krüger, C. (2017). Características comportamentais empreendedoras: um estudo com acadêmicos de administração de uma universidade brasileira. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 10, 72-91.
- Moutinho, K., & Roazzi, A. (2010). As teorias da ação racional e da ação planejada: relações entre intenções e comportamentos. *Avaliação psicológica*, 9(2), 279-287.
- Nabi, G., Walmsley, A., Liñán, F., Akhtar, I., & Neame, C. (2018). Does entrepreneurship education in the first year of higher education develop entrepreneurial intentions? The role of learning and inspiration. *Studies in Higher Education*, 43(3), 452-467.
- Opoku-Antwi, G. L., Amofah, K., Nyamaah-Koffuor, K., & Yakubu, A. (2012). Entrepreneurial intention among senior high school students in the Sunyani Municipality. *International Review of Management and Marketing*, 2(4), 210-219.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & de Souza Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *REMark-Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73.
- Ringle, C. M.; Wende, S.; Becker, J. M. (2022). SmartPLS 4. Oststeinbek: SmartPLS.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. (8). del PB (2013) Metodologia de Pesquisa. *Editora Penso*.
- Santos, E. A. D., & Almeida, L. B. D. (2018). Seguir ou não carreira na área de contabilidade: um estudo sob o enfoque da Teoria do Comportamento Planejado. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29, 114-128.
- Schaefer, R., & Minello, I. F. (2017). Mentalidade Empreendedora: O Modo De Pensar Do Indivíduo Empreendedor. *REGPEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, 6(3), 495-524.

REALIZAÇÃO:



APOIO:





UNAMA

APRESENTA:

CIÊNCIA E INOVAÇÃO
EM GESTÃO NA
AMAZÔNIA



- Shahin, M., Ilic, O., Gonsalvez, C., & Whittle, J. (2021). The impact of a STEM-based entrepreneurship program on the entrepreneurial intention of secondary school female students. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1-32.
- Siluk, J. C. M., Garlet, T. B., Marcuzzo, R., Michelin, C. D. F., & Minello, I. F. (2018). Technology-based entrepreneurship in South Brazil. *Rev. Adm. UFSM*, 11(2), 471-488.
- Silva, L. M.; Krüger, C.; Minello, I. F.; & Ghilardi, W. J. (2019). Empregado ou Empresário? A Intenção Empreendedora de Alunos de Graduação em Ciências Contábeis. *Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antônio Meneghetti*, 9, 77-109.
- Sing, C. C., Teo, T., Huang, F., Chiu, T. K., & Xing Wei, W. (2022). Secondary school students' intentions to learn AI: Testing moderation effects of readiness, social good and optimism. *Educational technology research and development*, 70(3), 765-782.
- Van Gelderen, M., Kautonen, T., Wincent, J., & Biniari, M. (2018). Implementation intentions in the entrepreneurial process: concept, empirical findings, and research agenda. *Small Business Economics*, 51, 923-941.
- Zhang, P., Wang, D. D., & Owen, C. L. (2015). A study of entrepreneurial intention of university students. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(1), 61-82.

REALIZAÇÃO:



UNAMA

APOIO:

FUNDAÇÃO AMAZONIA
DE PESQUISA DE INOVAÇÃO
E PROGRESSO



GOVERNO
DO ESTADO
DO PARÁ

