

A influência da Avaliação de Instituições Educacionais e a Intenção Empreendedora de estudantes de Administração em Pernambuco.

KEVIN FERREIRA CORCINO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE)

GESIANNY CRISPIM DE AZEVEDO

CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU (UNINASSAU)

FERNANDO MATHEUS FERREIRA TRIBUTINO DOS SANTOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU (UNINASSAU)

THALES FABRICIO DA COSTA E SILVA

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL (USCS)

A influência da Avaliação de Instituições Educacionais e a Intenção Empreendedora de estudantes de Administração em Pernambuco.

1. INTRODUÇÃO

O empreendedorismo no Brasil é um dos principais fatores de desenvolvimento econômico nacional, com grande participação no PIB, a atividade tem um forte impacto no desenvolvimento e na formalização do mercado econômico. Segundo a instituição Global Entrepreneurship Monitor (2020), em 2019 o país contava com quase 52 milhões de empreendedores, tornando o Brasil, uma das maiores nações na criação de novos negócios. Além da repercussão positiva na economia, a atividade empreendedora incentiva o desenvolvimento de soluções e inovações nas empresas, atuando na criação de novas tecnologias, produtos e serviços (BARBALHO; UCHOA, 2019; BARBOZA; CABANA, 2022).

Em momentos de instabilidade econômica, a opção de empreender se torna bastante viável como alternativa de permanecer no mercado de trabalho. Um fato confirmado ao analisar durante crises econômica no Brasil, a relação entre o alto índice de desemprego e o número de microempreendedores iniciantes. O empreendedorismo por necessidade tem sua origem na ausência de oportunidades no mercado de trabalho e conseqüentemente, as pessoas são motivadas a exercer a atividade econômica como meio de garantir sua subsistência (GEM, 2020; VITÓRIA; MEIRELES, 2021).

Contudo, a intenção de empreender nos indivíduos pode ser definida como a influência que diversos fatores ambientais e comportamentais exercem na disposição para iniciar um negócio. Esta intenção, não é limitada apenas na criação de um novo negócio, pode ser aplicada, também, no desenvolvimento de ideias e novas aplicações de processos em negócios e empresas existentes (BARBOSA *et al*, 2020).

A amplitude desses aspectos ambientais pode influenciar a intenção empreendedora de diversas formas. Os fatores ambientais envolvem características sociais como o contexto econômico mercadológico e governamental, características individuais relacionadas à educação, atitudes e habilidades e característica interpessoais. Outras características, ainda, podem influenciar a intenção empreendedora, contudo, as pesquisas relacionadas aos fatores específicos ainda são escassas (KRÜGER; BÜRGER; MINELLO, 2019; MARCON; SILVEIRA; FRIZON, 2021; PAIVA; DE LIMA; REBOUÇAS, 2021).

O nível de qualificação dos empreendedores é um fator ambiental que pode afetar a intenção de criar um negócio próprio. A qualificação pode contribuir para o êxito e a permanência de uma empresa no mercado, mas, segundo o IBGE (2020), metade das empresas brasileiras fecha as portas antes de completar quatro anos de atividade. O desenvolvimento profissional dos empreendedores é essencial para uma gestão empresarial competente e eficiente. Nesse sentido, o conhecimento sobre a administração cotidiana e estratégica das empresas pode ser determinante para o sucesso dessas organizações (BARBOSA *et al*, 2020; RODRIGUES *et al*, 2019).

Sob este aspecto as instituições educacionais possuem uma grande importância no treinamento, ensino e incentivo ao empreendedorismo, em especial o curso de administração de empresas. Segundo a Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (2022), o curso de Administração foi o sexto mais procurado em 2021 na modalidade presencial por estudantes ingressantes e o mais procurado na modalidade à distância.

Embora o número de cursos de administração de empresas tenha crescido nos últimos anos, pesquisas mostram que o Brasil tem um dos piores indicadores de desempenho organizacional do mundo e uma das razões para esse fraco desempenho pode ser compreendida

pela fraca formação profissional dos administradores nacionais (PERIA; SANTOS; MONTORO, 2020).

Portanto, devido à importância na relação entre a educação que incentiva e desenvolve empreendedores de qualidade e a estrutura dos programas de administração que podem impactar na intenção de empreender dos discentes do curso de administração. Esta pesquisa tem por objetivo principal analisar a influência da avaliação de instituições educacionais na intenção empreendedora de estudantes de cursos de administração. O recorte geográfico da pesquisa teve o seu foco em 6 instituições de ensino em Pernambuco.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para relacionar os achados de pesquisa com a produção acadêmica já realizada, esta pesquisa abordará tópicos relacionados com a educação empreendedora, a importância das instituições no desenvolvimento profissional empreendedor e por último os aspectos que envolvem a intenção empreendedora.

2.1 A Educação Empreendedora e a Importância das Instituições Educacionais

A educação empreendedora pode ser definida como uma proposta pedagógica que visa desenvolver em estudantes habilidades e competências que possibilitem transformar ideias em ações com foco em inovação e criação de oportunidades. A educação empreendedora é um conceito que se refere à capacidade de criar, desenvolver e implementar soluções inovadoras a partir da experiência e do conhecimento adquiridos. Como um processo de aprendizagem, a educação empreendedora envolve principalmente aspectos cognitivos, comportamentais e afetivos da aprendizagem (RIBEIRO; PLONSKI, 2020).

Portanto, a educação empreendedora possui o seu foco no ensino do empreendedorismo como principal ferramenta para desenvolver empreendedores, uma objetivo, prático e reflexivo que deve desencadear um contínuo interesse pelo autodesenvolvimento. Uma educação empreendedora que se propõe a causar um impacto positivo em um macro e microambiente deve estar baseada na inovação, na criatividade e na transformação de conhecimento e experiência em resultados funcionais e não apenas na abertura de um negócio (PERIA; SANTOS; MONTORO, 2020).

Este processo cognitivo precisa ser fundamentado em ações práticas que permitam ao aluno(a) vivenciar a realidade de forma prática, voltada para a realidade contextual do mercado. A prática visa colocar em ação os conceitos e ferramentas que possam ser úteis no desenvolvimento de um novo negócio (RODRIGUES *et al*, 2019).

Da mesma forma, para Plaschka e Welsch (1990), a educação empreendedora deve desenvolver nos estudantes as competências necessárias para que eles sejam capazes de criar e implementar soluções inovadoras e de valor para os problemas que enfrentam, assumindo uma postura ativa e responsável diante das situações. Para isso, a educação empreendedora propõe um processo dinâmico e reflexivo de aprendizagem, que estimula a criatividade, o pensamento crítico e a colaboração dos estudantes.

Nesse sentido, as instituições educacionais têm um papel fundamental na formação de uma cultura empreendedora, que estimule a criatividade, a inovação, a autonomia e a responsabilidade social dos alunos.

O histórico do ensino do empreendedorismo nas universidades remonta aos Estados Unidos, onde o primeiro curso de empreendedorismo foi ministrado na Escola de Administração de Harvard em 1947. Segundo Katz (1994), a oferta de cursos em empreendedorismo e gestão de pequenas empresas atraíram mais de 120 mil estudantes americanos em 1994. No início do século XXI, em 2003 o número de alunos matriculados em

cursos de empreendedorismo já tinha crescido cerca de 50% para 180 mil pessoas. O interesse pelo tema se refletiu na oferta e infraestrutura acadêmica americana, que contava com mais de 2200 cursos em mais de 1600 instituições, 44 periódicos científicos em inglês e mais de 100 centros de pesquisa no ano de 2003 (KATZ, 2003).

Desde o seu reconhecimento e legitimidade universitária em 1947, o tema se expandiu para outras instituições de ensino superior (IES) e para outros países, acompanhando as demandas e tendências da evolução constante do mercado e da sociedade (KRISHNAMURTHY, 2020).

No Brasil, diferente do ensino acadêmico de administração que teve início na sua primeira turma na Escola Brasileira de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP) em 1954, o ensino do empreendedorismo nas universidades começou a se desenvolver a partir de 1984, com a criação do curso intitulado "Criação de Novos Negócios - Formação de empreendedores", um curso ofertado na graduação em administração na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas em São Paulo. Com a abertura econômica a partir de 1990, as universidades vão desenvolver diversas iniciativas e programas que objetivavam incentivar o empreendedorismo nas universidades, como cursos de graduação e pós-graduação, disciplinas optativas ou obrigatórias, incubadoras, parques tecnológicos, eventos, competições, mentorias e redes de apoio (KRÜGER; BÜRGER; MINELLO, 2019; LOPES, 2010)

A importância de um ensino qualificado em empreendedorismo está voltada pela necessidade em adquirir conhecimento e treinamento em áreas de interesse que capacite uma pessoa a desenvolver o seu melhor potencial. Desta forma uma educação empreendedora eficaz pode desenvolver no estudante uma visão analítica identificadora de oportunidades e estimulante de ações proativas. Em economias capitalistas, a qualidade na gestão de empresas e a capacidade de inovar dessas organizações formam a base econômica que promove emprego, renda e tributos (HAMEED; IRFAN, 2019; KRISHNAMURTHY, 2020; SOUSA, 2019).

Portanto, as instituições educacionais adquirem um papel de destaque no desenvolvimento econômico de uma nação sob a responsabilidade de promover a educação empreendedora em suas diversas formas. A educação empreendedora não é restrita aos cursos de gestão e ciências econômicas, mas assim como a economia é multidisciplinar, o ensino de empreendedorismo deve envolver diferentes ciências em cursos distintos (PAIVA; LIMA; REBOUÇAS, 2021; RATTEN; JONES, 2021).

Essa multidisciplinaridade no ensino do empreendedorismo reflete a importância na construção de grades curriculares, que abordem além de conceitos, ferramentas e casos práticos de empreendedorismo. Para Fiore *et al* (2019) a qualidade no ensino possui uma relação direta na organização não só das grades curriculares do curso, mas na vocação e infraestrutura de uma instituição de ensino. Uma vocação natural de uma instituição de ensino para a educação empreendedora deve compreender ações como: Realização de projetos interdisciplinares que envolvam os alunos na identificação e na elaboração de soluções para desafios reais da comunidade ou do mercado; oferecimento de atividades extracurriculares que incentivem o protagonismo, a liderança e o trabalho em equipe dos alunos, como feiras, competições, clubes e oficinas; estabelecimento de parcerias com organizações e profissionais que atuam na área de empreendedorismo e incentivos aos professores a se capacitarem e a utilizarem metodologias ativas de ensino-aprendizagem, que favoreçam a participação, a interação e a reflexão dos alunos (HAMEED; IRFAN, 2019; KRÜGER; BÜRGER; MINELLO, 2019; RATTEN; JONES, 2021).

Para desenvolver tais ações as instituições de ensino devem desenvolver uma infraestrutura que apoie estudantes no seu desenvolvimento acadêmico. Para Krishnamurthy (2020) e Ruming (2023), a infraestrutura de uma instituição de ensino possui impacto na qualidade de ensino e formação de profissionais. Para o autor, a infraestrutura é um dos fatores

que formam o ecossistema de uma carreira acadêmica de um estudante durante o seu progresso em um curso. Este ecossistema é formado por:

- Sistemas de Informação – formado por todas as ações tecnológicas que o corpo discente tem a sua disposição para interagir com a IES.
- Relacionamento com Gestor do Curso – a forma de acolhimento, apoio e interação pessoal que os alunos possuem com a pessoa responsável diretamente da gestão do curso.
- Instalações gerais – toda estrutura disponível para o desenvolvimento de atividades acadêmicas e profissionais como laboratórios, biblioteca, salas, auditórios etc.
- Corpo Docente – adequação do currículo dos professores ao programa ofertado nos cursos e o relacionamento entre corpo docente e discente.
- Grade Curricular – adequação da grade curricular dos cursos com as demandas de mercado e científicas.
- Relacionamento com outros agentes acadêmicos – o relacionamento entre os estudantes e os diversos setores que compõem uma IES, como secretarias, corpo discente, setores administrativos entre outros.

Portanto, a qualidade de um ecossistema pode impactar fortemente o desenvolvimento profissional e a motivação dos estudantes no prosseguimento de sua carreira acadêmica e profissional (RUMING, 2023).

2.1 A Intenção Empreendedora

A intenção empreendedora é a disposição de uma pessoa para criar ou participar de um novo negócio, seja como proprietário ou como colaborador. A intenção empreendedora é influenciada por diversos fatores, como as características pessoais, o ambiente social e econômico, a educação e o apoio institucional. Como uma força motriz econômica, a intenção empreendedora influencia no desenvolvimento de uma sociedade, pois estimula a inovação, a geração de emprego e renda, a competitividade e o avanço tecnológico em uma sociedade (JENA, 2020; TAN; LE; XUAN, 2020).

Por estimular a inovação, a intenção empreendedora é um forte indicador de mudanças e estratégias de novos negócios. Consequentemente o interesse em compreender os fatores que afetam a intenção empreendedora é fundamental para os agentes envolvidos na promoção do empreendedorismo, como gestores públicos, profissionais e educadores. Nessa perspectiva, a intenção empreendedora se tornou um campo de estudo dinâmico na área de empreendedorismo, pois as intenções são consideradas o melhor indicador do comportamento futuro, especialmente quando esse comportamento é raro, difícil de monitorar ou sujeito a atrasos imprevistos (JENA, 2020; RUMIN, 2023; TAN; LE; XUAN, 2020).

Como cada atitude no presente ou futuro é precedida de uma intenção, quanto maior for a intensidade de uma intenção, maior será a probabilidade de uma ação ocorrer. Portanto, a intenção em empreender pode antever o surgimento de novos negócios em áreas específicas, um conhecimento bastante útil para alocação de incentivos e investimentos (KRÜGER; BÜRGER; MINELLO, 2019).

A mensuração de intenção empreendedora é uma importante ferramenta estratégica para desenvolvimento de políticas públicas e desenvolvimento econômico e para fomentar a intenção empreendedora, é preciso oferecer condições favoráveis aos potenciais empreendedores, como acesso ao crédito, à informação, à capacitação e às redes de contato. Sob este aspecto, as IES possuem um papel fundamental na capacitação de empreendedores e

estímulo na intenção empreendedora de um país (JENA, 2020; KRISHNAMURTHY, 2020; KRÜGER; BÜRGER; MINELLO, 2019. RUMIN, 2023; TAN; LE; XUAN, 2020).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo teve sua abordagem quantitativa. Uma pesquisa científica quantitativa é caracterizada por utilizar métodos estatísticos e numéricos para analisar um fenômeno, uma relação entre variáveis ou uma opinião de um grupo de pessoas. Esse tipo de pesquisa se baseia na coleta de dados objetivos e padronizados, por meio de instrumentos como questionários, formulários ou entrevistas (GIL, 2009).

Quanto aos seus objetivos, esta pesquisa se caracteriza como descritiva por ter como objetivo descrever as características de uma amostra de população, e de explorar também uma relação entre as variáveis propostas no objeto de estudo em análise. Para Cooper e Schindler (2003), na pesquisa descritiva, o pesquisador não interfere ou manipula os fatos observados, mas apenas registra, analisa e interpreta os dados coletados por meio de técnicas padronizadas. Embora a pesquisa descritiva possa aparecer em diversos tipos de pesquisas, como documental, estudos de campo, levantamentos, estudos de caso, casos de ensino, para esta pesquisa a análise descritiva foi utilizada para um levantamento de campo, mediante aplicação de questionários fechados.

Sob o aspecto amostral, de acordo com o objetivo da pesquisa e do recorte geográfico, foi utilizado o método de amostragem não-probabilística por conveniência para escolha dos alunos participantes da pesquisa. Para a determinação do universo e amostra de pesquisa, foi levado em consideração o número total de estudantes matriculados em cursos de ensino superior de administração em Pernambuco.

Segundo o banco de dados do Instituto Semesp, entidade que representa mantenedoras de ensino superior de todo o Brasil, em 2019 houve cerca de 12 mil matrículas em curso de administração na modalidade presencial em Pernambuco, perfazendo, então, o universo dessa pesquisa. O cálculo amostral, levando em consideração erro amostral de 2,3%, nível de confiança de 99% e distribuição da população mais heterogênea, resultou em 2.514 casos.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário fechado contando com um modelo adaptado e validado de avaliação de cursos superiores por parte de discentes. O questionário contou com 38 variáveis formadas em itens de avaliação de 0 a 10 por parte dos discentes. Os itens avaliados pelos alunos envolvem o ecossistema apontado por Krishnamurthy (2020) e Ruming (2023): Sistemas de Informação e Comunicação, Relacionamento com Gestor do Curso, Instalações gerais, Corpo Docente, Grade Curricular e Relacionamento com outros agentes acadêmicos. A última variável no questionário solicita ao respondente avaliar de 0 a 10 a sua intenção em empreender durante ou ao final do curso de administração.

O questionário contou com 38 variáveis divididas entre 5 construtos formados de acordo com a literatura acadêmica: Desempenho do Gestor, Relacionamento entre Agentes Acadêmicos, Sistema de Informação, Docentes e Grade Curricular e Instalações Gerais. Para construção do questionário foi utilizado um modelo validado de avaliação institucional do Instituto de Pesquisa da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (INPES/USCS) adaptado para o ecossistema de Krishnamurthy (2020) e Ruming (2023).

O questionário foi aplicado presencialmente nas principais universidades de Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade de Pernambuco (UPE), Universidade Rural de Pernambuco (UFRPE), Centro Universitário Uninassau (UNINASSAU), Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP) e Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO). A coleta se deu entre julho de 2022 e junho de 2023 e ao todo foram coletados 2.620 questionários.

Para o estudo da amostra foi feita análise de distribuição dos dados em um primeiro momento para identificação de tipos de análises comparativas com o banco de dados. Para o teste de normalidade foi utilizado o índice Shapiro-wilk tendo como resultado a não adesão dos dados à curva de normalidade (HAIR *et al.*, 2009).

Para análise de redução e agrupamento, foi utilizada análise fatorial confirmatória. Os dados foram analisados pelo software SSPS versão 21, que aplicou a técnica de Análise Fatorial Confirmatória para verificação da formação dos constructos formados pela literatura acadêmica. A técnica serve para reduzir e agrupar variáveis, verificar as correlações entre as afirmativas e formar constructos. Segundo Hair et al (2009), a Análise Fatorial Confirmatória é uma técnica que busca identificar os padrões de correlações, permitindo ao pesquisador avaliar a validade fatorial das questões que compõem cada escala ou constructo.

Para verificar a adequação da amostra antes da aplicação da análise fatorial exploratória, foram realizados dois testes estatísticos: o teste de esfericidade de Bartlett, que avalia a existência de correlações entre as variáveis analisadas (Garson, 2013), e o índice KAISER-MEYER-OLKIN (KMO), que compara os coeficientes de correlação simples e parcial entre as variáveis.

Por fim, para analisar possíveis relações entre os aspectos do ecossistema das IES e a variável de intenção empreendedora foi utilizada a regressão linear múltipla para identificar se as variáveis independentes (os constructos formados pelas 37 variáveis) explicam uma variação da variável dependente que no caso da pesquisa foi a variável “sua intenção em empreender durante ou ao final do curso de administração” (MALHOTRA, 2001).

Como Pré-requisito para rodar a técnica multivariada, é necessário que a amostra pesquisada não apresente multicolinearidade, ou seja, as variáveis independentes não podem ter alta correlação entre si. Segundo Hair *et al* (2009) os valores de tolerância usados como referência devem ser maiores que 0,1 e os fatores de inflação da variância (FIV) devem ser menores do que 10. Um outro aspecto importante para aplicação da regressão é o pressuposto da independência dos erros ou ausência de correlação, para tanto, foi realizado o teste de Durbin-Watson, o qual varia entre 0 e 4, tendo a análise dos dados obtido índice de 1,812.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a coleta dos dados, foram obtidos 3.148 questionários respondidos, após exclusão de questionários invalidados por razões de rasura, não preenchimento e identificação de outliers, foram validados para a pesquisa 2.729 casos para avaliação. Pela característica de não normalidade dos dados coletados, os testes não-paramétricos são os mais indicados, impossibilitando análises baseadas em métricas. Porém Leotti, Coster e Riboldi (2012), argumentam que para grandes amostras os efeitos da não normalidade são reduzidos de forma intensa, apresentando pouca diferença em relação aos dados que apresentam normalidade estatística. Portanto para as análises descritivas foi adotado a média e moda das variáveis como forma de demonstrar dispersão ou concentração dos dados coletados.

A média da idade dos respondentes foi de 24 anos, apresentando como moda a idade de 22 anos e amplitude geral de 17 anos e 65 anos. Em relação ao sexo, 39% da amostra respondeu ser do sexo masculino enquanto 61% do sexo feminino. Conforme o mapa do ensino superior realizado pelo Instituto Semesp publicado em sua 12ª edição envolvendo dados do Censo da Educação, referentes ao ano de 2021, divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), a média de idade dos estudantes do ensino superior no Brasil em 2021 foi de 22 anos de idade e com a participação de 57% de mulheres e 43% homens. Portanto, a amostra de pesquisa não diverge dos dados apresentados do censo educacional brasileiro.

Para o primeiro construto denominado Desempenho do Gestor, as avaliações dos discentes apresentaram os resultados demonstrados na Tabela 1:

Tabela 1: Desempenho do Gestor

	Meu relacionamento com o Gestor do Curso	Cordialidade do Gestor de Curso no relacionamento com seu grupo de estudantes	Empenho do Gestor de Curso no atendimento/resolução das necessidades e problemas dos estudantes.	Retorno do Gestor do Curso às informações solicitadas pelos estudantes.	Comparecimento do Gestor do Curso as salas de aula.	Avaliação geral da atuação do Gestor de seu curso.
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729
Casos Omissos	0	0	0	0	0	0
Média	6.8	7.4	7.3	7.4	6.4	7.3
Mediana	7	8	8	8	7	8
Desvio-padrão	2.71	2.43	2.40	2.39	2.97	2.31
Mínimo	0	0	0	0	0	0
Máximo	10	10	10	10	10	10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Os resultados demonstraram uma avaliação com média geral de 7,1 para o construto Desempenho do Gestor. A importância do papel do gestor responsável por um curso transcende as atribuições formais e descritivas do cargo, conforme Barbosa *et al* (2017) o papel de um gestor de curso pode ser dividido na atuação esperada e a atuação percebida. A visão de um estudante de curso em relação a atuação de um gestor pode divergir daquilo que a instituição de ensino define como papel de fato do gestor de curso. Entre as instituições públicas e privadas houve uma diferença na percepção dos respondentes.

Para os alunos de instituições públicas a média para o construto foi 6,4 enquanto para os alunos das instituições particulares a média de desempenho do gestor de curso foi de 7,8. Esta diferença pode ser justificada pelas particularidades que envolvem a atuação de gestores de curso em uma universidade pública e privada. Desde o processo de recrutamento e seleção até a forma de financiamento e custeio dos cursos, a atuação do gestor dessas instituições é peculiar a forma e estrutura da instituição de ensino. O cargo de gestor de cursos das universidades públicas participantes da pesquisa (UFPE, UFRPE e UPE) são ocupados exclusivamente por professores de curso que não fizeram um processo de seleção voltado para o cargo de gestão, mas de docência. Enquanto nas universidades particulares (UNIVERSO, UNICAP e UNINASSAU) os gestores participaram por processos de seleção voltados exclusivamente para o cargo de gestão. Portanto, a construção do papel do gestor vai diferir pela percepção dos alunos, porém esta diferença pode ser atribuída pela organização estrutural e dinâmica das instituições de ensino.

O segundo construto pesquisado envolveu os aspectos de tecnologia da informação adotada pelas instituições de ensino, denominado de Sistema de Informação, o construto contou com quatro itens avaliativos conforme apresenta a Tabela 2.

Tabela 2: Sistema de Informação

	Uso de Aplicativos de comunicação (whatsapp/messenger/telegram)	Eficácia do Portal do Aluno no site	Eficácia dos e-mails enviados por você aos professores, gestor do curso e membros da Reitoria.	Eficácia dos e-mails recebidos por você dos professores, gestor do curso e membros da Reitoria.
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729

Casos Omissos	0	0	0	0
Média	5.75	7.59	7.85	8.04
Mediana	6	8	8	8
Desvio-padrão	2.80	1.96	2.01	1.85
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	10	10	10	10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

O uso de sistema de informação nas faculdades é importante para facilitar a gestão acadêmica, a comunicação entre professores e alunos, e o acesso a recursos educacionais. Um sistema de informação pode integrar dados de diferentes setores da faculdade, como matrículas, notas, frequência, biblioteca, financeiro etc. Isso permite uma maior eficiência e transparência na administração da instituição. As variáveis buscaram avaliar a percepção dos alunos em relação ao atendimento de suas demandas e a disponibilidade de instrumentos e agentes para atenderem as suas demandas. O resultado demonstrou que a percepção em relação aos aplicativos de comunicação que são bastante utilizados no cotidiano recebeu a menor avaliação do construto em relação à eficácia do uso dos portais do aluno e a troca de e-mails com agentes das instituições.

O construto dedicado ao uso da comunicação em forma de relacionamento entre os diferentes agentes que integram e participam da comunidade acadêmica contou com cinco variáveis avaliativas conforme a Tabela 3 apresenta.

Tabela 3: Relacionamento Comunidade Acadêmica

	Meu relacionamento com os estudantes	Meu relacionamento com os professores.	Meu relacionamento com a Secretaria do curso.	Meu relacionamento com a Ouvidoria.	Meu relacionamento com a Reitoria/Direção
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729
Casos Omissos	0	0	0	0	0
Média	8.26	8.26	7.32	6.93	6.47
Mediana	8	8	8	7	7
Desvio-padrão	1.70	1.54	2.21	2.45	2.63
Mínimo	0	0	0	0	0
Máximo	10	10	10	10	10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

O construto envolveu a avaliação dos discentes baseado no relacionamento entre os estudantes e toda a comunidade acadêmica. A avaliação mais baixa ficou atribuída ao relacionamento percebido entre os alunos e os cargos de direção e reitoria, recebendo uma média de 6,47. Os melhores relacionamentos percebidos estão entre os discentes entre si e com os professores, seguido da relação com a secretaria e responsáveis pela ouvidoria. A comunicação interna nas faculdades é importante para garantir o bom funcionamento das atividades acadêmicas e administrativas. Conforme Reming (2023) aponta, toda rede de comunicação é formada de processos que envolvem a troca de informações entre os diferentes setores, departamentos, professores, funcionários e alunos da instituição. Uma comunicação interna eficaz entre todos os agentes que envolvem as instituições de ensino superior pode

contribuir para melhorar a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, além de fortalecer o senso de pertencimento e a identidade institucional.

As duas variáveis relacionadas a avaliação dos docentes foram analisadas em conjunto com as duas variáveis relacionadas às grades curriculares dos cursos. Conforme Tabela 4 demonstra, as duas variáveis avaliativas dos docentes não atingiram uma nota acima de 7, a avaliação da metodologia empregada pelos docentes obteve a menor média de todas as variáveis da pesquisa.

Tabela 4: Construto Docentes e Grade Curricular

	Adequação dos currículos dos professores ao conteúdo ministrado.	Metodologia dos professores na ministração do conteúdo.	Adequação da Grade curricular do curso em relação às demandas do mercado.	Nível de Atualização dos conteúdos ministrados nas disciplinas
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729
Casos Omissos	0	0	0	0
Média	6.86	5.92	7.64	7.60
Mediana	7	6	8	8
Desvio-padrão	2.17	2.06	2.04	2.06
Mínimo	0	0	0	0
Máximo	10	10	10	10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Segundo análise do banco de dados, houve uma diferença entre a avaliação da metodologia dos professores na ministração do conteúdo dos estudantes de IES particular e pública. A média da avaliação dos alunos das universidades públicas ficou em 5,7, enquanto a média das instituições particulares ficou em 6,2. A metodologia dos professores na ministração do conteúdo possui uma influência direta na aprendizagem dos alunos. Uma metodologia adequada deve levar em conta os objetivos da disciplina, a capacidade do(a) professor(a) na execução da disciplina e as características das ementas das disciplina. Portanto, o impacto do desenvolvimento da disciplina pelo profissional pode impactar no desempenho das demais variáveis avaliadas na pesquisa.

O último construto analisado correspondeu as 12 variáveis relacionadas às instalações físicas dos IES. Para melhor adequação os dados do construto foram divididos em duas tabelas, a tabela 5 e tabela 6 tratam da estrutura física à disposição dos estudantes:

Tabela 5: Instalações Gerais 1

	Sinalização para a localização de salas de aula e de outras áreas da Universidade.	Auditório.	Iluminação da sala de aula.	Acústica da sala de aula.	Ventilação da sala de aula.	Limpeza das instalações sanitárias.	Praça de alimentação: espaço físico e limpeza.
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729
Casos Omissos	0	0	0	0	0	0	0
Média	7.54	8.16	8.45	7.47	6.15	6.55	6.91
Mediana	8	8	9	8	7	7	7
Desvio-padrão	2.05	1.67	1.66	2.25	2.84	2.91	2.32
Mínimo	0	0	0	0	0	0	0

Máximo 10 10 10 10 10 10 10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

A instalação geral de uma universidade é importante para o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes. Conforme Krishnamurthy (2020) afirma, uma universidade bem equipada e organizada oferece um ambiente propício tanto para o aprendizado, a pesquisa e a interação como acolhimento social de alunos(as) em situação de fragilidade. Para o primeiro conjunto de dados analisados, a ventilação das salas de aula, limpeza de instalações sanitárias e os espaços de alimentação receberam notas abaixo de 7, não houve diferença significativa entre as avaliações de estudantes da rede pública ou privada. Com exceção da variável de limpeza das instalações sanitárias que recebeu média de 7,5 entre discentes da rede privada e 5,55 entre os discentes da rede pública. O segundo conjunto de dados do construto apresenta na Tabela 6 as seguintes avaliações:

Tabela 6: Instalações Gerais 2

	Acomodações para estudo na Biblioteca.	Recursos audiovisuais e de multimídia em números suficiente para atender às atividades de ensino.	Dimensão, conservação, acústica, iluminação e limpeza dos laboratórios	Atualização, estado de conservação e condições de funcionamento dos equipamentos	Informatização da Biblioteca (acervo e serviços).
Total de Casos	2.729	2.729	2.729	2.729	2.729
Casos Omissos	0	0	0	0	0
Média	7.46	6.77	6.38	5.19	7.93
Mediana	8	7	7	5	8
Desvio-padrão	2.20	2.44	2.60	2.72	1.84
Mínimo	0	0	0	0	0
Máximo	10	10	10	10	10

Fonte: dados de pesquisa (2023)

Para o segundo conjunto de dados, a menor média recebida da pesquisa esteve apontada para variável: Atualização, estado de conservação e condições de funcionamento dos equipamentos. Não houve diferença significativa entre as médias divididas entre discentes da rede pública e privada.

A primeira parte de análise dos dados contou com demonstração mediante estatística descritiva dos cinco construtos analisados: Desempenho do Gestor de Curso, Sistema de Informação, Relacionamento, Docentes e Grade Curricular e Instalações Gerais. Embora o conjunto de dados tenha demonstrado não adesão à normalidade estatística, conforme Hair *et al* (2009) e Leotti *et al* (2012) apresentam, quanto maior o tamanho da amostra menor o impacto da significância da normalidade nos resultados, por esta razão os dados foram analisados baseado em médias aritméticas. O fato das medianas e desvios padrões terem apresentados variações de no máximo 3 pontos, corroborou com a decisão dos autores na análise.

Para análise utilizando estatística multivariada, foi analisado a formação dos construtos conforme a literatura pesquisada. Para tanto, foi utilizado análise fatorial confirmatória com as 37 variáveis formativas. O teste de esfericidade de Bartlett e o índice KAISER-MEYER-OLKIN (KMO) demonstraram boa adesão dos dados e significância, com o valor de KMO de 0,930 e rejeição da hipótese de matriz de identidade.

O valores de comunalidade expressa o quanto da variância total da variável é explicada pelos fatores comuns ou componentes principais. O valor de referência, segundo Hair *et al*

(2009) deve ser maior do que 0,500, para as 37 variáveis pesquisadas, todas apresentaram alto valor de explicação.

Na tabela do total da variância explicada foi possível verificar que em um total de 5 fatores foi possível explicar mais de 60% das variáveis. Portanto, a análise demonstrou que todas as variáveis podem ser agrupadas em 5 construtos centrais. A matriz de componente rotativa utilizada pelo método de extração Componente Principal e método de rotação Varimax com normalização de Kaiser agrupou as variáveis em 5 fatores. As variáveis, conforme a análise fatorial confirmou a construção e formação dos construtos utilizados nesta pesquisa.

Uma vez que a formatação dos dados foi confirmada pela análise fatorial exploratória, foi utilizado a técnica de regressão linear múltipla. A técnica foi utilizada para avaliar o efeito das 37 variáveis na intenção empreendedora (variável 38). Esta variável resulta na avaliação de 0 a 10 onde os respondentes avaliaram a sua intenção em empreender durante ou ao final do curso de administração. Os 2.729 respondentes avaliaram com a média total de 8,12 para a sua intenção de empreender durante ou ao final do curso de administração.

Para analisar possível correlação e explicação entre as variáveis foi realizada a análise de regressão linear múltipla que teve como variável dependente “Intenção de empreender durante ou ao final do curso de administração” e como variáveis independentes, as 37 variáveis obtidas no banco de dados. O método de regressão utilizado foi o Avançar (*Forward*) por permitir de forma individualizada, o teste de influência de cada variável na avaliação de intenção de empreender. Os resultados demonstraram haver uma influência significativa das variáveis pesquisadas na intenção de empreender dos estudantes de administração participantes da amostra ($F(20, 4098) = 149,350$, $p < 0,001$; $R^2_{ajustado} = 0,419$). Conforme a Tabela 7 demonstra, das 37 modelos, 20 apresentaram maior poder explicativo na intenção de empreender dos estudantes, as demais variáveis foram descartadas pelo modelo Avançar (*Forward*).

Tabela 7: Influência Variáveis

Modelo / Construto	Variáveis maior impacto no modelo	Coeficientes padronizados		Alteração de R quadrado	Durbin-Watson
		Beta	VIF		
20	(Constante)				
Docentes e Grade Curricular	Nível de Atualização dos conteúdos ministrados nas disciplinas	,096	2,020	,205	
Relacionamento Comunidade Acadêmica	Meu relacionamento com os professores.	,137	1,693	,080	
Desempenho Gestor	do Empenho do Gestor de Curso no atendimento/resolução das necessidades e problemas dos estudantes.	,180	3,001	,043	
Docentes e Grade Curricular	Adequação dos currículos dos professores ao conteúdo ministrado.	,058	2,129	,028	
Docentes e Grade Curricular	Metodologia dos professores na ministração do conteúdo	,100	1,446	,018	
Relacionamento	Meu relacionamento com os estudantes	,099	1,484	,012	
relacionamento	Meu relacionamento com o Gestor do Curso	,064	1,600	,007	
Instalações Gerais	Acomodações para estudo em grupo na Biblioteca.	,074	1,493	,007	
Docentes e Grade Curricular	Adequação da Grade curricular do curso em relação às demandas do mercado	,105	2,895	,005	

Instalações Gerais		Limpeza das instalações sanitárias.	,068	1,470	,004	
Instalações Gerais		Dimensão, conservação, acústica, iluminação e limpeza dos laboratórios	,083	2,235	,003	
		Meu relacionamento com a Reitoria/Direção	,165	1,387	,001	
Instalações Gerais		Acústica da sala de aula.	,053	2,049	,002	
Sistema de Informação		Eficácia do Portal do Aluno	,117	1,124	,002	
Sistema de Informação		Eficácia dos e-mails recebidos por você dos professores, gestor do curso e membros da Reitoria.	,037	1,796	,001	
Desempenho Gestor	do	Comparecimento do Gestor do Curso as salas de aula.	,045	2,333	,001	
Instalações Gerais		Sinalização para a localização de salas de aula e de outras áreas da Universidade.	,037	1,838	,001	
Desempenho Gestor	do	Empenho do Gestor de Curso no atendimento/resolução das necessidades e problemas dos estudantes.	,048	2,918	,001	
Instalações Gerais		Ventilação da sala de aula.	,036	1,444	,001	
Instalações Gerais		Atualização, estado de conservação e condições de funcionamento dos equipamentos	,040	1,866	,001	1,812

Fonte: Saída SPSS v21 banco de pesquisa (2023)

Conforme pode ser visto na Tabela 7, a variável que mais fortemente impactou as avaliações de intenção de empreender foi Nível de Atualização dos conteúdos ministrados nas disciplinas, explicando 20,5% da avaliação dada a intenção de empreender seguindo pelas variáveis: Meu relacionamento com os professores, Empenho do Gestor de Curso no atendimento/resolução das necessidades e problemas dos estudantes, Adequação dos currículos dos professores ao conteúdo ministrado e Metodologia dos professores na ministração do conteúdo.

Portanto, o resultado da regressão linear múltipla aponta para um resultado positivo de 41,9% da intenção de empreender da amostra dos alunos de administração pode ser explicada pelas 20 variáveis independentes listadas na Tabela 7. Destas as que fizeram parte dos construtos Docentes e Grade Curricular, Relacionamento Comunidade Acadêmica e Desempenho do Gestor obtiveram maior significância.

Uma boa qualificação acadêmica desempenha um papel crucial na formação empreendedora, fornecendo aos indivíduos as habilidades e o conhecimento necessários para enfrentar os desafios do mundo dos negócios. Ter uma base sólida de educação formal é essencial para desenvolver uma mentalidade empreendedora e para garantir o sucesso em empreendimentos próprios.

Os resultados da pesquisa apontaram uma forte influência da participação de docentes e da grade curricular dos cursos de administração na formação de empreendedores. Para a amostra coletada é possível apontar que o investimento na qualidade de docentes influencia de forma positiva a intenção empreendedora. A grade curricular, por sua vez, pode influenciar na qualidade da formação de futuros empreendedores, a qualificação acadêmica proporciona aos futuros empreendedores uma compreensão aprofundada dos princípios de administração, economia, contabilidade, marketing e outras disciplinas relacionadas aos negócios. Esses conhecimentos são fundamentais para a criação e a gestão eficiente de uma empresa.

Através de cursos de administração e outras áreas afins, os estudantes adquirem as habilidades necessárias para desenvolver planos de negócios, tomar decisões estratégicas, gerir recursos financeiros, identificar oportunidades de mercado e lidar com os desafios do ambiente

empresarial. As duas variáveis que mais contribuíram para a intenção empreendedora, Nível de Atualização dos conteúdos ministrados nas disciplinas e Meu relacionamento com os professores, tratam da qualidade percebida do conteúdo ministrado e por quem é ministrado, a relação professor e aluno possibilita um ambiente de desenvolvimento profissional e pessoal mais importante e influente do que estruturas físicas das IES. Por este aspecto, este resultado pode contribuir com o debate sobre a o processo de descentralização do ensino superior e os aspectos formativos de cursos em formato EAD.

5. CONCLUSÃO

A existência de uma estrutura de ensino voltado para o estímulo ao empreendedorismo nos cursos de administração das universidades vem ganhando cada vez mais espaço e relevância no cenário educacional e econômico. O empreendedorismo é visto como uma forma de estimular a criatividade, a inovação, a resolução de problemas e a geração de novos negócios e oportunidades. A formação de profissionais gestores e empreendedores resultam em uma geração de estudantes que podem impactar fortemente na qualidade e competitividade econômica no Brasil e o Nordeste.

A educação empreendedora ministradas nas IES é uma estratégia, principalmente, pedagógica que pode enriquecer o processo educativo e potencializar o aprendizado dos estudantes. As instituições educacionais têm um papel importante na implantação de propostas, que podem gerar impactos positivos tanto no âmbito individual quanto no coletivo.

Conforme os resultados dessa pesquisa apresentaram as IES possuem impacto positivo na intenção de empreender na amostra pesquisada, portanto a formatação dos seus planos pedagógicos irá impactar os futuros empreendedores da região pesquisada e no centro dessa estrutura devem estar os professores, a qualificação curricular e a estrutura voltada para o aprendizado, tendo os gestores dos cursos na maestria do ecossistema que envolve a carreira acadêmica.

As IES públicas e privadas possuem desafios distintos, porém o resultado deve ser o mesmo, a melhoria na qualidade da formação empreendedora. As IES de ensino privado detêm maior quantidade de alunos matriculados e enfrentam uma dicotomia entre a qualidade e o custo, conforme os resultados da pesquisa apontaram, os alunos de ambas as instituições sofrem maior influência da qualidade dos docentes e da grade curricular do que os aspectos que compõem as estruturas físicas das unidades pesquisadas.

O empreendedorismo no Ensino Superior ainda pende para abordagens mais profundas em sala de aula, este estudo busca provocar a necessidade de reflexões sobre agendas futuras voltadas para o ensino do empreendedorismo nos cursos de administração no Brasil. Aprender sobre empreendedorismo deve ser um ato social, além de acadêmico e econômico, orientado à prática/experiência que envolve crescimento pessoal, não seguindo o modelo tradicional expositivo com caminhos pré-estabelecidos, devendo ser estimulante, interessante, prazeroso e relevante para o contexto do estudante.

Esta pesquisa buscou analisar apenas um aspecto que envolve a intenção de empreender dos estudantes de administração da amostra pesquisada, como sugestão de pesquisas futuras, se faz necessário analisar que outros aspectos podem influenciar a intenção de empreender dos estudantes, como aspectos sociais e culturais.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Raul Afonso Pommer. SILVA, Eliana Silvae. GONÇALVES, Fernando Hungaro Lemes. MORAIS, Fábio Rogério. O impacto da educação empreendedora na intenção de empreender: análise dos traços de personalidade. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 9, n. 1, p. 124-158, 2020.
- BARBOSA, Mika Alves. MATOS, Fatima Regina. MENDONÇA, José Ricardo Costa. PAIVA, Kelly César Martins. CASSUNDÉ, Fernanda Roda. The role of manager: Perceptions from academic-managers of a Brazilian Federal University. **Education Policy Analysis Archives**, 25, 12., v. 25, p. 12-12, 2017.
- BARBOZA, Crislaine Tiberio; CABANA, Rocío del Pilar López. Análise Sistemática: Mulheres Empreendedoras No Brasil E Seus Desafios. **Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 6, n. 1, 2022.
- COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7a ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- FIORE, Eleonora; SANSONE, Giuliano; PAOLUCCI, Emilio. Entrepreneurship education in a multidisciplinary environment: Evidence from an entrepreneurship programme held in Turin. **Administrative Sciences**, v. 9, n. 1, p. 28, 2019.
- GARSON, G. David. **Hierarchical linear modeling: Guide and applications**. Sage, 2013.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. Editora Atlas SA, 2009.
- HAMEED, Irfan; IRFAN, Zainab. Entrepreneurship education: a review of challenges, characteristics and opportunities. **Entrepreneurship Education**, v. 2, p. 135-148, 2019.
- HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise Multivariada de Dados**. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna. - 6. ed. - Porto Alegre: Bookman, 2009.
- JENA, Roomesh Kumar. Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: A case study. **Computers in Human Behavior**, v. 107, p. 106275, 2020.
- KATZ, Jerome. The chronology and intellectual trajectory of American entrepreneurship education: 1876–1999. **Journal of Business Venturing**, v. 18, n. 2, pp. 283-300. 2003.
- KATZ, Jerome . Growth of endowments, chairs, and programs in entrepreneurship on the college campus. In:Hoy, F., Monroy, T.G., Reichert, J. (Eds.), **The Art and Science of Entrepreneurship Education**, vol. 1. 1994.
- KRISHNAMURTHY, Sandeep. The future of business education: A commentary in the shadow of the Covid-19 pandemic. **Journal of business research**, v. 117, p. 1-5, 2020.
- KRÜGER, Cristiane; BÜRGER, Rafaela Escobar; MINELLO, Italo Fernando. O papel moderador da educação empreendedora diante da intenção empreendedora. **Revista Economia & Gestão**, v. 19, n. 52, p. 61-81, 2019.

LEOTTI, Vanessa Bielefeldt; COSTER, Rodrigo; RIBOLDI, João. Normalidade de variáveis: métodos de verificação e comparação de alguns testes não-paramétricos por simulação. **Revista HCPA**. Porto Alegre. Vol. 32, no. 2 (2012), p. 227-234, 2012.

LOPES, Rose (org.). **Educação Empreendedora: conceitos, modelos e práticas** – Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Sebrae, 2010.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. Bookman Editora, 2001.

MARCON, Déborah Luiza; SILVEIRA, Amélia; FRIZON, Jucelia Appio. Intenção empreendedora e a influência das teorias do comportamento planejado e dos valores humanos. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 12, n. 1, p. 178-204, 2021.

PAIVA, Luis Eduardo Brandão; DE LIMA, Tereza Cristina Batista; REBOUÇAS, Sílvia Maria Dias Pedro. Intenção empreendedora entre universitários brasileiros e portugueses. **Revista Reuna**, v. 26, n. 1, p. 43-61, 2021.

PLASCHKA, Gerhard. WELSCH, Harold. Emerging Structures in Entrepreneurship Education: Curricular Designs and Strategies. **Entrepreneurship Theory and Practice**, 1990.

PERIA, Mariana Lourenção; SANTOS, David Ferreira Lopes; MONTORO, Stela Basso. A responsabilidade social corporativa e os desempenho financeiro e econômico de empresas estabelecidas no Brasil. **Desafio Online**, v. 8, n. 1, 2020.

RATTEN, Vanessa; JONES, Paul. Entrepreneurship and management education: Exploring trends and gaps. **The International Journal of Management Education**, v. 19, n. 1, p. 100431, 2021.

RODRIGUES, Ingrid Lustosa et al. Intenção empreendedora em estudantes de administração: um estudo com estudantes da Universidade Federal do Ceará. **REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 5, n. 1, p. 65-84, 2019.

RIBEIRO, Artur Tavares Vilas Boas; PLONSKI, Guilherme Ary. Educação Empreendedora: o que dizem os artigos mais relevantes? Proposição de uma revisão de literatura e panorama de pesquisa. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 9, n. 1, p. 10-41, 2020.

RUMING, Kristian. Universities and Metropolitan Strategic Planning: The Case of Sydney, Australia. **Tijdschrift voor economische en sociale geografie**, 2023.

SOUSA, Marco Aurélio Batista. A importância das incubadoras de empresas para o desenvolvimento do empreendedorismo no Brasil. **Revista Gestão em Foco**. V. 11. 2019.

TAN, Luc Phan; LE, Angelina Nhat Hanh; XUAN, Lan Pham. A systematic literature review on social entrepreneurial intention. **Journal of Social Entrepreneurship**, v. 11, n. 3, p. 241-256, 2020.

VITÓRIA, Marlene de Fátima Costa; MEIRELES, Eduardo. O microempreendedor em tempos de pandemia: uma análise do impacto econômico em cenário de crise. **Brazilian Applied Science Review**, v. 5, n. 1, p. 313-327, 2021.