



ANAIS

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS: QUALIDADE DO ENSINO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS SUSTENTÁVEIS EMPREENDEDORES OU DE VIDA

MARCELO CAETANO OLIVEIRA ALVES

mco.alves@unesp.br
UNESP ARARAQUARA

ELTON EUSTÁQUIO CASAGRANDE

elton.eustaquio@unesp.br
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA FCLAR/DEPTO DE ECONOMIA

CAMILA DALLA VALLE DO COUTO

cdvcouto@gmail.com
UNIVERSIDADE PAULISTA

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo apresentar resultados obtidos a partir da aplicação de um questionário de autoavaliação para mensuração do comportamento empreendedor em alunos de ensino médio, de uma instituição privada de ensino do interior do estado de São Paulo. O incremento da relação entre desenvolvimento das atitudes, a conseqüentemente geração das intenções e os resultantes comportamentos empreendedores, em alunos das instituições de ensino, podem auxiliar tanto na melhoria da qualidade do ensino e desempenho acadêmico dos estudantes, quanto na diminuição de desigualdades sociais por meio do desenvolvimento sustentável de projetos de vida ou mesmo empreendimentos, tanto nas respectivas áreas acadêmicas quanto nos diferentes setores da economia. O instrumento de autoavaliação utilizado foi um questionário elaborado conforme literaturas específicas sobre o tema e tem por objetivo auxiliar a instituição de ensino a desenvolver estratégias educacionais voltadas para o desenvolvimento dessas competências empreendedoras em seus discentes. O questionário avaliou treze competências empreendedoras e foi montado em uma plataforma online para realização de pesquisas, o Microsoft Forms. A escolha da ferramenta deu-se pela facilidade em utilização remotamente e possibilidade de exportação dos dados para o Microsoft Excel. Participaram da avaliação, voluntariamente, alunos do primeiro, segundo e terceiro anos do ensino médio. Os dados obtidos foram expressos em formato de gráfico radar. Cada aluno participante recebeu sua devolutiva individualmente, e a escola recebeu as médias de cada turma e ainda a comparação entre as médias de cada ano. De posse destes dados, a escola pode orientar suas estratégias para na melhoria da qualidade do ensino por meio do desenvolvimento de projetos sustentáveis de vida ou empreendedores.

PALAVRAS CHAVE: Competências empreendedoras, questionário de autoavaliação, estratégias educacionais, qualidade no ensino, desenvolvimento sustentável.

ABSTRACT: The objective of this work is to present the results of the application of a self-assessment questionnaire to evaluate the entrepreneur's competences of the students at a São Paulo State interior private high school. The increase in the relationship between the development of attitudes, the consequent generation of intentions and the resulting entrepreneurial behaviors, in students of educational institutions, can help to reduce social inequalities through sustainable business development and income generation, both in the respective areas both academic and investment in other areas. The self-assessment instrument was prepared according to specific literature on the subject and aims to help educational institutions to develop educational strategies aimed at developing these entrepreneurial skills in their students. The questionnaire evaluated 13 entrepreneurial competences and was developed in a survey online platform, Microsoft Forms. The chosen of this platform was due its practicality of remote usage and data exportation to Microsoft Excel. The students evaluated were volunteers from the first, second and third levels of high school. The data were presented in form of radar graphics and each student received yours result individually. The school received the average of the punctuations of each level and the levels average overlay. With the data in hands, the school will be able to review strategies to improve the quality of the teaching methods by developing sustainable projects guided to entrepreneurship or life.

KEY WORDS: Entrepreneurial competences, self-assessment questionnaire, educational strategies, teaching quality, sustainable development.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar resultados obtidos a partir da aplicação de um questionário de autoavaliação para mensuração do comportamento empreendedor em alunos de ensino médio, de uma instituição de ensino do interior do estado de São Paulo. O instrumento de autoavaliação utilizado foi um questionário elaborado conforme literaturas específicas sobre o tema e tem por objetivo auxiliar a instituição de ensino a desenvolver estratégias educacionais voltadas para o desenvolvimento dessas competências empreendedoras em seus discentes. O incremento da relação entre desenvolvimento das atitudes, a conseqüentemente geração das intenções e os resultantes comportamentos empreendedores, em alunos das instituições de ensino, podem auxiliar tanto na melhoria da qualidade do ensino e desempenho acadêmico dos estudantes, quanto na diminuição de desigualdades sociais por meio do desenvolvimento sustentável de projetos de vida ou mesmo empreendimentos, tanto nas respectivas áreas acadêmicas quanto nos diferentes setores da economia.

O núcleo teórico da pesquisa em empreendedorismo tem sido utilizado como referência para pesquisas com cursistas e egressos de Instituições de Ensino (IE) (ALVES, CASAGRANDE e COUTO, 2023; LV et al, 2021; FERNÁNDEZ-PÉREZ et al, 2019; PERIM, 2015). A interação da pesquisa aplicada com os temas de empreendedorismo e empregabilidade tem levado a uma situação catalizadora de interesses no tema e na criação de empreendimentos por jovens estudantes e pesquisadores (CASAGRANDE et al, 2022; ALVES, 2022; ALVES E GHENO, 2022; LIÑAN e FAYOLLE, 2015).

Da parte das instituições de ensino, há um crescente entendimento de que a inclusão do tema empreendedorismo em seus currículos (DABALE; MASESE, 2014), (PITELIS; RUNDE, 2017) pode auxiliar no desenvolvimento competitivo não somente local, mas das nações como um todo (MAMUN et al, 2017). Este fato é corroborado por Alves, Gianotti e Casagrande (2022) ao afirmarem que a criação de empreendimentos, por meio de empresas formalizadas, gera empregos e asseguram a seguridade social. Pautar o ensino em elementos práticos como formalidade, informalidade, contratos de trabalho e existência de empresas, de forma a contextualizar e inserir a realidade ao aluno, convergindo educação e trabalho, favorece a identificação de oportunidades de negócios e dos determinantes empreendedores (ALVES; GIANOTTI; CASAGRANDE, 2022).

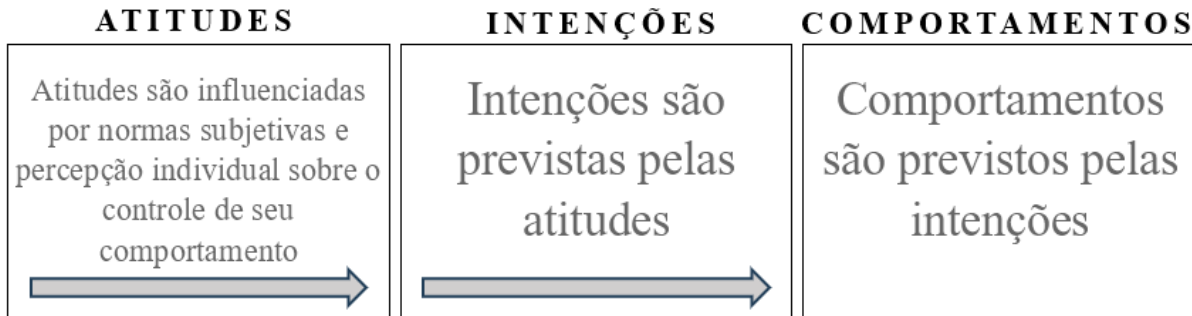
Mais do que incluir o tema nos currículos escolares, é papel das IEs estabelecer conexões eficazes com todos os setores organizados da sociedade, como forma de contribuir para o desenvolvimento econômico tanto nacional quanto do território onde estão inseridas (MARTINEZ-GREGÓRIO; BADENES-RIBEIRA; OLIVER, 2021; STØREN, 2,014). Contudo, Mesmo com a percepção de que existe uma relação entre educação empreendedora e decisão de investimento de indivíduos, ainda não se observa uma tradição na avaliação sistemática dos egressos nas mais variadas carreiras universitárias. (ALMEIDA e CHAVES, 2015), (SANTOS et al. 2023), (CASAGRANDE e BRUSCO, 2023).

Do ponto de vista dos determinantes que podem influenciar a decisão de empreender, estes podem ser entendidos como fatores intrínsecos ou extrínsecos à pessoa do empreendedor (EBABU ENGIDAW, 2021; MUNIR et al., 2021).

Os fatores intrínsecos são aqueles relacionados às atitudes, comportamentos e intenções do empreendedor, e que têm como base as experiências que a pessoa vive ou vivenciou. A intenção impacta na atitude, e esta influencia o comportamento (BAGOZZI, 1981). As observações de Bagozzi (1981) estão conforme a teoria do comportamento planejado de Ajzen (1991), que afirma que o comportamento do indivíduo é previsto por suas intenções. As intenções são, por sua vez, previstas por atitudes sobre o seu comportamento, sobre as normas subjetivas (percepção sobre crenças importantes de outros que, por sua vez, determinam se esta

peessoa deve ou não realizar um comportamento) que encerram a execução do comportamento, assim como pela percepção do indivíduo de seu controle sobre o seu comportamento. A figura 1, a seguir, ilustra a relação entre as atitudes, intenções e comportamentos empreendedores.

FIGURA 1. Relação entre atitude, intenção e comportamento



Fonte: Autoria própria. Adaptado de Ajzen (1991)

Extrinsicamente, os fatores podem apresentarem-se a partir de diversas origens. Podem ser fruto do ambiente empreendedor (DONG; PANG; FU, 2019; GONZÁLEZ-SERRANO et al., 2021) ou mesmo sofrerem influência das próprias instituições de ensino, a partir de seus recursos, humanos e/ou físicos, disponibilizados aos alunos e até mesmo da sua reputação (OHANU; SHODIPE, 2021).

2. COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS EMPREENDEDORAS

O desenvolvimento de competências, mentalidade e cultura empreendedoras em estudantes é uma das metas da educação moderna (DIVAC et al, 2002). No ensino médio a base nacional comum curricular - BNCCⁱ, em consonância com a importância do empreendedorismo como vetor de desenvolvimento socioeconômico, afirma que a escola precisa “...proporcionar uma cultura favorável ao desenvolvimento de atitudes, capacidades e valores que promovam o empreendedorismo...”.

Para avaliarem-se comportamentos e atitudes empreendedoras, os quais, influenciam diretamente as intenções empreendedoras, foram definidos clusteres para as competências comportamentais (MANSFIELD et al., 1987; NANDAMURI; GNANAMKONDA; KOUNDINYA, 2019), a partir dos quais podem ser desenvolvidas ferramentas de avaliação. Esses clusteres são apresentados no quadro 1 a seguir.

QUADRO 1. Clusteres das competências comportamentais empreendedoras

Nº	Áreas
1	Iniciativa
2	Visões e ações sobre oportunidades
3	Persistência
4	Busca por informações
5	Preocupação pela alta qualidade do trabalho
6	Comprometimento com o trabalho
7	Orientação para a eficiência
8	Planejamento sistemático
9	Resolução de problemas
10	Autoconfiança

11	Habilidade
12	Reconhecimento das próprias limitações
13	Persuasão
14	Uso de estratégias de influência
15	Assertividade
16	Monitoramento
17	Credibilidade, integridade e sinceridade
18	Preocupação com o bem-estar dos empregados
19	Reconhecimento da importância das relações de negócios
20	Realização de treinamentos para funcionários

Fonte: Adaptado de Mansfield et al. (1987)

O trabalho de desenvolvimento dessas competências torna-se mais eficaz quando feito por meio de vivências e práticas que ajudam a pessoa a participar ativamente perpetuando as atitudes desejadas (COELHO, LOUREIRO E RATTEN, 2018).

As competências empreendedoras aplicam-se a diversos campos comportamentais (UNCTAD, 2022) e, quando avaliadas e trabalhadas, podem auxiliar a pessoa a se desenvolver social, academicamente e profissionalmente. O quadro 2 apresenta as 13 competências comportamentais empreendedoras desejadas em empreendedores, e voltadas para aqueles que não necessariamente já tem algum empreendimento em andamento.

Quadro 2. Descrição das competências comportamentais empreendedoras avaliadas

Campo comportamental	Competências empreendedoras	Descrição
Realizações e conquistas	Iniciativa	Agir de forma a ir além dos requisitos do trabalho ou das demandas da situação
	Visões e ações sobre oportunidades	Observar e agir diante de novos negócios e oportunidades
	Persistência	Atuar repetidamente para superar obstáculos de forma a atingir os objetivos
	Busca por informações	Pesquisar e consultar especialistas para aconselhamento técnico ou de negócios
	Orientação para a eficiência	Procurar formas e caminhos para fazer coisas mais rápidas ou com menos custos
	Comprometimento com o trabalho	Colocar alta prioridade para que um trabalho seja concluído
	Preocupação pela alta qualidade do trabalho	Fazer as coisas de forma a alcançar ou exceder os padrões de excelência
Pensamento orientado à resolução de problemas	Planejamento sistemático	Desenvolver e utilizar lógica e algoritmos (passo a passo) para alcançar objetivos
	Resolução de problemas	Identificar ideias novas e potencialmente singulares para alcance dos objetivos

Empoderamento	Persuasão	Persuadir outros de forma bem-sucedida
	Uso de estratégias de influência	Utilizar estratégias variadas para engajar outras pessoas
Direção e Controle	Assertividade	Confrontar problemas e questões diretamente com os outros
Maturidade pessoal	Autoconfiança	Acreditar fortemente em si próprio e nas próprias habilidades

Fonte: Adaptado de UNCTAD, 2022

3. METODOLOGIA

3.1. Aspectos metodológicos

Este estudo envolveu pesquisa qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva, visando a replicabilidade da adaptação de uma metodologia consolidada e de grande abrangência nacional e internacional.

A pesquisa exploratória, de acordo com Gil (1994), tem como principal objetivo o fornecimento de critérios sobre o problema de pesquisa estudado pelo pesquisador e sua compreensão. Ela é utilizada quando se busca um maior entendimento sobre a natureza de um problema, possíveis hipóteses para ele e suas variáveis mais relevantes.

Para Churchill (1987), a pesquisa descritiva tem como objetivos interpretar a realidade sem modificá-la, descobrir e observar determinado fenômeno para realizar sua descrição, classificação e interpretação. Esse tipo de pesquisa baseia-se em amostras representativas de uma população com a finalidade de expor suas características, fornecendo bases para explicações.

Em pesquisas descritivas, os estudos mais utilizados são o longitudinal, com coleta de dados ao longo do tempo, e o transversal, com coleta de dados apenas uma vez no tempo. Há diversas técnicas de coleta de dados, como as entrevistas pessoais, as entrevistas por telefone, os questionários pelo correio, os questionários pela Internet, os questionários pessoais e até a observação.

A exploração foi feita por meio de literatura especializada enquanto a abordagem descritiva foi feita por meio da aplicação de questionários a alunos do ensino médio. Os alunos participantes desta pesquisa foram voluntários.

O colégio, parceiro nesta pesquisa, é particular e localiza-se na região central do estado de São Paulo e promoveu, voluntariamente, a participação de seus alunos do ensino médio. O universo de pesquisa foi de 37 participantes, sendo 09 do primeiro ano, 15 do segundo e 13 do terceiro ano.

3.2. Aspectos práticos

A avaliação do grau de desenvolvimento dos comportamentos empreendedores e que podem estar influenciados pelas características intrínsecas e extrínsecas (ambiente).

A partir do trabalho de (MANSFIELD et al., 1987), e da UNCTAD (2022), das competências inicialmente definidas, o questionário de autoavaliação foi restrito às 13 competências apresentadas no quadro 02. Essas competências estão alinhadas com aquelas utilizadas pela UNCTAD e trabalhadas no seminário Empretecⁱⁱ. O quadro 3, a seguir, apresenta as sentenças, ou afirmações, que representam as situações relacionadas com as competências que se desejam investigar.

Quadro 3. Situações previstas no questionário de autoavaliação

Questão	Situação
1	Procuo por trabalhos ou tarefas que estão na espera para serem realizados
2	Gosto de encarar desafios e novas oportunidades
3	Quando me deparo com um problema difícil, gasto o tempo necessário para encontrar a solução
4	Quando vou começar uma tarefa ou projeto, procuro reunir a maior quantidade de informações possível
5	Me incomoda quando percebo coisas ou tarefas não muito bem-feitas
6	Dedico muito esforço ao meu trabalho ou tarefa
7	Procuo meios diferentes para fazer as coisas mais rapidamente
8	Planejo a realização de um projeto ou trabalho complexo dividindo-o em tarefas menores
9	Penso em soluções fora do comum para os problemas
10	Confio que terei sucesso em qualquer coisa que tentar fazer
11	Digo a qualquer um que seu desempenho não foi como o esperado
12	Consigo que outras pessoas apoiem minhas recomendações
13	Desenvolvo estratégias para influenciar outras pessoas
14	Ouçõ atentamente independentemente com quem esteja conversando
15	Realizo tarefas que precisam ser feitas antes de serem solicitadas por outras pessoas
16	Prefiro tarefas que conheço bem e com as quais me sinto confortável
17	Tento diversas vezes convencer as pessoas a fazerem aquilo que gostaria que fizessem
18	Peço conselhos a pessoas que entendem muito sobre os problemas ou tarefas com os quais estou trabalhando
19	É muito importante para mim realizar um trabalho com alta qualidade
20	Trabalho longas horas e faço sacrifícios pessoais para completar um trabalho no prazo
21	Não sou bom na gestão do meu próprio tempo
22	Penso nas vantagens e desvantagens das diferentes maneiras de realizar uma tarefa
23	Tenho muitas novas ideias
24	Mudo de ideia se outras pessoas discordam fortemente da minha posição
25	Digo a alguém quando estou chateado ou bravo com ela
26	Convenço os outros das minhas ideias
27	Não gasto muito tempo pensando como influenciar os outros
28	Fico ressentido quando não consigo o que quero
29	Faço as coisas antes mesmo de entender claramente se precisam ser feitas
30	Presto atenção nas oportunidades de fazer coisas novas
31	Continuo a fazer o que eu quero mesmo que algo esteja atrapalhando
32	Começo a fazer as coisas sem procurar as informações
33	Executo o trabalho de melhor forma que meus colegas
34	Faço o que precisar para completar uma tarefa
35	Me incomoda quando meu tempo é desperdiçado
36	Tento pensar em todos os problemas que posso encontrar e no que fazer caso aconteçam

ANAIS

37	Uma vez que decidi a forma de como resolver um problema, não mudo esta forma
38	Quando estou fazendo algo difícil ou desafiador, sinto-me confiante que conseguirei finalizar com sucesso
39	Tenho dificuldade em mandar outros fazerem coisas
40	Faço com que os outros vejam como sou capaz de realizar o que me propus a fazer
41	Convenço pessoas importantes a me ajudarem a atingir meus objetivos
42	Experimentei fracassos no passado
43	Ajo antes de estar claro se devo agir
44	Eu tento fazer coisas que são muito novas e diferentes daquelas que já fiz anteriormente
45	Quando me deparo com uma grande dificuldade, rapidamente passo a fazer outras coisas
46	Quando estou realizando um trabalho ou projeto para alguém, faço várias perguntas para me certificar que entendi o que a pessoas quer
47	Quando faço algo satisfatoriamente, não gasto mais tempo para tentar melhorar
48	Quando faço um trabalho para alguém, me esforço a mais para que a pessoa fique satisfeita com meu trabalho
49	Procuro maneiras de fazer as coisas com um custo menor
50	Prefiro lidar com problemas conforme aparecem ao invés de gastar tempo tentando antecipar os problemas
51	Penso em diversas formas de resolver os problemas
52	Faço coisas que são arriscadas
53	Quando discordo de alguém, faço com que essa pessoa saiba
54	Sou bastante persuasivo(a) com as pessoas
55	Para atingir meus objetivos, penso em soluções que beneficiem todos envolvidos com o problema
56	Houve ocasiões em que tirei proveito de outras pessoas
57	Espero orientações antes de começar a agir
58	Tiro proveito das oportunidades que surgem
59	Tento várias formas diferentes de superar obstáculos para atingir meus objetivos
60	Recorro a várias fontes diferentes para obter informações que me ajudem a alcançar meus objetivos
61	Quero que minha empresa seja a melhor da sua área de atuação
62	Não permito que meu trabalho interfira com minha vida pessoal ou familiar
63	Utilizo tudo o que posso dos recursos financeiros disponíveis para a realização do trabalho
64	Utilizo abordagens lógicas e sistemáticas nas atividades
65	Se uma abordagem utilizada para um problema não funciona, penso em outro tipo de abordagem
66	Mantenho minhas decisões mesmo se outras pessoas discordam incisivamente delas
67	Digo as pessoas o que devem fazer mesmo se não querem fazê-lo
68	Não consigo convencer pessoas com opiniões fortes a mudarem de ideia
69	Conheço pessoas que podem me ajudar a alcançar meus objetivos
70	Quando não sei sobre alguma coisa, não me importo em admiti-lo

Fonte: Adaptado de MANSFIELD et al., 1987



A linguagem do questionário de autoavaliação desenvolvido para este trabalho também foi adequada quanto ao contexto, de forma a melhor se adequar à realidade de alunos de ensino médio. De qualquer forma, este instrumento de avaliação pode ser adequado às necessidades específicas de diferentes níveis de ensino, cursos, ou mesmo a questões referentes a características socioeconômicas regionais.

Para resolver o questionário, o respondente assinala a forma como reage diante de cada situação apresentada, utilizando uma escala *Likert* com os seguintes critérios apresentados no quadro 4, a seguir:

Quadro 4. Critérios para resposta das perguntas

Valor	Critério
1	Nunca
2	Quase nunca
3	Às vezes
4	Quase sempre
5	Sempre

Fonte: Autoria própria.

O questionário foi montado em uma plataforma online para realização de pesquisas, o Microsoft Forms. A escolha da ferramenta deu-se pela facilidade em utilização remotamente e possibilidade de exportação dos dados para o Microsoft Excel.

Os alunos foram inicialmente sensibilizados por meio de um vídeo explicativo gravado pelos autores deste trabalho. Em seguida, separados conforme o período em que estudam, receberam um *link* específico para acessarem o questionário, o qual foi limitado quanto à data limite e ao tempo de preenchimento (20 minutos). O sistema também foi configurado para que aceitasse apenas uma única resposta por aluno.

Após o encerramento do prazo de preenchimento, foi gerada uma planilha eletrônica (Excel) para cada um dos três períodos (1º, 2º e 3º). Cada aluno recebeu seu gráfico radar, com a pontuação obtida em cada uma das competências empreendedoras avaliadas, acompanhadas de uma breve explicação sobre o significado de estas.

Em seguida, em data previamente agendada, todos os alunos participantes foram reunidos no colégio e participaram de videoconferência com os autores para melhores explicações sobre os resultados obtidos e esclarecimentos de dúvidas acerca do tema e possíveis implicações para projetos de vida e empreendedores.

A escola, por sua vez, recebeu gráficos radares apresentando as médias das pontuações de cada período assim como a sobreposição das médias dos três períodos no mesmo gráfico.

4. RESULTADOS

O trabalho tem como principal resultado apresentar uma metodologia adaptada de fácil replicabilidade, e que permite a melhor compreensão, por parte das instituições de ensino, do nível das competências empreendedoras de seus alunos. Ainda proporciona a comparação da evolução, dessas competências, de alunos de diferentes períodos acadêmicos ou ainda comparação por meio de outros atributos desejáveis, conforme a necessidade. Permite a orientação dos projetos e práticas pedagógicas para a priorização das competências menos desenvolvidas.

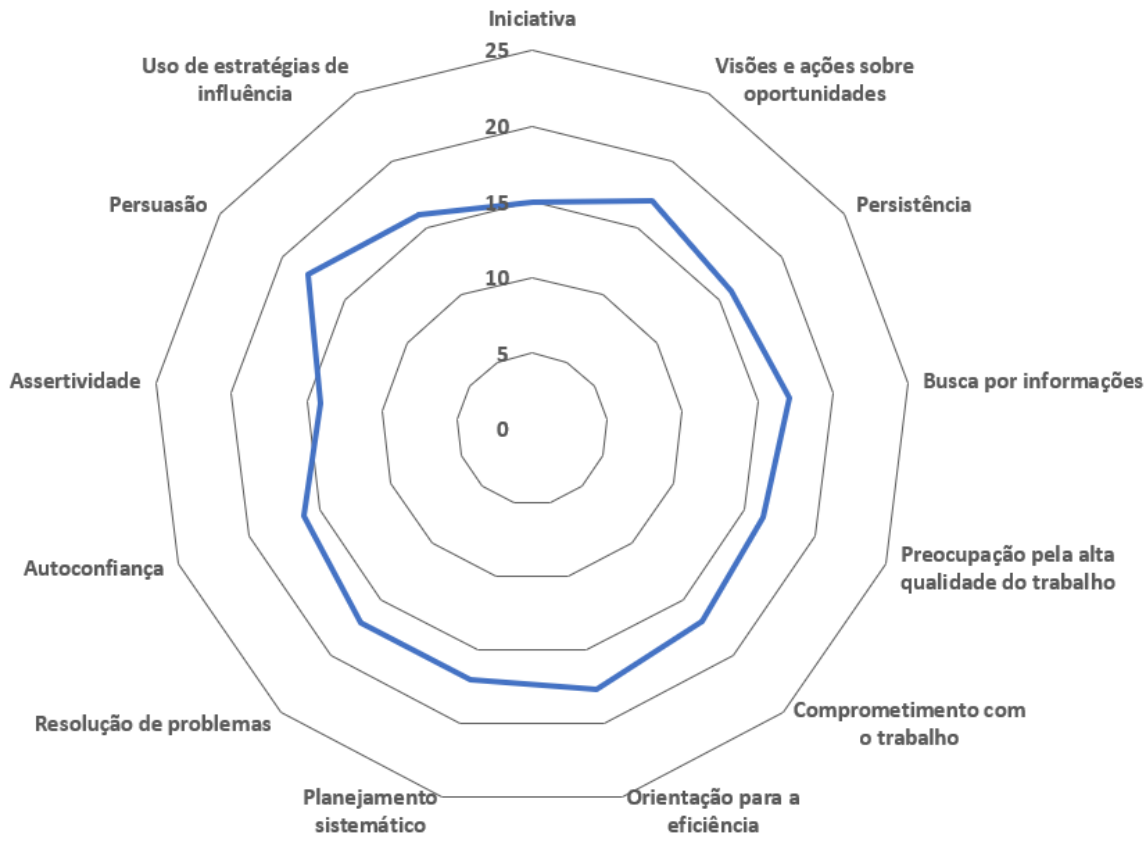
A seguir, são os resultados das autoavaliações das competências comportamentais empreendedoras são apresentadas à instituição de ensino.

ANAIS

A figura 2 mostra a média das competências empreendedoras dos 09 alunos do primeiro ano do ensino médio.

FIGURA 2. Média das competências empreendedoras dos alunos do primeiro ano.

Média das autoavaliações - 1º ano



Fonte: Autoria própria

Analisando o gráfico das médias para a turma do primeiro ano, obtiveram-se os seguintes dados estatísticos, conforme apresentados na tabela 1, a seguir.

Tabela 1. Dados estatísticos da média da turma do 1º ano

Dado estatístico	Resultado
Média geral	16
Mínimo	14
Máximo	18
Desvio padrão	1,07

Fonte: Autoria própria

A média geral de 16 pontos, de um máximo de 25 pontos, representa 64% da pontuação máxima. A pontuação mínima de 14 pontos foi identificada na competência “Assertividade” e pontuação máxima de 18 pontos nas competências “Orientação para a eficiência” e “Persuasão”. A diferença entre os picos foi de 4 pontos ou 16% da escala. O desvio padrão entre as médias das competências dessa turma foi de 1,07, mostrando que houve baixa dispersão dos dados (pontuações) em relação à média.

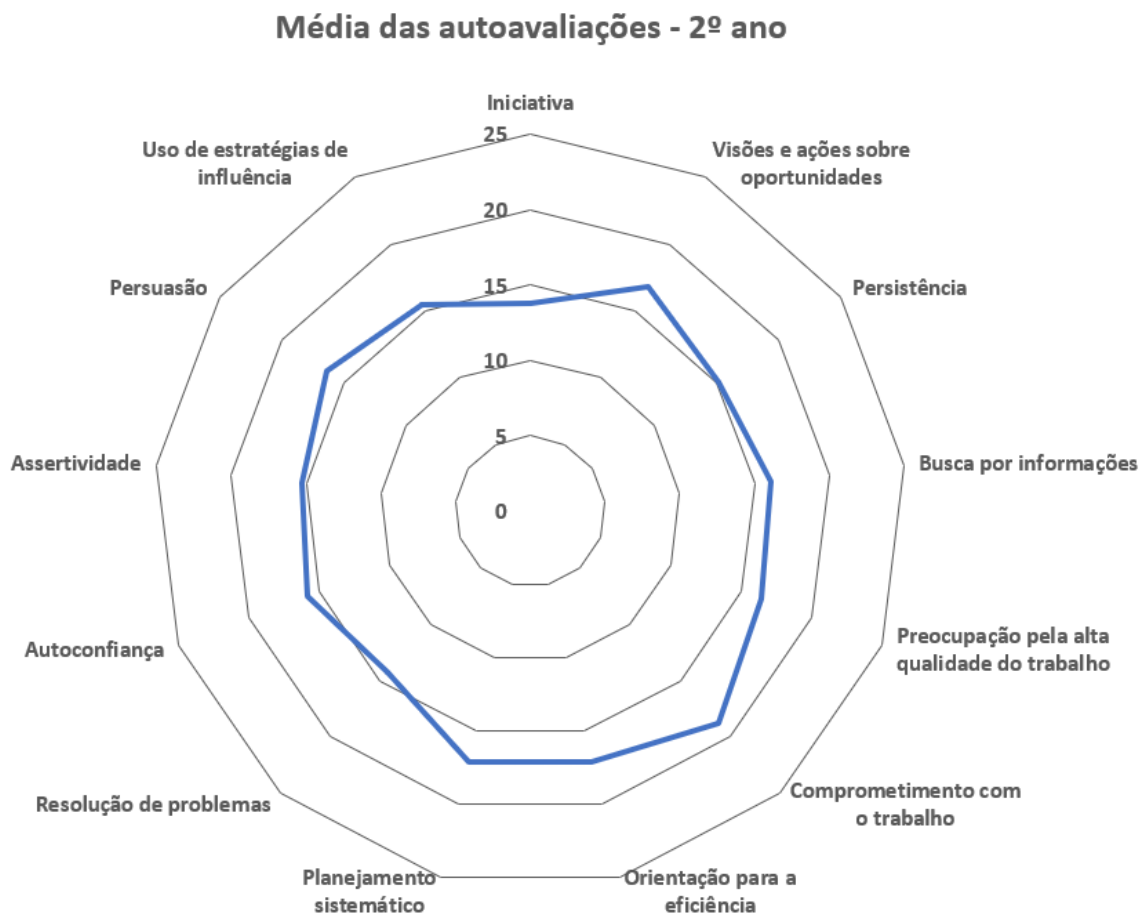
ANAIS

Esses dados demonstram que a turma possui um bom conjunto de competências, não sendo possível destacarem-se significativamente uma ou outra como pontos de atenção.

Contudo, ainda há espaço para desenvolvimento de todo o conjunto. Dessa forma, seria recomendável trabalhar esses desenvolvimentos a partir da seleção de grupos de competências pertinentes a cada projeto a ser desenvolvido com os alunos, iniciando-se por aquelas que apresentaram as menores pontuações.

A figura 3 mostra a média das competências empreendedoras dos 15 alunos do segundo ano do ensino médio.

Figura 3. Média das competências empreendedoras dos alunos do segundo ano.



Fonte: Autoria própria

Analisando o gráfico das médias para a turma do primeiro ano, obtiveram-se os seguintes dados estatísticos, conforme apresentados na tabela 2, a seguir.

Tabela 2. Dados estatísticos da média da turma do 2º ano

Dado estatístico	Resultado
Média geral	16
Mínimo	14
Máximo	19
Desvio padrão	1,32

Fonte: Autoria própria

ANAIS

A média geral de 16 pontos, de um máximo de 25 pontos, representa 64% da pontuação máxima. A pontuação mínima de 14 pontos foi identificada nas competências “Iniciativa” e “Resolução de problemas” enquanto a pontuação máxima de 19 pontos na competência “Comprometimento com o trabalho”. A diferença entre os picos foi de 5 pontos ou 20% da escala. O desvio padrão entre as médias das competências dessa turma foi de 1,32, mostrando que houve baixa dispersão dos dados (pontuações) em relação à média.

Para essa turma, os dados demonstram que a turma também possui um bom conjunto de competências, com um leve destaque para o “Comprometimento com o trabalho”.

Da mesma forma que a turma do 1º ano, ainda há espaço para desenvolvimento de todo o conjunto. Dessa forma, também seria recomendável trabalhar esses desenvolvimentos a partir da seleção de grupos de competências pertinentes a cada projeto a ser desenvolvido com os alunos, iniciando-se por aquelas que apresentaram as menores pontuações.

A figura 4 mostra a média das competências empreendedoras dos 13 alunos do terceiro ano do ensino médio.

FIGURA 4. Média das competências empreendedoras dos alunos do terceiro ano.



Fonte: Autoria própria

Analisando o gráfico das médias para a turma do primeiro ano, obtiveram-se os seguintes dados estatísticos, conforme apresentados na tabela 3, a seguir.

Tabela 3. Dados estatísticos da média da turma do 3º ano

Dado estatístico	Resultado
Média geral	16
Mínimo	15
Máximo	18
Desvio padrão	1,00

Fonte: Autoria própria

A média geral de 16 pontos, de um máximo de 25 pontos, representa 64% da pontuação máxima. A pontuação mínima de 15 pontos foi identificada nas competências “Iniciativa”, “Preocupação pela alta qualidade do trabalho” e “Assertividade”. Já a pontuação máxima de 18 pontos foi encontrada nas competências “Comprometimento com o trabalho”, “Orientação para a eficiência” e “Persuasão”. A diferença entre os picos foi de 3 pontos ou 12% da escala. O desvio padrão entre as médias das competências dessa turma foi de 1,00, apresentando uma curva mesocúrtica e mostrando que houve baixa dispersão dos dados (pontuações) em relação à média.

Assim como para as outras duas, os dados dessa turma demonstram que a turma também possui um bom conjunto de competências, não sendo possível destacarem-se significativamente uma ou outra como pontos de atenção.

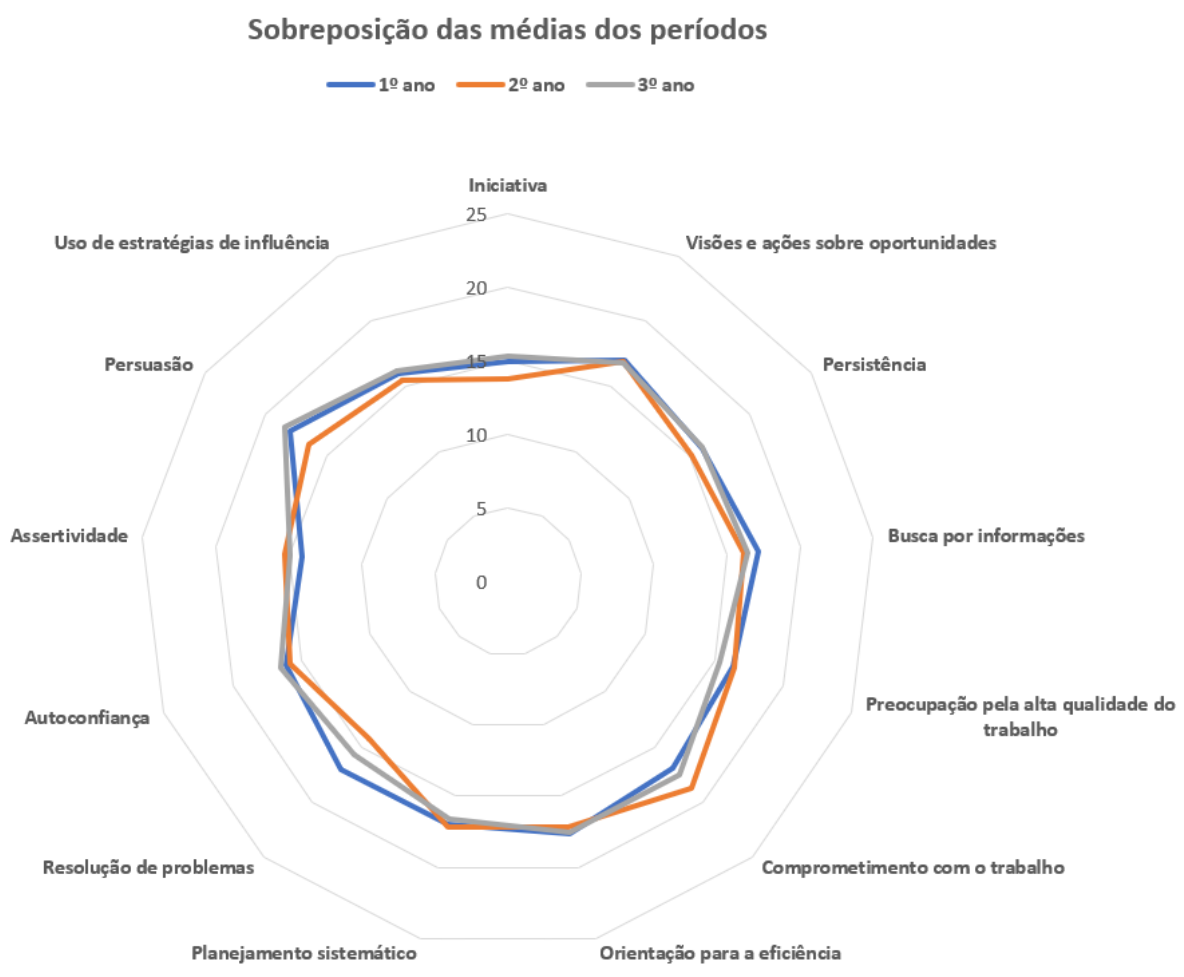
Novamente, ainda há espaço para desenvolvimento de todo o conjunto. Dessa forma, também seria recomendável trabalhar esses desenvolvimentos a partir da seleção de grupos de competências pertinentes a cada projeto a ser desenvolvido com os alunos, iniciando-se por aquelas que apresentaram as menores pontuações.

Finalizada a análise individual dos períodos acadêmicos, é possível sobrepor as médias desses períodos de forma a permitir análise de desenvolvimento das competências conforme o aluno evolui academicamente. Essa análise permite avaliar o quanto os projetos e práticas acadêmicas influenciaram as atitudes empreendedoras desses alunos.

A figura 5 mostra a sobreposição das médias das competências empreendedoras dos 1º, 2º e 3º anos alunos do ensino médio.

ANAIS

FIGURA 5. sobreposição das médias das competências empreendedoras dos alunos dos 1º, 2º e 3º anos.



Fonte: Autoria própria

A tabela 4, abaixo, apresenta a comparação dos dados estatísticos das médias das três turmas analisadas.

Tabela 4. Dados estatísticos da média da turma do 3º ano

Dado estatístico	1º ano	2º ano	3º ano
Média geral	16	16	16
Mínimo	14	14	15
Máximo	18	19	18
Desvio padrão	1,07	1,32	1,00

Fonte: Autoria própria

Todas as três médias são de 16 pontos. A diferença entre os mínimos e máximos das três turmas é de apenas 1 (um) ponto, ou 4% da escala. Os desvios padrão também se mostraram

próximos. Esses dados mostram que há uma grande homogeneidade entre os perfis comportamentais empreendedores dos alunos secundaristas desta escola.

Um fator importante que pode ser levantado é de que, mesmo os perfis indicando um conjunto de competências razoavelmente desenvolvido, não se observa evolução conforme os alunos progridem no ensino médio. Isso pode significar ausência de planos e projetos que incentivem e facilitem este desenvolvimento. Com base nesta hipótese, a escola pode implementar tais planos e projetos a fim de incentivar atitudes, que criem intenções culminando posteriormente em comportamentos empreendedores mais desenvolvidos.

De forma sistematizar o planejamento acadêmico em prol do desenvolvimento das competências, a escola pode utilizar como base para análise uma linha mediana dentre os valores encontrados nas 13 competências empreendedoras; A partir de então, podem ser priorizadas ações para desenvolvimento das competências que ficarem abaixo desta linha. Tais ações podem incluir elementos da heurística (autoaprendizagem e o conhecimento compartilhado.)ⁱⁱⁱ¹, conforme menciona Coelho et al. (2018) ou outras formas de metodologias ativas. De qualquer forma, em posse dos resultados, tanto professores quanto alunos poderão melhor compreender as abordagens necessárias para o desenvolvimento das competências empreendedoras esperadas.

Ressalta-se que esta metodologia é uma adaptação daquela apresentada por Mansfield et al (1987) e que é mundialmente utilizada para avaliação das competências empreendedoras. Dessa forma, outras adaptações podem ser feitas para atender particularidades e especificidades das instituições de ensino. O trabalho mostra que a metodologia é de fácil aplicação e atende a instituições de ensino que tenham projetos e práticas acadêmicas voltadas para auxiliar os alunos no desenvolvimento de suas competências comportamentais empreendedoras, sejam para projetos pessoais ou de vida, sejam voltados para o empreendedorismo propriamente dito.

Uma percepção empírica sobre o conhecimento e compreensão de alunos sobre o tema empreendedorismo, permite avaliar o nível de aprofundamento dos alunos neste tema. Podem predominar dúvidas sobre questões práticas, legais e normativas da atividade empreendedora, sobre aspectos fundamentais de planejamento da atividade empreendedora, deficiências relacionadas aos conjuntos de conhecimentos e habilidades desejadas a um empreendedor, assim como desconhecimento sobre o próprio papel do empreendedor na sociedade. Estas dúvidas, individualmente ou somadas a fatores culturais e econômicos, acabam por exercer grande pressão no sentido de inibir o desenvolvimento das competências e a consequente decisão por empreender.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AJZEN, I. The theory of planned behavior. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 50, n. 2, p. 179–211, dez. 1991.

ALMEIDA, R. C.; CHAVES, M. **Empreendedorismo como escopo de diretrizes políticas da União Europeia no âmbito do ensino superior**. Educação e Pesquisa, v. 41, n. 2, p. 513–526, 2015.

ALVES, M. C. O. **Indicadores de empreendedorismo e suas concepções metodológicas**. In: 1º workshop do CPS: empreendedorismo e empregabilidade do egresso. organização: Denise Maria Martins e Simoni Maria Gheno. São Paulo: Centro Paula Souza, 2022.



ALVES, M. C. O.; CASAGRANDE, E. E.; COUTO C. D. V. **Avaliação de competências empreendedoras, como estratégia da educação empreendedora, voltada para auxiliar alunos do ensino superior na busca por oportunidades sustentáveis de geração de renda.** VIII Simpósio em Gestão do Agronegócio. **Anais.** Jaboticabal: 16 jun. 2023. Disponível em: <<http://sistema.sgagro.org/anais/7/pdf/405>>. Acesso em: 19 mar. 2024

ALVES, M. C. O.; GHENO, S. M. **Um Case: A trilha de empreendedorismo e inovação da INOVA CPS.** In: Empreendedorismo na prática: Conexões entre ciência, mercado e sociedade. Organizadores: Elton Eustáquio Casagrande et al. Bauru, SP. Editora Iberoamericana de Educação, 2022.

ALVES, M. C. O.; GIANOTTI, F.; CASAGRANDE, E. E. **Evidências teóricas e empíricas e a relação entre empreendedorismo, a intenção e a educação empreendedora.** VII Simpósio em Gestão do Agronegócio. **Anais.** Jaboticabal: 10 jun. 2022. Disponível em: <<http://sistema.sgagro.org/anais/6/pdf/338>>. Acesso em: 28 set. 2022

BAGOZZI, R. P. **Attitudes, Intentions, and Behavior: A Test of Some Key Hypotheses.** Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 41, No. 4, 607-627, 1981.

CASAGRANDE, E. E.; WOLFF, G. B.; SANTOS, D. F. L.; MACHADO, L. P. **Empreendedorismo na prática: conexões entre ciência, mercado e sociedade.** 2022. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Organização de Livro).

CASAGRANDE, E. E.; BRUSCO, E. M. **Ensino técnico e ensino do empreendedorismo: Uma investigação das influências das estruturas organizacionais.** Revista tempos e espaços em educação (online), v. 16, p. e18773, 2023.

COELHO, F. J. M.; LOUREIRO, R.; RATTEN, V. **Evaluation of the impact of an entrepreneurship training program in Recife, Brazil.** Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies, v. 10, n. 3, p. 472–488, 8 nov. 2018.

CHURCHILL JR., G.A. **Marketing research: methodological foundations.** Chicago: The Dryden Press, 1987.

DABALE, W. P.; MASESE, T. **The influence of entrepreneurship education on beliefs, attitudes and intentions: A cross-sectoral study of Africa university graduates.** European Journal of Business and Social Sciences, v. 3, n. 9, p. 1–13, 2014.

DIVAC, V. M.; STASEVIC, F.; KOSTIC, M. D.; POPOVIC, D.; NIKOLIC, J. D. **Inquiry and projectbased learning as an approach for developing entrepreneurship competencies in primary school high-achieving students.** Journal of Baltic Science Education, Vol. 21, No. 6A, 2022.

DONG, Y.; PANG, L.; FU, L. **Research on the influencing factors of entrepreneurial intentions based on mediating effect of self-actualization.** International Journal of Innovation Science, v. 11, n. 3, p. 388–401, 4 out. 2019.



EBABU ENGIDAW, A. **Exploring entrepreneurial culture and its socio-cultural determinants: in case of Woldia University graduating students.** Journal of Inovations and Entrepreneurship, v. 10, n. 1, 1 dez. 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

FERNÁNDEZ-PÉREZ, V., MONTES-MERION, A., RODRÍGUEZ-ARIZA, L., AND ALONSO GALICIA, PE. **Emotional competencies and cognitive antecedents in shaping student's entrepreneurial intention: the moderating role of entrepreneurship education.** Int. Entrep. Manag J. 15, 281–305. 2019

LIÑAN, F.; FAYOLLE, A. **A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda.** Int Entrep Manag J. 2015

LV, Y.; CHEN, Y.; SHA, Y.; WANG, J.; AN, L.; CHEN, T.; HUANG, X.; HUANG, Y.; HUANG, L. **How Entrepreneurship Education at Universities Influences Entrepreneurial Intention: Mediating Effect Based on Entrepreneurial Competence.** Frontiers in Psychology, v. 12, 6 jul. 2021.

MAMUN, A. AL et al. **Entrepreneurial Education Service Quality, Entrepreneurial Intention, and ‘Key Performance Indicators’ of Entrepreneurship Education Policies in Malaysia.** Advanced Science Letters, v. 23, n. 9, 1 set. 2017.

MANSFIELD, R. S. et al. **The identification and assessment of competencies and other personal characteristics of entrepreneurs in developing countries.** Boston: The United States Agency for International Development, 1987.

MARTINEZ-GREGORIO S.; BADENES-RIBERA L.; OLIVER A. **Effect of entrepreneurship education on entrepreneurship intention and related outcomes in educational contexts.** Elsevier Enhanced Reader. International Journal of Management Education, v. 19, n. 3, 2021.

MUNIR, H. et al. **Combining the social cognitive career theory, contextual factors and entrepreneurship education programs in intention-based model: a tale of two diverse regions.** Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies, 2021.

NANDAMURI, P. P.; GNANAMKONDA, V.; KOUNDINYA, C. **Social Economics and Women Entrepreneurship—A Competency Approach.** Theoretical Economics Letters, v. 09, n. 05, p. 1235–1245, 2019.

PERIM, M. L. S. **Comparação do ensino e da prática de empreendedorismo em instituições de ensino superior públicas e privadas de Boa Vista.** Revista de Administração de Roraima - RARR, v. 2, n. 1, p. 67, 2015.

PITELIS, C.; RUNDE, J. **Capabilities, resources, learning and innovation: A blueprint for a post-classical economics and public policy.** Cambridge Journal of Economics, v. 41, n. 3, p. 679–691, 2017.



SANTOS, A. F.; CONCEIÇÃO, E. V.; CASAGRANDE, E. E.; SANTOS, D. F. L. **Análise da propensão de universitários em empreender a partir das finanças comportamentais.** Revista Estudos e Pesquisas em Administração, v. 7, p. 1-22, 2023.

STØREN, L. A. **Entrepreneurship in higher education: Impacts on graduates' entrepreneurial intentions, activity and learning outcome.** Education and Training, v. 56, p. 795–813, 4 nov. 2014.

UNCTAD. **Empretec Programme - The Entrepreneur's Guide.** Disponível em: <https://unctad.org/system/files/official-document/diaeed20093_en.pdf>. Acesso em: 26 out. 2022.

ⁱ MEC – Base Nacional Comum Curricular. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192. Acesso em 19/03/2024

ⁱⁱ <https://www.sebrae-sc.com.br/blog/o-que-e-empretec>. Acesso em 19/03/2024

ⁱⁱⁱ Escola Nacional de Administração Pública – ENAP. Estilos de Aprendizagem (2015). Disponível em https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2360/1/ESTILOS_APRENDIZAGEM_MOD_1%20%281%29.pdf. Acesso em 19/03/2024