



**INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO DO  
SUL CAMPUS CAMPO GRANDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**PRISCILA VELOSO SILVA**

**EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO PARA O ENSINO TÉCNICO  
INTEGRADO: UMA POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA**

Campo Grande – MS  
2023

**PRISCILA VELOSO SILVA**

**EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO PARA O ENSINO TÉCNICO  
INTEGRADO: UMA POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo *Campus* Campo Grande do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani

Campo Grande – MS  
2023

Silva, Priscila Veloso  
S586e Empreendedorismo e inovação para o Ensino Médio Integrado:  
uma possibilidade pedagógica / Priscila Veloso Silva. – Campo  
Grande-MS, 2023.  
157 f. : il. ; 29 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) –  
Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e  
Tecnológica, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul-IFMS, Campus  
Campo Grande, 2023.

Orientador: Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani.

Inclui apêndice.  
Inclui anexos.  
Inclui referências.

1. Ensino Médio integrado. 2. Educação profissional e  
tecnológica. 3. Empreendedorismo. I. Ravagnani, Fabricio Cesar de  
Paula. II. Instituto Federal de Mato Grosso do Sul. Programa de  
Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. III. Título.

CDD 23. ed. 658.421

---

**PRISCILA VELOSO SILVA**

**EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO PARA O ENSINO TÉCNICO  
INTEGRADO: UMA POSSIBILIDADE PEDAGÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani

Aprovado em 02 de outubro de 2023.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani  
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul  
Orientador

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Anderson Martins Corrêa  
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Daiani Damm Tonetto Riedner  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

---

**PRISCILA VELOSO SILVA**

**CURSO LIVRE: INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 02 de outubro de 2023.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani  
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul  
Orientador

---

Prof. Dr. Anderson Martins Corrêa  
Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

---

Profa. Dra. Daiani Damm Tonetto Riedner  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Dedico este trabalho ao meu esposo Daniel, seu apoio e companheirismo foram a luz que guiou minha jornada neste mestrado.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, “pois Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas”. Romanos 11:36.

Agradeço especialmente aos meus pais pelo incentivo nessa trajetória, aos meus irmãos e amigos, que todo tempo me apoiaram e torceram pelo meu sucesso nessa empreitada.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani que confiou no meu projeto e que me conduziu com muita paciência e serenidade para chegar até aqui.

Aos meus colegas de unidade do Sebrae - MS, pelo companheirismo, por compreenderem meus momentos de dificuldades. Vocês foram uma grande fonte de apoio e motivação para mim, principalmente ao Rodrigo Maia, pelo apoio irrestrito, pelas sugestões e por me fazer acreditar que nada é impossível, e a Júlia Pinheiro que foi meu apoio nas demandas de trabalho neste período.

Aos professores participantes da banca, Prof. Dr. Anderson Martins Corrêa, Prof. Dr. Jiyan Yari e Prof. Dra. Daiani Damm Tonetto Riedner, que por meio das orientações na qualificação ajudaram nas melhorias e na construção final desta pesquisa.

Aos colegas e professores da turma ProfEPT - 2021, pelos aprendizados e trocas de experiências.

Agradeço a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste trabalho.

“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.”  
Paulo Freire

## RESUMO

Este trabalho se insere na Linha de Pesquisa Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e no macroprojeto “Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT”. O objetivo principal foi mapear práticas pedagógicas do ensino de Empreendedorismo e Inovação ofertadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul – IFMS, *Campus* Campo Grande e identificar a percepção dos estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI) quanto à oferta da temática de Empreendedorismo e Inovação na matriz curricular e de que forma um Curso Online Aberto e Massivo (MOOC) de iniciação neste tema poderia estimular a participação dos estudantes em iniciativas empreendedoras e de cunho inovador ofertadas pelo *campus*, contribuindo assim para o desenvolvimento de características e atitudes empreendedoras ao longo da sua trajetória educacional. Para o desenvolvimento da pesquisa foi utilizada uma abordagem quanti-qualitativa, fundamentada na criação de um produto educacional, cuja realização aconteceu em cinco etapas: 1) definição do objetivo geral do curso, 2) identificação das necessidades de aprendizagem dos estudantes e professores pesquisadores, 3) elaboração, 4) testagem e 5) verificação do curso. As três primeiras etapas foram organizadas por meio de uma revisão sistemática (bibliográfica e documental), além de sondagem utilizando questionário fechado (formulário eletrônico), que foi aplicado junto aos estudantes dos EMI do IFMS - *campus* CG, independentemente de já terem cursado a disciplina de Empreendedorismo e Inovação, sendo esta contemplada no núcleo articulador da formação politécnica. Os resultados obtidos explicitaram que, embora exista um número limitado de investigações que abordem o tema empreendedorismo nos cursos MOOC, destinados a estudantes do EMI, a avaliação do produto educacional desenvolvido, quando aplicado aos estudantes demonstrou ser viável a sua oferta no currículo enquanto formação complementar. O mesmo também ficou evidenciado quando da sua análise feita pelos professores, a partir da convergência entre o conteúdo do curso e as demandas educacionais dos estudantes. Assim sendo, é fundamental entender as habilidades empreendedoras como componentes cruciais no processo de aprendizagem, especialmente quando incorporadas em uma abordagem inovadora de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a partir da reflexão e análise crítica das práticas utilizadas nas aulas de Empreendedorismo e Inovação, fomentando maior envolvimento dos estudantes, tendo em vista que estas habilidades foram delineadas e destacadas como imperativas no enfrentamento dos desafios inerentes ao atual mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica; Ensino médio integrado; Empreendedorismo.

## ABSTRACT

The main objective of this work, which is part of the Research Line Educational Practices in Professional and Technological Education (EPT) and the macro-project "Methodological proposals and teaching resources in formal and non-formal teaching spaces in EPT", was to map pedagogical practices for teaching Entrepreneurship and Innovation offered by the Federal Institute of Education, Science and Technology of Mato Grosso do Sul - IFMS, Campus Campo Grande and to identify the perception of Integrated High School (EMI) students regarding the provision of the theme of Entrepreneurship and Innovation in the curriculum and how a Massive Open Online Course (MOOC) to initiate this theme can stimulate student participation in entrepreneurial and innovative initiatives offered by the campus, thus contributing to the development of entrepreneurial characteristics and attitudes throughout their educational career. A quantitative and qualitative approach was used to develop the research, based on the creation of an educational product, which requires five stages: 1) definition of the general objective of the course, 2) identification of the learning needs of the students and research teachers, 3) development, 4) testing and 5) verification of the course. The first three stages were organized by means of a systematic review (bibliographical and documentary), as well as a survey using a closed questionnaire (electronic form), which was applied to the EMI students at the IFMS - CG campus, regardless of whether they had already taken the Entrepreneurship and Innovation subject, which is included in the articulating core of polytechnic training. The results showed that, although there is a limited amount of research on the subject of entrepreneurship in MOOC courses aimed at EMI students, the evaluation of the educational product developed, when applied to the students, showed that it is feasible to offer it in the curriculum as complementary training. This was also evident in the teachers' analysis of the convergence between the course content and the students' educational demands. Therefore, it is essential to understand entrepreneurial skills as crucial components in the learning process, especially when incorporated into an innovative approach to Professional and Technological Education (EPT), based on reflection and critical analysis of the practices used in Entrepreneurship and Innovation classes, fostering greater student involvement, given that these skills have been outlined and highlighted as imperative in facing the challenges inherent in today's world of work.

**Keywords:** Professional and Technological Education; Integrated high school; Entrepreneurship.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo de gestão da Inovação.....	37
Figura 2 - Etapas da pesquisa do Curso.....	44
Figura 3 - Fórmula para cálculo das assertivas.....	46
Figura 4 - Elaboração do produto educacional.....	51
Figura 5 - Sumário do curso.....	54
Figura 6 - Vídeo de boas-vindas.....	55
Figura 7 - Fique atento.....	55
Figura 8 - Apresente-se.....	56
Figura 9 - Seções de desenvolvimento do curso.....	56
Figura 10 - Material Complementar.....	57
Figura 11 – Fórum.....	57
Figura 12 - Avaliação Final.....	58
Figura 13 - Avalie o curso.....	58
Figura 14 - Instrução para emissão do certificado.....	59
Figura 15 - Referências Bibliográficas.....	59
Figura 16 - Identificação do CREAD e ProfEPT e barra de progresso do curso....	60
Figura 17 - Dados gerais do curso.....	60
Figura 18 - Informações da equipe.....	61
Figura 19 - Nível de experiência e ranking.....	61
Figura 20 - e-mail com instruções de acesso – professores.....	62

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - EntreComp.....	31
Tabela 2 - Perfil técnico dos egressos dos cursos de EMI.....	41
Tabela 3 - Ementas e disciplina por curso do EMI.....	42
Tabela 4 - Atribuição de valores para cada ponto na escala Likert.....	46
Tabela 5 - Regras CREAD/IFMS para estruturação de cursos.....	48
Tabela 6 - Avaliação da configuração do curso pelos professores.....	66
Tabela 7 - Avaliação da configuração do curso pelos estudantes.....	67
Tabela 8 - Avaliação do conteúdo do curso pelos professores.....	69
Tabela 9 - Avaliação do conteúdo do curso pelos estudantes.....	70
Tabela 10 - Avaliação da aplicabilidade do curso pelos professores.....	71
Tabela 11 - Avaliação da aplicabilidade do curso pelos estudantes.....	72

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVEA	Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CREAD	Centro de Referência em Educação a distância
EaD	Educação a distância
EMI	Ensino médio integrado
EntreComp	Quadro Europeu de Competências Empresariais
EPCT	Educação Profissional, Científica e Tecnológica
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
FIC	Formação Inicial e Continuada
IFMaker	Espaço de Inovação
IFMS	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul
IF's	Institutos Federais
IFPR	Instituto Federal do Paraná
JRC	Joint Research Centre
MOOC	<i>Massive Open Online Course</i>
PEMIN	Programa de Empreendedorismo Inovador
PROEJA	Programa de Educação de Jovens e Adultos
PROFEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PTT	Produto técnico e tecnológico
SEBRAE	Serviço Brasileiro de apoio às Micros e Pequenas Empresas
SENAT	Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TecnolIF	Incubadora Mista e Social do IFMS
UEMS	Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\mu_x$  – Escore médio

$P_i$  – Frequência relativa

$X_i$  – Valor da alternativa, de acordo com o ponto da escala Likert escolhido

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
1.1 Objetivo Geral .....	20
1.2 Objetivos Específicos.....	20
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>22</b>
2.1 Educação profissional e tecnológica.....	22
2.2 Ensino e práticas de empreendedorismo na EPT.....	25
2.3 Educação Empreendedora.....	28
2.4 EntreComp - Quadro de Referência das Competências para o Empreendedorismo.....	30
2.5 Conceitos de empreendedorismo e empreendedor.....	32
2.6 Inovação, Educação Empreendedora e Inovação na EPT.....	35
2.7 Empreendedorismo e Inovação no IFMS campus Campo Grande.....	39
<b>3 PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>43</b>
3.1 Caracterização da pesquisa.....	43
3.2 Critério de inclusão.....	45
3.3 Critério de exclusão.....	45
3.4 Procedimentos de análise dos dados.....	46
<b>4 RESULTADO E DISCUSSÕES.....</b>	<b>48</b>
4.1 Elaboração do produto final.....	48
4.1.1 Descrição.....	49
4.1.2 Revisão de estudos anteriores.....	50
4.2 Elaboração do produto educacional.....	51
4.2.1 Testagem do produto educacional.....	62
4.2.2 Caracterização dos participantes.....	63
4.2.3 Validação do curso.....	65
4.2.4 Análise da avaliação do curso.....	66
4.2.5 Análise da avaliação do conteúdo do curso.....	68
4.2.6 Análise da avaliação da aplicabilidade do curso.....	71
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>74</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>76</b>
<b>APÊNDICE A – REGISTRO DE CONSENTIMENTO E DO ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROFESSORES.....</b>	<b>83</b>

<b>APÊNDICE B – REGISTRO DE CONSENTIMENTO E DO ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ESTUDANTES.....</b>	<b>85</b>
<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES PRODUTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>89</b>
<b>APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO PARA ESTUDANTES PRODUTO EDUCACIONAL.....</b>	<b>92</b>
<b>APÊNDICE F - GUIA DIDÁTICO DO CURSISTA.....</b>	<b>95</b>
<b>APÊNDICE G - GUIA DIDÁTICO DO CURSISTA.....</b>	<b>109</b>
<b>ANEXO - COMPROVANTE CEP UEMS.....</b>	<b>157</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Era março de 2012, depois de vivenciar um árduo processo de seleção, eu estava assumindo a minha tão sonhada vaga de agente local de inovação no SEBRAE-MS. A partir deste marco temporal iniciei minha jornada por dois caminhos igualmente estimulantes: o empreendedorismo e a inovação.

Com a emoção da conquista da vaga ainda pulsando, comecei a imergir no mundo do empreendedorismo e inovação, onde acompanhei 53 empresas de diversas áreas durante dois anos. Minha jornada começou com um profundo mergulho nas atividades, programas oferecidos pela instituição e clientes atendidos, onde pude perceber e vivenciar a grande importância do empreendedorismo para o crescimento econômico e social de uma região. Aprender sobre a forma como pequenos negócios podem prosperar a economia e criar oportunidades de emprego me empolgou imensamente.

Entretanto, a minha paixão por educar e acreditar no potencial transformador da educação me levou a direcionar esses esforços para a sala de aula. Com a oportunidade de lecionar para cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) e para o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) no Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT/ MS), tive meu primeiro contato com a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e a qualificação profissional.

Trago essas experiências do início da minha carreira, pois elas delineiam o meu *status quo*, onde atualmente como mestrande do ProfEPT- IFMS, pude trazer à reflexão o ensino por meio do empreendedorismo e da inovação e explorar maneiras de integrar esses conceitos no currículo do ensino médio integrado. Eu acredito que, ao proporcionar aos jovens estudantes uma compreensão sólida desses temas desde a educação básica, estaríamos não apenas capacitando-os para se tornarem futuros empreendedores, mas também instigando a mentalidade criativa e inovadora tão essencial em um mundo em constante evolução.

Enquanto expresso estas reflexões, percebo a conexão intrínseca entre o meu objeto de pesquisa e minha trajetória profissional. Conforme destacado por Ramos (2008), não podemos nos desvencilhar de nossas experiências, e o trabalho se configura como uma primeira mediação entre o ser humano e a realidade material e social. Diante do exposto, apresento a minha pesquisa intitulada “Empreendedorismo e Inovação para o Ensino Técnico Integrado: Uma Possibilidade Pedagógica”.

Para estabelecer as bases dessa jornada, é fundamental iniciar com uma compreensão sólida do conceito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a qual desempenhará um papel crucial na conexão que será traçada com nosso objeto de estudo.

Desde os tempos mais remotos, a educação profissional e tecnológica (EPT), somente consolidada ao final no século XVIII, tem acompanhado o homem, nos saberes que foram transferidos pela observação e pela prática, de geração em geração. Os conhecimentos transferidos possibilitaram o funcionamento da sociedade garantindo-lhe sobrevivência, tanto pela fabricação de ferramentas e utensílios, como pelos instrumentos de caça, entre outros conhecimentos que foram se repetindo acumulados pela história (Vieira; Souza JR, 2017). [Clique aqui](#)

Os conhecimentos passados de um ofício a outro possibilitaram entendimento da formação de mão de obra que, após a revolução industrial, processo de grandes transformações e marcada pela transição de novos processos de manufatura, as transformações em relação aos conhecimentos também se refletiram na produção artesanal para a produção por máquinas. Surgiram assim os teares gigantes e as máquinas a vapor, o que tornou possível produzir com maior rapidez, transportar pessoas e mercadorias em um tempo mais curto e com custos mais baixos do que anteriormente (Vieira; Souza JR, 2017). Com essa grande mudança na sociedade e para se criar uma forma de dar continuidade ao ensino dos ofícios é que a mão de obra precisava ser capacitada. “A mão de obra precisava ser capaz de atender à demanda emergente, ou seja, de servir à maior produção de bens para o consumo” (Manacorda, 1995, p. 287).

Passando para a realidade do Brasil, Vieira e Souza Junior (2017) destacam, que a formação do trabalhador teve seu início no período da colonização do país, que durou de 1530 a 1822, ano em que foi proclamada a independência, tendo como primeiros aprendizes de ofícios os indígenas e os escravos, considerados as classes mais baixas da sociedade. Afirma ainda, que para a elite estava destinada a educação propedêutica, de caráter acadêmico, preparatória para a continuidade dos estudos, pois consideravam o trabalho manual como uma atividade indigna, e repudiava as atividades artesanais e manufatureira de ofícios como carpintaria, serralheria e a tecelagem.

Entre 1840 e 1865 durante o período imperial, inúmeras iniciativas se voltaram para a educação profissional, sendo implementadas em dez províncias Casas dos

educando Artífices, e no decorrer do século XIX outras instituições privadas direcionadas ao ensino de crianças pobres e órfãs foram surgindo demonstrando que a educação profissional no Brasil foi nascendo revestida do assistencialismo, para os desprovidos de condições sociais e econômicas satisfatórias (Escott; Moraes, 2012). Os Liceus de Artes e Ofícios também foram criados em inúmeras províncias.

É possível considerar que “a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil teve seu início oficial com o Decreto n.º 7.566, de 23 de setembro de 1909, sancionado pelo Presidente Nilo Peçanha”. Foi quando teve início o ensino técnico, com a criação das escolas profissionais, em Campos, Petrópolis, Niterói e Paraíba do Sul. As três primeiras objetivaram o ensino de ofícios e a última à aprendizagem agrícola. Posteriormente foram criadas outras escolas de aprendizes artífices, em cada uma das capitais dos estados da República (Vieira; Souza JR, 2017, p. 5).

A Constituição de 1937 [clique aqui](#) foi a primeira Constituição brasileira a abordar especificamente o ensino profissional, técnico e industrial, às classes menos favorecidas, constituindo-o como dever do Estado, contando com a colaboração das indústrias e dos sindicatos econômicos, para criarem, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários e associados

No ano de 1942 também surgiu o Sistema S:

Com a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai). Em 1943, foi criada a Lei Orgânica da Educação Nacional do Ensino Comercial. Em 1946, foram criados o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), o Serviço Social do Comércio (Sesc) e o Serviço Social da Indústria (Sesi), impulsionando o atendimento em educação profissional (Vieira; Souza Junior, 2017, p. 157).

A escola cada vez mais tem como um de seus objetivos transformar o conhecimento em força de trabalho produtiva. A década de 1990 foi marcada pela falta de investimentos, porém, os governos brasileiros passaram a investir mais na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, entre os quais Fernando Henrique Cardoso (1995 – 2003) e Luiz Inácio da Silva (2003-2011). De acordo com o decreto nº 5.154 de julho de 2004, § 1º.

A articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio dar-se-á de forma: I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno (Brasil, 2004, p.1).

Já a lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 [clique aqui](#) , institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. Na seção II das finalidades e características dos institutos federais em seu Art. 6º, parágrafo VIII está disposto que uma das finalidades dos IF's é realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico. Diante disto, a presente proposta objetivou mapear práticas de ensino de empreendedorismo e inovação no EMI e produzir material para um curso livre (MOOC) de iniciação ao empreendedorismo para estudantes. O curso será disponibilizado gratuitamente no Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem da Instituição, denominada Cursos Livres - IFMS.

O empreendedorismo tem sido pauta cada vez mais latente nas comunidades acadêmicas, essencialmente com relação ao lugar da EPT na reforma do ensino médio em textos oficial da política educacional brasileira, reforma do currículo do ensino médio representada pela Base Nacional Comum Curricular- BNCC (2017) [clique aqui](#), que traz a oferta de diferentes itinerários formativos. Estes itinerários garantem a apropriação de diferentes arranjos curriculares e o uso de metodologias que favoreçam o protagonismo juvenil, inclusive a flexibilização curricular, para opções de escolhas que podem focar em uma área do conhecimento, na formação técnica e profissional. O empreendedorismo supõe a mobilização de conhecimentos de diferentes áreas para a formação de organizações com variadas missões voltadas ao desenvolvimento de produtos ou prestação de serviços inovadores com o uso das tecnologias (Resolução CNE/CEB nº 3/2018, Art. 12, § 2º) [clique aqui](#)

Com relação a essa oferta pela BNCC, de flexibilização curricular que enfocam diferentes áreas, Costa e Coutinho (2018) [clique aqui](#) entendem que essa integração somadas a reforma do ensino médio, em nada tem a ver com o ensino técnico integrado ao ensino médio, que articula formação geral e profissional, que integra a proposta da BNCC e a considera desarticulada que impede a possibilidade de superar dificuldades pelo caráter limitador de escolhas. Considera um arranjo sem conexão entre ensino médio e profissionalização, que traz problema significativo para o EPT.

A análise a respeito da educação profissional e tecnológica será observada no decorrer da pesquisa, que foi composta por estudantes do ensino médio integrado (EMI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS) *campus* Campo Grande - MS, para assim observar, se o conteúdo abordado

nas ementas constantes no projeto pedagógico dos cursos de informática, eletrotécnica e mecânica, influenciam no comportamento empreendedor dos estudantes, bem como no interesse em participar das ações concernentes a esta temática que são ofertados no *campus*, como a Incubadora Mista e Social do IFMS TechnoINF e o espaço de inovação IFMaker.

Discute-se na revisão de literatura sobre a concepção e evolução do termo empreendedorismo e de que forma é possível implementar o ensino do empreendedorismo na formação profissional e tecnológica, verificando quais conteúdos e metodologias são adequadas e pertinentes ao projeto pedagógico dos cursos, além de identificar quais são as características que diferencia o jovem empreendedor dos demais e o impacto deste conteúdo na formação profissional e tecnológica destes estudantes.

Este estudo apresentará uma revisão de literatura sobre educação profissional e tecnológica, IFMS, empreendedorismo, formação empreendedora, inovação, EntreComp e características de empreendedores, bem como uma análise histórica e as contribuições mais relevantes de autores sobre esses temas. Em seguida, nos métodos de pesquisa, abordar-se-á a estrutura e as técnicas utilizadas para validação do questionário proposto, variáveis, tratamento dos dados, hipóteses testadas e, por fim, são apresentados os resultados e as conclusões.

### **1.1 Objetivo geral**

Produzir e implementar um curso *Massive Open Online Course* (MOOC) em ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA), voltado à introdução ao empreendedorismo para os estudantes do ensino médio integrado (EMI) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, *campus* Campo Grande.

### **1.2 Objetivos específicos**

- 1) Mapear práticas de ensino de empreendedorismo e inovação no EMI, ofertados pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul *campus* Campo Grande;
- 2) Identificar a percepção dos estudantes do EMI do IFMS *campus* Campo Grande quanto a oferta de empreendedorismo e inovação como unidade curricular e no

- interesse em participar de um curso de iniciação ao empreendedorismo;
- 3) Produzir material do curso livre (MOOC) de iniciação ao empreendedorismo para estudantes do EMI e organizá-lo no Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem;
  - 4) Realizar testagem do curso avaliando sua adequação aos objetivos propostos, revisando os pontos necessários.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção trazemos as contribuições teóricas sobre a educação empreendedora na formação profissional e tecnológica, com contribuições de estudiosos como Paulo Freire (1987) e Antonio Gramsci (2001), dissertadas para compor o desenvolvimento que influenciou e tem influenciado a educação profissionalizante na contemporaneidade. Outros autores como Alessandra Teixeira (2009), Adelar Francisco Baggio e Adelar Knebel Baggio (2014), Silva Pena (2017), Pacheco, Schlickmann e Neto (2006) [clique aqui](#), Sentanin e Barboza (2015) [clique aqui](#), Gomes e Assis (2018), entre outros que dão fundamentação ao estudo proposto.

### 2.1 Educação profissional e tecnológica

Importante inicialmente fazer um breve relato de que, após uma série de transformações de ordem social, política, econômica e técnica no decorrer dos anos, o ensino profissionalizante no Brasil começa a ser percebido com a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, já mencionadas em itens anteriores, sendo então denominadas escolas técnicas federais, aliadas à obrigatoriedade de ensino técnico-profissional nos currículos do segundo grau, conforme reforma imposta pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB, nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971 [Clique aqui](#). Porém, no ano de 1996 a nova LDB nº. 9.394 [Clique aqui](#) traz a separação da educação profissional da formação geral, ou seja, o segundo grau fica incluso na educação básica, e em capítulo distinto, a formação técnica profissional, reconhecida e com certificação para o discente prosseguir ou concluir os estudos.

Somente no ano de 1997, com o Decreto 2.208, embora tenha sido considerado um avanço com novas bases, fez com que o ensino médio fosse totalmente dissociado do ensino técnico, e sem qualquer vinculação com a formação geral do educando, rompeu com a integração, vinculando de forma direta com as necessidades mercadológicas (Paiva, 2013) [clique aqui](#). O Decreto 2.208/97 define que o objetivo da educação profissional era qualificar e inserir jovens e adultos no mercado de trabalho, com a possibilidade de se fazer, ao mesmo tempo, o ensino médio e o ensino técnico (Brasil, 1997). No ano de 2008, a Lei nº 11.892 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, presentes em todos os estados, havendo, a partir de então, uma expansão da educação profissional no Brasil se intensificando cada vez mais ações e propostas

para aprendizagem e preparo do exercício de profissões (Daividis, 2018).

Assim o objetivo foi sendo concretizado com uma série de iniciativas e diretivas, em diferentes programas educacionais e instituições perpetuadas no Brasil. Contudo, a respeito dessa especialização técnica, alguns teóricos, como Gramsci (2001) tem um posicionamento da importância e da possibilidade do desenvolvimento de processos formativos que elevam o trabalhador ao nível especialista.

Em relação ao Decreto 2.208/97, a linha teórica de Gramsci (2001, p.6) exerceu e continua a exercer influência como uma ocorrência às diretrizes governamentais sobre o ensino médio e a educação profissional. Essa abordagem também se manifesta na crítica aos métodos e conteúdos na construção da escola especializada. Gramsci referiu-se à luta pela hegemonia dos movimentos populares e à ampliação do espaço dentro da sociedade civil e da escola existente.

Isso deve ao fato de Gramsci defender a existência de limitações. Ele acreditava que, ao transformar o ensino técnico em uma opção para a inserção dos trabalhadores no mercado de trabalho, o governo não resolveria o problema da dualidade de classes. Pelo contrário, contribua apenas para separar a formação geral da formação técnica. Gramsci admitiu que os trabalhadores poderiam concluir o nível médio apenas com uma formação geral na dimensão do trabalho, considerada essencial à cidadania. Uma dualidade a qual Gramsci (2001) se referia, que implicou na extinção do ensino técnico nas escolas estaduais e a formação técnica nas instituições federais.

Ainda de acordo com o posicionamento de Gramsci (2001) o governo apoiou em pressupostos de que a escola técnica profissional prepara trabalhadores para o mercado de trabalho, caso contrário, era considerado desvio de propósitos e do caráter técnico-profissionalizante. Contudo, o autor não restringe a problemas quanto aos métodos de ensino, mas a uma preocupação que se volta para a existência de um tipo de escola para cada classe social e um sistema paralelo para a formação técnica profissional e a superação das pedagogias burguesas, tendo como princípio educativo, o trabalho e a educação escolar cumprindo o papel de humanizar o homem num conceito de equilíbrio entre ordem natural e ordem social, e como base o trabalho na atividade teórico-prática.

Vale destacar que o curso técnico integrado ao ensino médio possibilita a obtenção de certificação em determinada área técnica, conforme já mencionado anteriormente, sem que seja comprometida a carga horária de nenhuma das disciplinas, e ao mesmo tempo, oferece condições de garantia de sobrevivência aos

educandos vindos de classe de baixa renda, pois é considerado um instrumento que supera a dualidade de classes na educação, por meio de uma proposta de formação técnica, que os filhos de trabalhadores necessitam para obter uma profissão ainda no nível médio, uma integração de ambos ensinamentos como necessidade social histórica da educação (Martins, 2012).

Observa-se que o ensino técnico profissionalizante, voltado para o trabalho, tem a finalidade de qualificar o educando para exercer um ofício, sendo formado como cidadão consciente da realidade, sustentar o mercado de trabalho e modificar sua situação, independentemente da classe de onde vem.

Na concepção de Freire (1992), a Educação Profissional Técnica e Tecnológica é um instrumento em prol da transformação do educando como protagonista de sua história e sujeito do mundo. O autor defende primordialmente a luta por um mundo menos desigual entre os humanos. Pensando na formação técnica, menciona a pedagogia da esperança vinculando-a aos preceitos de uma educação integrada possibilitada pela educação técnica. Para Freire (1992) o estudante deve ser sujeito ativo em suas relações educacionais, no âmbito profissional e tecnológico, com base nas reflexões das ações refletidas no respeito profundo à essência das pessoas, sendo primordial a presença da esperança nas ações que compõem o existencial educativo na contemporaneidade.

As ideias do educador Freire (1992) convergem com o ideal da educação técnica contemporânea, cuja finalidade é proporcionar condições reais para o educando ter seu desenvolvimento pleno com possibilidades de conquista de seu espaço no mundo, primada pela liberdade e autonomia do discente.

Nota-se que o posicionamento dos grandes estudiosos Gramsci (2001) e Freire (1987), em relação à educação técnica, seguem por uma mesma via, a hegemonia como uma constante em suas obras e a busca por caminhos e alternativas à libertação e a necessidade da formação da classe trabalhadora, para se tornar sujeitos no mundo.

O fato é que o século XXI vivencia a educação profissional tecnológica diante de uma expansão na criação de Institutos Federais cada vez maior no território nacional, possibilitando o ensino técnico, emergindo como alternativa para a efetivação da qualificação, habilitação técnica e tecnológica, contribuindo para que o jovem atue no mercado de trabalho e na vida em sociedade, adaptando soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais.

De acordo com o Ministério da Educação e Cultura (2010) o Instituto Federal é hoje mais que um modelo institucional, pois expressa a política pública de educação profissional e tem produzido mudanças significativas. Segundo o MEC (2010):

A implantação dos Institutos Federais está relacionada ao conjunto de políticas de governo voltadas para a educação profissional e tecnológica, tendo em seu bojo o compromisso com o desenvolvimento socioeconômico local e regional e um efetivo diálogo com outras políticas setoriais. Como política pública, a educação profissional e tecnológica abrange não somente oferta de cursos voltados para a formação do trabalhador, mas principalmente, assume o compromisso com o todo o campo social (MEC, 2010, p.110).

Observa-se a importância dos Institutos Federais no campo de políticas públicas, aliados ao desenvolvimento socioeconômico local e regional na formação e educação profissional e tecnológica abrangendo o campo social.

No entendimento de Molina (2006), as relações sociais constituintes das dimensões territoriais, não podem ser dissociadas, principalmente pelo fato de que a educação, a cultura e a economia não existem fora do território. Uma relação que deve ser analisada em sua complexidade, pois a partir das quais os sujeitos sociais executam seus projetos de vida nesse território que está relacionado com a base do trabalho, da resistência, das trocas materiais e espirituais e da vida.

Na mesma linha de pesquisa, Silva (2009) entende que os Institutos Federais têm buscado desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo e, dessa forma também a busca pela geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.

## **2.2 Ensino e práticas de empreendedorismo na EPT**

O termo empreendedorismo tem origem da expressão inglesa *entrepreneurship*, advinda da palavra francesa *entrepreneur*, cujo significado remete a habilidade ou perícia em relação a liderança, de acordo com o estudo realizado por Baggio e Baggio (2014). Como propõem esses autores, o papel de líderes empreendedores é importante no desenvolvimento econômico, uma vez que o empreendedor deve agregar valores a produtos e serviços, sem deixar de lado a gestão de recursos e compreensão acerca de conceitos como eficiência e eficácia no processo produtivo, trata-se, dessa forma, de papel explorador de oportunidades em busca de mudança, sendo essa também um possível foco de aplicação prática. Como

indicam Silva e Pena (2017), o empreendedorismo pode ser entendido a partir de sua perspectiva de fenômeno socioeconômico, cada vez mais destaque no mundo.

O empreendedorismo, no contexto educacional, configura-se como um domínio disciplinar específico, geralmente associado às áreas da Sociologia ou da Psicologia, bem como a outras disciplinas sócio-econômicas consolidadas. Este campo de estudo, predominantemente relacionado às políticas econômicas, experimentou desenvolvimento significativo a partir da década de 1980 em diversas nações. É um campo de estudo que se refere ao conjunto de práticas preocupadas em geração de riqueza e melhor performance das sociedades que desenvolvem essas riquezas (Baggio; Baggio, 2014). No Brasil, de acordo com Júnior, Araújo, Wolf e Ribeiro (2006), o empreendedorismo passa a se destacar a partir de 1990, tendo relação com entidades como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

São importantes as discussões que permeiam o empreendedorismo desde o nível médio até o ensino superior, sendo crucial compreender a sua relevância para o desenvolvimento econômico. Neste contexto, é necessário considerar a implementação de uma educação empreendedora. Tal perspectiva é respaldada pela seção II, da Lei nº 11.892/2008, que aborda, dentre diversas finalidades dos Institutos Federais, a de “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico” (Brasil, 2008, online, grifo nosso). Júnior, Araújo, Wolf e Ribeiro (2006, p. 5) trazem um apontamento necessário ao citarem o estudo de Barreto (1998) que no cenário brasileiro empreendedorismo, comumente, “significa, na prática, pouco capital disponível, poucos estímulos e incompreensão das vantagens em se ter uma educação empreendedora como política de desenvolvimento econômico e social”. Portanto, compreender como se estabelece desafios e possibilidades de aplicação da proposta de uma educação empreendedora também se faz necessário.

Vale (2014) entende que na história do empreendedorismo é demonstrado o relevante papel dos grupos sociais mais marginalizados, na tentativa de inserção social e nas conquistas econômicas, mas que o conceito de marginalidade tem sido ampliado para além dos grupos minoritários, e outros grupos sociais têm recorrido ao autoemprego como forma de se inserir na mobilidade econômica. Para a autora, no mundo contemporâneo empreendedores não conseguem engajar-se em profissões por estarem revestidas tradicionalmente de prestígio social, tendo as oportunidades

associadas a essas funções tradicionalistas, e estão dirigindo-se para interesses na busca de espaços possíveis, o empreendedorismo.

No entendimento de Martinelli (2009) algumas proposições tradicionais precisam ser revistas, e afirma que nas sociedades capitalistas modernas têm sido valorizadas iniciativas de empreendedorismo com melhores chances para outros grupos vindos de classes médias e altas consideradas dominantes para formar novos empreendimentos.

O fenômeno da mudança social contemporânea vem buscando compreender, a partir de estudiosos, a influência de diferentes grupos sociais marginalizados na formação do espírito empreendedor e que o empreendedorismo não se trata de um fenômeno originário da elite da sociedade (Volery, 2007).

Dávila e Muller (2009) ao analisarem a história do empreendedorismo destacam a predominância das elites como empreendedores no processo de desenvolvimento econômico em diversos países e essencialmente no Brasil.

Morais et al. (2015, p. 5) [clique aqui](#) entendem que “o perfil empreendedor propagado na sociedade contemporânea não se mostra como um valor intrínseco aos diversos perfis sociais, mas sim, como um rótulo a ser conquistado pelos indivíduos”, tendo em vista a existência de vários perfis e vários contextos na sociedade. Para os autores, a dinâmica empreendedora representa um desafio para que os indivíduos se integrem a essa lógica, especialmente entre aqueles de classes menos favorecidas. Superar tais desafios exige a utilização de suas capacidades físicas e intelectuais, além de desenvolverem inovações genuínas no comportamento social. Isso implica encarar essa frequência como fenômeno de transformação, considerando que todos indivíduos podem ser empreendedores, num discurso que transborde a esfera econômica, atingindo as mais diversas instâncias da vida pessoal.

Entretanto, Carrieri (2012) traz o entendimento de que por trás da abertura de um negócio está todo um contexto de exclusão social e de luta por melhores condições de vida, entre outras preocupações, e que não se trata apenas de ganhar dinheiro, mas ascensão social e legitimar a busca de melhorias das condições de vida. Isso para o autor não é resultado de conhecimento acadêmico, mas de gestão dos negócios, baseada nas vivências do contexto em que estão inseridos.

Sobre a educação empreendedora, Silva e Pena (2017) entendem que ela parte da necessidade de novos perfis sociais e uma variedade de perspectivas teóricas e metodológicas, que dependem das habilidades individuais e tem na figura

do professor o ensino sobre o tema. Nesse sentido, Junior, Araújo; Wolf e Ribeiro (2006) entendem que o educador tem papel importante no incentivo da exploração de possibilidades e potencialidades do educando para o empreendedorismo.

### **2.3 Educação Empreendedora**

Na BNCC (2017), a ênfase no ensino do eixo estruturante dos itinerários formativos, que diz respeito ao empreendedorismo, é a de expandir a capacidade dos educandos acerca de seus conhecimentos em diferentes áreas para empreender, seja projetos pessoais ou de produção profissional. Uma vez que a proposta é a de participação em uma sociedade, o educando precisa se apropriar desses conhecimentos e habilidades para se adaptar aos diferentes contextos sociais para criação de novas oportunidades, tanto para si quanto para os outros e a sociedade.

Portanto, deve-se aprofundar conhecimentos relacionados ao entendimento do contexto, do mundo de trabalho, de gestão empreendedora, dos impactos sociais e meio ambiente, ampliando, dessa forma, suas próprias habilidades para dispor de ferramentas para a viabilização de projetos com foco no desenvolvimento de produtos e no uso de tecnologias. O foco pedagógico desse eixo é estruturado visando estimular a criação de empreendimentos articulados com projetos de vida, fortalecendo a atuação protagonista dos educandos (Brasil, 2018b).

Entre os diferentes níveis de educação no Brasil, a Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT) é a que mais tem tido especial preocupação quanto ao ensino e transformação do conhecimento e da força de trabalho produtiva. Como preconiza a Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criando os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, trata-se de uma proposta de educação de cunho profissional, pluricurricular, voltada para a educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino, que conjuga conhecimento técnico e tecnológico a partir de práticas pedagógicas. Visa-se nessa proposta educacional formar e qualificar cidadãos para atuação profissional em diversos setores da economia para o desenvolvimento socioeconômico, local, regional e nacional (Brasil, 2008).

De acordo com Silva e Pena (2017), no Brasil, essa disseminação ocorre após 1950, a partir do processo de industrialização tardia no país. O primeiro curso surgiu em 1981, na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, em

São Paulo e, com os anos, o ensino foi inserido como subárea da Administração. Portanto, como apontam os autores, ainda se encontra em processo de formação e consolidação enquanto campo e área de ensino específico.

A educação empreendedora tem relação com:

A necessidade de criação de um novo perfil profissional, destinado a ocupar um espaço capaz de canalizar este desejo empreendedor dos brasileiros, cabendo às instituições educadoras e, mais especificamente, aos educadores, contribuir para o desenvolvimento de uma educação empreendedora, incentivando os alunos a explorarem o espaço potencial para o empreendedorismo no país (Júnior; Araújo; Wolf; Ribeiro, 2006, p. 3).

Trata-se de um programa ou processo pedagógico voltado para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes que priorizam uma postura empreendedora e de integração entre ensino, teoria e prática, deve oferecer atividades práticas e análises de casos reais, para possibilitar uma aprendizagem através da experiência para estimular os estudantes (Silva; Pena, 2017). Porém, de acordo com Pacheco et al.(2006).

Mesmo nos países cujo ensino de empreendedorismo está mais avançado e difundido do que no Brasil, no qual começa a se consolidar, tem sido uma árdua tarefa convencer as pessoas de que as características empreendedoras de alguém podem ser adquiridas e desenvolvidas através de um aprendizado especial (Pacheco et al., 2006, p.6).

Com base no que é discutido por Pacheco, Pedron, Schlickmann e Neto (2006), Dolabela (2003) em diálogo com a pedagogia de Paulo Freire, elenca para a prática da educação empreendedora alguns elementos importantes sobre a ação do educador, sendo: (1) o conhecimento prévio do educador sobre a instituição em que educa, sobre os educandos, sobre o meio e o contexto social em que está inserido; (2) a dinamização do conhecimento já disposto pelo educador; (3) o foco na prática e na implementação de ideias; (4) a prática pedagógica que deve ser pensada de maneira adaptável e aplicável na realidade em que o educador está inserido, portanto, não deve ser vista como uma receita metodológica de aplicação; (5) deve-se pensar na função de agente de mudança cultural do educador; (6) a não dependência da instituição de ensino e de consultores externos; (7) a integração de educadores de diferentes áreas de conhecimento; (8) a participação da comunidade como parte do processo educacional, como agente educador e, mesmo como, educanda; (9) a geração de capital humano e social; (10) a construção de um futuro coletivo e comunitário; (11) o empreendedorismo a partir da geração e distribuição de renda,

conhecimento e poder.

A educação voltada para o ato empreender pode auxiliar para aumento da capacidade de reconhecimento de oportunidades, no entanto, pressupõe ensinar como realizar essa atividade, ou seja, capacitar o sujeito para que seja capaz de agir. Pacheco et al. (2006) comentam estudos em que se percebe que o ensino tradicional não realiza essa formação de forma eficiente, ainda muito voltado para a formação de educandos para o posto de empregado, e em uma relação distante da experiência prática no mundo em que vive. Se faz, portanto, a necessidade de repensar a prática de ensino direcionando-a para um desenvolvimento de uma prática sustentável, aplicável, crítica e analítica que perpassa pela identificação das competências empreendedoras do sujeito de forma a garantir sua autonomia de pensamento e ação.

#### **2.4 EntreComp - Quadro de Referência das Competências para o Empreendedorismo**

A educação empreendedora tem se tornado uma área de crescente interesse acadêmico e social, especialmente quando aplicada ao contexto do ensino técnico integrado. Neste subcapítulo, apresentaremos o quadro EntreComp como uma abordagem teórica e prática para promover o desenvolvimento das competências empreendedoras entre estudantes de cursos técnicos. Essa discussão é relevante para nossa pesquisa, pois visa fornecer uma base sólida de conhecimentos para embasar a proposta de intervenção pedagógica.

Segundo Trindade et al. (2020), o quadro EntreComp, elaborado pelo *Joint Research Centre (JRC)* da Comissão Europeia, é uma ferramenta que visa mapear e desenvolver as competências empreendedoras, considerando-as essenciais para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea. Ele se baseia na ideia de que o empreendedorismo não se limita apenas à criação de negócios, mas engloba um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes relevantes para diversas áreas da vida.

A educação empreendedora na EPT exige uma compreensão das competências necessárias aos estudantes, levando em conta a complexidade do mundo do trabalho. Nesse contexto, é pertinente considerar o estudo de Zarifian (2003) sobre a gestão por competências, que oferece uma perspectiva abrangente sobre a formação de habilidades e conhecimentos essenciais para o sucesso

profissional.

Zarifian (2003) defende que as competências não se limitam a habilidades técnicas, mas também incluem conhecimentos, atitudes e habilidades socioemocionais. Essa abordagem ampla se alinha com a visão do quadro EntreComp, que busca promover competências empreendedoras em uma perspectiva multidimensional.

O primeiro passo para a aplicação do quadro EntreComp é a identificação das competências empreendedoras para a formação entre os estudantes. Nesse sentido, é relevante realizar um levantamento detalhado das habilidades necessárias pelo mercado de trabalho, bem como compreender as necessidades específicas do contexto educacional em que os alunos estão inseridos. O EntreComp pode ser usado como base para elaboração dos currículos e desenvolvimento de atividades de aprendizagem que promovem o empreendedorismo. Além disso, ele também pode ser usado para avaliar as habilidades empreendedoras dos alunos e das pessoas em geral.

A Comissão Europeia reconhece que as competências empreendedoras são fundamentais para enfrentar os desafios do mercado de trabalho atual. Por isso, eles propuseram uma nova agenda de competências, que inclui não apenas competências técnicas, como leitura, escrita e matemática, mas também competências transversais: como a competência digital - que envolve literacia de informação e de dados, comunicação e colaboração, criação de conteúdos digitais, segurança e resolução de problemas.

O EntreComp é composto por 3 áreas de competência e 15 competências, conforme apresentado na tabela 1:

**Tabela 1 – EntreComp**

<b>ÁREAS</b>	<b>COMPETÊNCIAS</b>
Ideias e oportunidades	Identificar Oportunidades Criatividade Visão Valorizar ideias Pensamento ético e sustentável
Recursos	Autoconsciência e autoeficiência Motivação e perseverança Mobilizar recursos Conhecimento financeiro e econômico Mobilizar terceiros

Em ação	Tomar iniciativa Planejar e gerir Lidar com a incerteza, a ambiguidade e o risco Trabalhar com outros Aprender com a experiência
---------	--

**Fonte:** Adaptado de Trindade et al. (2020).

Para Trindade et al. (2020), o EntreComp pode ser usado como referência para o desenho de currículos na educação formal, bem como destina-se para estabelecer uma ponte entre o mundo da educação e do trabalho, no que se diz respeito ao empreendedorismo enquanto competência. A estrutura do quadro de referência do EntreComp, tem como objetivo ser uma fonte flexível de inspiração que pode ser usada ou adaptada para diferentes contextos.

Dentro desse contexto, para Santana et al. (2018), as novas exigências do mundo do trabalho marcadas pela constante inovação tecnológica, passaram a exigir um novo perfil de trabalhador, mais flexível, dinâmico e participativo em detrimento daquele trabalhador que outrora era formado para preencher determinadas ocupações.

O EntreComp reconhece que o empreendedorismo vai além de apenas abrir um negócio. Ele engloba a capacidade de identificar oportunidades, transformar ideias em valor para os outros e agir de forma criativa e inovadora. O valor criado pode ser financeiro, cultural ou social. Ou seja, empreender não é só sobre ganhar dinheiro, mas também sobre criar impacto positivo na sociedade.

## 2.5 Conceitos de empreendedorismo e empreendedor

A história do empreendedorismo se confunde com a história do próprio homem, pois acredita-se que o “comportamento empreendedor” sempre existiu e que foi esse comportamento que impulsionou a humanidade a criar, construir e evoluir. Para Barreto (1998, p. 190) “empreendedorismo é habilidade de criar e constituir algo a partir de muito pouco ou de quase nada”. Sentanin e Barboza (2005) citam que empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que transformam ideias em oportunidades, criando negócios de sucesso. Para Baggio e Baggio (2014), o empreendedorismo é a prática de aproveitar integralmente, com criatividade, motivação e inovação projetos, seja de cunho pessoal ou organizacional, a partir de comportamentos proativos, com base nas potencialidades do empreendedor que,

dentre suas habilidades, utiliza recursos disponíveis de maneira criativa, com o objetivo de transformar o ambiente e a economia, assumindo riscos calculados e, mesmo, a possibilidade de fracasso.

Ao pensar no papel do empreendedor, é importante destacar que não se trata de ser o pioneiro de uma ideia revolucionária por si só, mas diz mais respeito a identificação de necessidades do mercado e maneiras de atendê-la, ou seja, só a ideia não basta, é preciso transformá-la e implementá-la, atendendo a um público-alvo que faz parte de um nicho de mercado ainda mal explorado (Sentanin; Barboza, 2005). Dentre outras características, cabe ao empreendedor ser visionário, capaz de tomar decisões e explorar oportunidades, esse sujeito deve ser dinâmico, determinado, otimista, apaixonado, independente, e, apesar de não ser obrigatório, pode ter relação com o papel de liderança do processo de produção, no entanto, esse sujeito deve ser bem relacionado com seus pares e capaz de formar e gestar equipes, bem como, sua motivação pode ser de cunho pessoal, ambiental ou sociológico, e sua ideia deve ser pensada a partir de um processo responsável e bem estruturado (Baggio; Baggio, 2014).

Para Pacheco et al. (2006) a ação empreendedora provê intervenção das pessoas em busca de novos métodos e formas de produção, com o objetivo de melhoria da qualidade de vida. Empreendedores são importantes pois, de acordo com os autores, o desenvolvimento econômico de uma determinada região depende dessa ação empreendedora, porém, mais do que relacionado a abertura de um novo espaço profissional e de enriquecimento pessoal, diz respeito ao desenvolvimento social, inclusivo e de melhores condições de vida, empreender pode ser aplicado em qualquer situação em que a atividade humana esteja envolvida.

Quando analisamos estes conceitos acima, notamos que o empreendedorismo está relacionado com ação. Podemos então dizer que o empreendedor é aquele indivíduo que faz algo novo ou diferente do trivial e que tem um ideal a perseguir. Para o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas/ SEBRAE (2021), qualquer indivíduo que consiga colocar em prática uma ação empreendedora está empreendendo, seja na sua empresa, em uma empresa de capital aberto, em uma organização pública ou na sociedade como um todo.

A fim de ampliar a discussão, Carmo, Júnior, Gomes e Assis (2018, p. 58) [clique aqui](#) trazem um ponto importante que deve ser entendido, os discursos de empreendedorismo são pautados, geralmente, por uma racionalidade neoliberal que

visa “a liberação dos mercados, abolição do protecionismo e redução dos serviços públicos”, que estimula o individualismo e a competição, visando, inicialmente o sucesso do sujeito. Através do mercado, a classe dominante, dissemina uma pedagogia que destaca um discurso meritocrático, o que, em outras palavras, afirma que, independentemente do contexto socioeconômico do sujeito, depende de sua própria capacidade e esforço para galgar sua posição na sociedade. No entanto, esse pensamento acaba por impedir que haja uma reflexão crítica da sociedade, da política, da economia e, mesmo, do próprio sujeito.

De acordo com Farias (2018) [clique aqui](#), no contexto de transformações, emerge a noção de educação empreendedora como perspectiva de solucionar, ou então, amenizar discrepâncias entre o mercado de trabalho e a formação do indivíduo, tendo na formação para o empreendedorismo, condição primordial de um quadro social e econômico, dentro de um conjunto de necessidades impostas pela sociedade. Segundo a autora:

Uma Educação Empreendedora, do ponto de vista pedagógico, objetiva, por meio da disseminação e do desenvolvimento da cultura de empreendedorismo, a formação de um sujeito mais bem preparada para os desafios e as transformações destacadas Devem ser, antes de tudo, plenos de consciência de suas responsabilidades perante o desenvolvimento de sua sociedade e, numa esfera político-econômica, dos rumos do país (Farias, 2018, p.15).

Observa-se que a educação empreendedora objetiva um sujeito mais bem preparado, desafiando as transformações e consciente de suas responsabilidades na sua formação, nas esferas políticas e econômicas, tendo em vista que a pedagogia empreendedora envolve a construção de novos padrões de comportamento e descobertas de potencialidades pessoais.

Em um comparativo entre conceitos e objetivos de educação empreendedora e conceitos da EPT. Na educação empreendedora: desenvolver espírito empreendedor; desenvolver habilidades necessárias para explorar oportunidades de negócios, treinar estudantes para abrir um negócio e administrá-lo; características empreendedoras podem ser adaptadas. A educação Profissional Técnica (EPT) objetiva preparar o indivíduo para o exercício de profissões e contribuir para que se insira e atue no mundo do trabalho, na vida e na sociedade; integrar com os diferentes níveis e modalidades da Educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

A educação empreendedora, é uma ferramenta que pode ser disseminada em instituições de ensino, especialmente na educação profissional e tecnológica (EPT), além de poder se disseminar em assuntos inerentes ao mercado de trabalho, pois estimula a auto realização, seja essa advinda das aspirações do estudante enquanto um profissional empregado ou ainda como empreendedores que se tornam empregadores. A EPT é uma modalidade educacional cujo objetivo é a formação integral do aluno, prepará-lo para o mundo do trabalho e para a vida em sociedade. Para os jovens a EPT traz vantagens como, integração entre o pensar e o fazer, qualificação, inclusão produtiva, autoconhecimento além de fomentar o desenvolvimento local suprindo as demandas do setor produtivo.

## **2.6 Inovação, Educação Empreendedora e Inovação na EPT**

A inovação é um termo amplamente discutido e pesquisado em diversas áreas do conhecimento, incluindo a educação profissional e tecnológica. Em seu sentido mais amplo, a inovação refere-se à criação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que geram valor e impulsionam a sociedade.

Schumpeter (1942) descreve a inovação como um processo de "destruição criativa", no qual novas combinações de recursos são explícitos no mercado, ocorridos em mudanças emocionais, sociais e tecnológicas. Para ele, a inovação é um fator fundamental para acompanhar o desenvolvimento econômico e a competitividade das nações.

Rogers (2003, p. 12) destaca a importância da adoção de novas ideias ou práticas como parte do processo de inovação. Ele define a inovação como "uma ideia, prática ou objeto percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção". Rogers (2003) enfatiza que a inovação não se limita apenas à criação, mas também à difusão e adoção de novas ideias no contexto social.

Nesse contexto, Drucker (2008) ressalta que o que todos os empreendedores de sucesso revelam não é uma qualquer personalidade especial, mas um empenho pessoal na prática da inovação. É importante frisar que os conceitos de inovação são mais ricos e abrangentes do que os conceitos de mudança, renovação ou de reforma. Isso demonstra a abrangência da inovação, que vai além da simples criação de novas tecnologias, abrindo também mudanças organizacionais, melhorias em processos produtivos e estratégias de marketing.

Novas formas de pensar e novas atitudes têm sido requeridas na sociedade moderna que vê no educar uma maneira de conduzir o indivíduo a condição de pensante, visto que o conhecimento se constitui em ponto central nas fases do desenvolvimento histórico de qualquer sociedade e, a inovação na educação tem a capacidade, de atender necessidades, construir conhecimentos e gerar transformações (Costa et al., 2017). [clique aqui](#)

No contexto da educação profissional e tecnológica, a inovação está relacionada à introdução de novas abordagens pedagógicas, tecnológicas, métodos de ensino e estratégias de aprendizagem que buscam melhorar a qualidade da educação e preparar os alunos para os desafios do mercado de trabalho. A inovação nessa área envolve a criação de ambientes educacionais dinâmicos, que promovem a criatividade, o pensamento crítico e o desenvolvimento de habilidades relevantes para o século XXI.

De acordo com Costa et al (2017), são diversos modelos de educação desenvolvidos ao longo da história com importância, contribuindo para identificar problemas e resolvê-los dentro das salas de aula, e com necessidade de novas abordagens de ensino e aprendizagem, que ultrapassem os muros para alcançar a vida profissional do indivíduo, um modelo de ensino empreendedor. Nos últimos anos tem sido visto profundas mudanças na educação brasileira, e são mudanças necessárias para incentivar empreendedores, inovando produtos e metodologias no processo educativo. Segundo os autores é preciso:

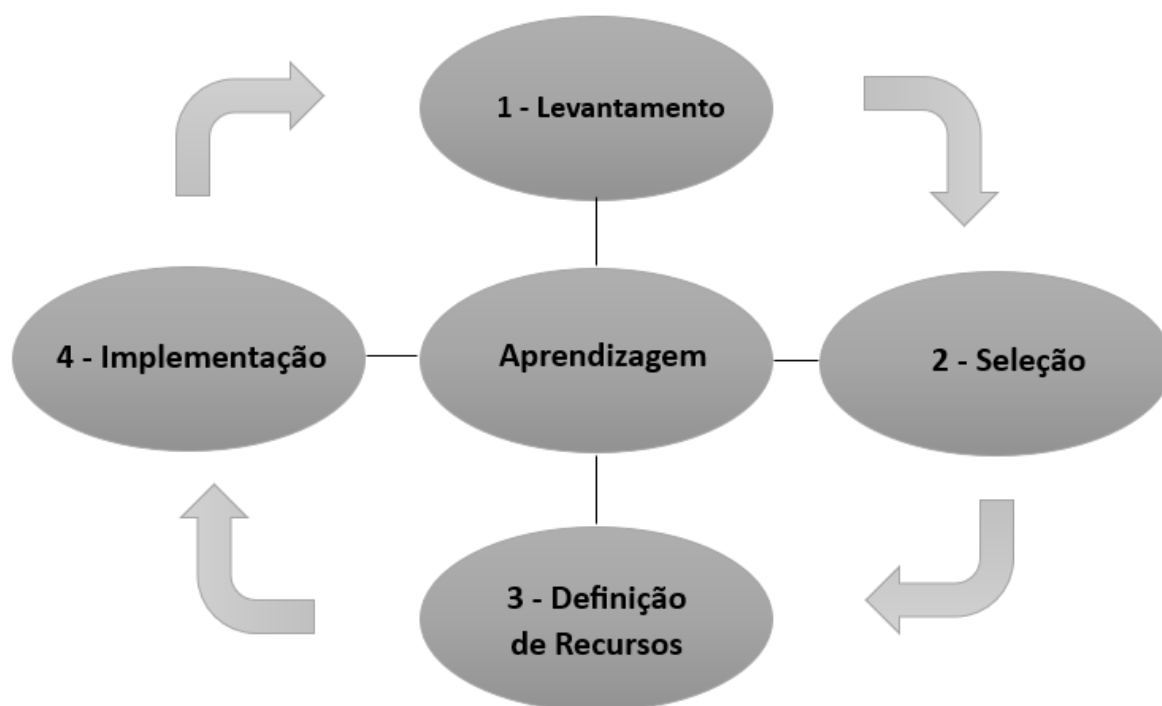
Demonstrar os diferentes modelos de educação e a importância da inovação como agente incentivador da mudança comportamental e econômica, a fim de fomentar em instituições de ensino a criatividade e a geração de soluções, incitando a gestão empreendedora na educação, alavancando o conhecimento e a pesquisa necessários na construção do conhecimento (Costa et al., 2017, p.3).

Salientam Costa et al. (2017) que é preciso compreender a inovação e o empreendedorismo como ferramentas fundamentais para que sejam desenvolvidos ensino e aprendizagem de indivíduos capacitados para desafios atuais e futuros, inovando pensamentos, demonstrados pelos diferentes modelos de educação, tendo a inovação como agente incentivador.

Compreende-se a inovação como fruto de um esforço organizado com esse propósito e resultado de um trabalho criativo, disciplinado e sistemático e segundo o

Sebrae (2015) adotar esse processo de gestão inovadora permite um sistema de inovação estruturada, conforme demonstra a figura 1:

**Figura 1** – Processo de gestão da Inovação



**Fonte:** Adaptado de Guia de Inovação, SEBRAE (2015)

Observa-se pela figura 1 que inicialmente há um levantamento, propostas de ideias, seleção de ideias, que se refere a oportunidades selecionadas, e definição de recursos, seguidos da definição de recursos, implementação da inovação introduzindo-a ou implementando-a. É, portanto, um processo de gestão que pode ajudar a definir mais claramente as ideias que podem ser implantadas.

Na afirmação de Costa et. al. (2017, p. 7), “os investimentos em tecnologia e inovação não são unanimidade entre estudiosos de educação, já que nem sempre esses investimentos se traduzem em melhor desempenho ou em benefícios mensuráveis”, tendo em vista que podem incorrer em aumento de gastos. Porém, mencionam que o empreendedorismo na educação não se restringe ao conceito de geração de lucro, mas num olhar sob o processo educativo para transformar os métodos de abordar o ensino e aprendizagem.

Diante de tantos avanços tecnológicos e descobertas relacionadas à

aprendizagem, é importante que mecanismos de segregação e exclusão não se renovem, pois o caminho é construir e desenvolver projetos que façam compreender o que se deseja com uma educação inovadora e promover avanços em uma sociedade menos excludente (Serrão, 2019).

A esse respeito Barrera (2016) sinaliza que muitos significados são atribuídos à palavra inovação dentro do universo da Educação e outros espaços sociais, por ser um tema usado por diferentes atores sociais e um incentivo a práticas inovadoras.

Conforme menciona Braga (2019) [clique aqui](#) a inserção da tecnologia cada vez maior na EPT pela inovação tecnológica influencia nas novas gerações, especialmente pelas constantes alterações econômicas e socioculturais caminhando para a formação profissional e capacidade de agir, e de um novo perfil de indivíduos sociais especializados e empreendedores, influenciando na sua formação especializada frente ao mundo do trabalho.

O ensino de conteúdos relacionados à inovação e empreendedorismo nas práticas pedagógicas é essencial para formar profissionais inovadores e democratizar o conhecimento sobre inovação. Alguns Institutos Federais do Brasil, percebem que sua atuação tem sido inovadora buscando cada vez mais a interação entre desenvolvimento e inovação, principalmente pelo fato do campo de conhecimento estar intrinsecamente associado ao modelo econômico da sociedade contemporânea (Freire; Carvalho, 2020). [Clique aqui](#)

Segundo Castaman, Vieira e Pasqualli (2019):

A prática pedagógica inovadora dos professores da EPT lida com conhecimentos de diferentes naturezas e especificidades: conhecimentos factuais, conceituais, princípios e processos. A forma de ensiná-los é distinta, pois enquanto os três primeiros podem ser mediados no plano discursivo, o último requer aproximação com a realidade e, em sua maioria, é ensinado por meio de aulas práticas e demonstrações. (Castaman; Vieira; Pasqualli 2019, p.3). [clique aqui](#)

Castaman, Vieira e Pasqualli (2019) ressaltam que o termo inovação nem sempre é empregado na acepção mais adequada, mas como alteração ou renovação. Entretanto, a inovação não é uma mudança qualquer, pelo seu caráter intencional e uma mudança deliberada e conscientemente assumida, que visa melhora na ação educativa e implica em articulação.

Desse modo, uma aula inovadora na EPT considera o aluno como protagonista no processo de construção de conhecimentos e, para tanto, deve compreender o

mundo que o cerca desenvolvendo competências necessárias para aplicar seus conhecimentos despertando a consciência da participação social e agir com autonomia nas suas tomadas de decisões. Por isso a EPT considera a prática inovadora, a articulação do professor e do estudante como protagonistas de sua história. Os autores acreditam que para que haja inovação na EPT é preciso que situações sejam provocadas implicando ideias inovadoras.

Nesse viés, a inovação na EPT pode ser observada em diversas iniciativas, por exemplo, a implementação de laboratórios tecnológicos com equipamentos de última geração permite aos estudantes explorarem e experimentarem novas tecnologias num ambiente prático e realista. A introdução de métodos de ensino baseado em projetos, nos quais os estudantes trabalham em equipes para resolver problemas do mundo real, promove a aplicação prática do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades colaborativas.

## **2.7 Empreendedorismo e Inovação no IFMS *campus* Campo Grande**

A história do *campus* Campo Grande tem origem em 27 de outubro de 2007, quando a Lei nº 11.534 [Clique aqui](#) foi sancionada, estabelecendo a criação da Escola Técnica Federal de Mato Grosso do Sul, com sede na capital do estado, e a Escola Agrotécnica Federal de Nova Andradina.

Em 2008, como parte de uma promessa nacional na educação profissional, científica e tecnológica, essas duas escolas foram transformadas em uma única instituição por meio da Lei nº 11.892, dando origem ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS).

A região de abrangência do *campus* Campo Grande (municípios de Bandeirantes, Campo Grande, Corguinho, Jaraguari, Nova Alvorada do Sul, Ribas do Rio Pardo, Rochedo, Sidrolândia e Terenos) começou suas atividades no segundo semestre de 2010, oferecendo cursos técnicos a distância em colaboração com o Instituto Federal do Paraná (IFPR). Essas aulas ocorriam em uma sala acomodada pelo Colégio Militar.

Em 2011, o *campus* iniciou suas atividades em uma localização provisória, na Av. Júlio de Castilho, nº 4.960, Bairro Panamá. Nesse momento, solicitaram a ser oferecidos cursos técnicos integrados em Eletrotécnica, Informática, Mecânica e Manutenção e Suporte em Informática, com a modalidade Educação de Jovens e

Adultos (Proeja) também sendo incluídos.

No mesmo ano, foi admitida a primeira turma de graduação, no curso superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, com seleção através do Sistema de Seleção Unificada (Sisu).

Os anos seguintes testemunharam uma extensão dos cursos oferecidos, incluindo a participação na Rede e-Tec Brasil, o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) em parceria com a Secretaria de Estado de Educação, e o lançamento de especializações, como a Docência para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Em 2015, a sede provisória do campus foi realocada para dois edifícios na Rua 13 de Maio, nº 3.072, Centro, melhorando a infraestrutura para atender aos mais de mil estudantes.

A inauguração oficial da sede definitiva ocorreu em 31 de julho de 2017. Localizado na Rua Taquari, nº 831, Bairro Santo Antônio, o complexo tem mais de 8 mil m<sup>2</sup> de área construída, contando com 14 salas de aula, 19 laboratórios, biblioteca, setores administrativos, cantina, quadra poliesportiva e estacionamento.

Além dos cursos técnicos integrados, a distância e universitários, o campus oferece cursos de idiomas online, cursos técnicos subsequentes presenciais e programas de qualificação profissional.

A partir de 2018, o Campus Campo Grande também passou a oferecer o Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, sendo a primeira pós-graduação *stricto sensu* oferecida pelo IFMS.

O Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS é uma instituição de ensino que não se limita apenas a transmitir conhecimentos teóricos, mas também incentiva seus estudantes a serem empreendedores e inovadores.

Atualmente o EMI foco desta pesquisa, é ofertado em 04 áreas no *campus* Campo Grande: administração, eletrotécnica, informática e mecânica. Nestes cursos o estudante cursa o ensino médio articulado à educação profissional, onde se prepara para o mundo do trabalho e o ensino superior. Os cursos têm duração média de três anos e meio e são ofertados na modalidade presencial.

Conheça na tabela 2 o perfil do técnico de cada um dos cursos do EMI do IFMS:

**Tabela 2** - perfil técnico dos egressos dos cursos de EMI

Administração	O técnico em Administração está habilitado a executar operações administrativas relativas a protocolos e arquivos, confeccionar e expedir documentos e controlar estoques. O profissional também aplica conceitos e modelos de gestão em funções administrativas e opera sistemas de informações gerenciais de pessoal e de materiais.
Eletrotécnica	O técnico em Eletrotécnica desenvolve projetos de instalações elétricas e sistemas de acionamentos elétricos e de automação industrial, aplica medidas para o uso eficiente da energia e fontes energéticas alternativas, entre outras atividades. O profissional pode atuar em empresas de geração, transmissão e distribuição de energia e indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos elétricos.
Informática	Desenvolver programas de computador seguindo as especificações da lógica e das linguagens de programação. É o que aprende o aluno do curso técnico em Informática que, depois de formado, estará apto a instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos, desenvolver aplicações com acesso à web e banco de dados, realizar a manutenção de computadores e instalar redes em locais de pequeno porte.
Mecânica	O técnico em Mecânica é o profissional apto a desenvolver ferramentas utilizadas em atividades produtivas. As disciplinas do curso ensinam como é possível auxiliar na elaboração de projetos e desenhos de equipamentos mecânicos, em atividades de cálculos técnicos, orçamentos e especificações de materiais. O estudante também aprende a executar trabalhos de controle de qualidade e processos de fabricação.

**Fonte:** Adaptado Portal IFMS (2022).

Faz-se importante destacar que a formação integral ofertada pelo IFMS tem como objetivo capacitar os estudantes para diversas trajetórias, incluindo a possibilidade de empreender com projetos pessoais, atuar no setor privado ou em instituições públicas, bem como buscar a continuidade de seus estudos através da Educação Superior.

O ingresso nos cursos técnicos integrados do IFMS é feito por meio do Exame de Seleção, prova com questões de língua portuguesa, matemática e conhecimentos gerais. O edital com as regras do processo seletivo e a oferta de vagas por campus é publicado na Central de Seleção do IFMS ao final do segundo semestre para ingresso de novos estudantes no início do próximo ano letivo.

Pré-requisito: Ensino fundamental completo até a data da matrícula, independentemente da idade.

Os 4 cursos do Ensino médio integrado, trazem em sua matriz curricular as disciplinas de Empreendedorismo para os cursos de Administração e Mecânica e a

disciplina de Empreendedorismo e Inovação para os cursos de Informática e Eletrotécnica. Segue na tabela 3 a ementa das disciplinas e o semestre na qual são ofertadas.

**Tabela 3 - Ementas e disciplina por curso do EMI**

<b>Curso</b>	<b>Semestre</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Ementa</b>
<i>Administração</i>	5º	40h/a	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.
<i>Eletrotécnica</i>	6º	40h/a	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação, conceito e aplicações, a importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.
<i>Informática</i>	6º	40h/a	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.
<i>Mecânica</i>	6º	40h/a	O mercado atual e a laboralidade. As bases do empreendedorismo. O modelo de negócio. Os ambientes de apoio ao empreendedorismo. Os planos de negócios.

**Fonte:** AdaptadoPortal IFMS (2022).

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Nesta sessão abordaremos o percurso metodológico que seguimos em nossa pesquisa, tendo como culminância a elaboração de um curso de iniciação ao empreendedorismo em ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA) para estudantes de ensino médio integrado.

#### 3.1 Caracterização da pesquisa

Tendo em vista o interesse prático em propor aos discentes um curso de iniciação ao empreendedorismo como uma possível ferramenta para incrementar a abordagem do empreendedorismo e inovação para os estudantes de ensino médio integrado, a pesquisa realizada foi de natureza aplicada, que segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 51) “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos, como verdades e interesses”. De forma que direcionamos a pesquisa para abordagem qualitativa e quantitativa. Versando ainda que, a combinação de duas abordagens pode possibilitar dois olhares diferentes, propiciando uma visualização ampla do problema investigado (Creswell; Clark, 2007).

Dois aspectos importantes na pesquisa social são: a formulação e o teste das hipóteses. Geralmente, o pesquisador está interessado em procurar soluções para o problema de investigação formulado. Observa os fatos e busca explicar sua ocorrência, baseado em determinadas teorias. Uma função importante das hipóteses é a determinação da adequação dessas teorias como fundamentos explicativos (Richardson, 2013, p.104).

Para tanto, realizamos uma revisão sistemática e documental sobre a temática principal desta pesquisa. O termo revisão sistemática, advém da área de ciências da saúde, sendo utilizada para apontar o que já foi produzido com um grande nível de confiabilidade (Cordeiro et al., 2007). Em conjunto à revisão sistemática foi realizada a pesquisa bibliográfica, que é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos como livros, artigos, teses, entre outros (Severino, 2013).

Após esta fase foi realizada uma consulta de opinião pública no formato *online*, utilizando o formulário eletrônico *Google Forms*, <https://forms.gle/cYZXPJHAS2NkUkVQ>, com os estudantes foco deste estudo para verificação da percepção que já possuem sobre o tema e sua aplicação aos

estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI) da EPT *campus* Campo Grande.

Considerou-se na retomada geral do trabalho a reafirmação do objetivo com ponderações sobre o avanço das tecnologias, empreendedorismo e a viabilidade de criação e construção de um curso MOOC (*Massive Online Open Course*) de iniciação ao empreendedorismo que estivesse coadunado com as necessidades de aprendizagem dos estudantes do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS).

Acerca da temática desenvolvida, as considerações levantadas e as informações, mostraram-se positivas, e demonstraram possibilidades de criação de um curso MOOC, aliado à versatilidade e expansão das tecnologias, principalmente porque modalidade a distância possibilita o ensino de empreendedorismo utilizando-se da ferramenta de cursos massivos online gratuitos com técnicas e formação associada ao empreendedorismo, que poderá ser construído e disponibilizado na plataforma de cursos livres do IFMS.

Após a coleta dos dados primários para esta pesquisa, foi iniciada a produção do material do curso de iniciação ao empreendedorismo e organização no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA). Em seguida o curso foi testado para verificação de sua aplicabilidade e resultados. Para desenvolvimento e validação do nosso produto educacional, utilizamos a sequência de procedimentos proposta por Richardson (2012), para o desenvolvimento de produtos educacionais, que efetivamente possam ser utilizados em escolas. Os passos dessa sequência são, ver Figura - 2.

**Figura 2 – Etapas da pesquisa do Curso**

Definição dos objetivos específicos do produto educacional
Revisão de pesquisas anteriores a fim de verificar a principal necessidade de aprendizagem quanto a abordagem do empreendedorismo na EPT.
Elaboração do produto educacional
Testagem e avaliação do produto educacional
Revisar o produto com base nos resultados obtidos

**Fonte:** Esquema elaborado pela autora, adaptado de Richardson et al. (2012).

A coleta de dados junto aos estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI) da EPT *campus* Campo Grande, foi realizada após a aprovação do plano de trabalho pelo

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP) - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), sob o CAAE: 57902622.3.0000.8030 e aprovado pelo parecer nº 5.552.651. Os participantes enquanto sujeitos dessa pesquisa, assinaram os Termos de Assentimento e Consentimento Livre e Esclarecido (TALE e TCLE), além do questionário de avaliação do curso para os docentes e discentes, acessados no ambiente logado da plataforma de cursos livres do IFMS. Para o questionário foram utilizadas questões abertas e assertivas, as assertivas foram avaliadas numa escala Likert de 5 pontos (concordo totalmente; concordo parcialmente; nem concordo, nem discordo; discordo parcialmente; discordo totalmente).

Conforme Richardson (2012), o método Likert determina mais diretamente a existência de uma ou mais atitudes no grupo de itens considerados, é a escala mais utilizada para medição de opiniões. De forma que podemos afirmar que é um método confiável para mensurar o grau de satisfação em relação a um novo produto. Em relação à questão aberta com dados quantitativos que foram tabulados a partir do questionário respondido, considerado opcional, e serviu para que os participantes da pesquisa contribuíssem com sugestões de melhorias para aprimoramento do curso.

### **3.2 Critério de inclusão**

- Ser aluno dos cursos técnicos integrados do IFMS *campus* Campo Grande - MS, que já estudaram e que não estudaram a disciplina de empreendedorismo e inovação contemplada no núcleo articulador da formação politécnica.
- Docentes do IFMS lotados nos cursos de ensino médio integrado, *campus* Campo Grande.

### **3.3 Critério de exclusão**

- Estudantes que não desejaram participar da pesquisa.
- Participantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (no caso de menores de idade, Termo de Assentimento Livre e Esclarecido).

### **3.4 Procedimentos de análise dos dados**

Os procedimentos de pesquisa para testagem e avaliação do produto educacional estão descritos por meio da análise dos questionários que podem ser

consultados nos apêndices C e D.

A análise do questionário de validação do curso foi realizada por análise descritiva de dados, observadas através da média obtida nas respostas dos avaliadores, esse cálculo é baseado no modelo proposto por Tastle e Wierman (2006), que originou uma “equação de consenso” que busca indicar, numa escala contínua, a convergência das opiniões nas escalas tipo Likert. Essa distribuição de valores pode ser observada na tabela 1.

**Tabela 4** – Atribuição de valores para cada ponto na escala Likert

Item Likert	Valor
Discordo totalmente	1
Discordo parcialmente	2
Não concordo e nem discordo	3
Concordo parcialmente	4
Concordo totalmente	5

**Fonte:** Elaborado pela autora.

O cálculo da média foi elaborado a partir da fórmula apresentada na figura 3, e segundo Oliveira (2003, p.67), trata-se de uma técnica de coleta de dados para obter informações, com a captação de dados sobre determinados aspectos da realidade.

**Figura 3** – Fórmula para cálculo das assertivas

$$\mu_x = \sum_{i=1}^n p_i X_i$$

**Fonte:** Tastle e Wierman (2006)

Ná fórmula onde o  $\mu_x$  é o score, o  $\sum_{i=1}^n$  é a autosoma,  $p_i$  é a frequência relativa (número total de vezes que um valor da escala Likert é escolhido, dividido pelo número total de respostas), e  $X_i$  é o valor da alternativa que vai variar de 1 a 5, de acordo com o ponto da escala Likert que for escolhido, de acordo com Vian (2015), uma questão será considerada com *score* alto, quando o valor for maior que 4 e baixo

quando for menor que 3, identificando que há discordância parcial ou total quanto à afirmativa feita.

Conforme Vian (2015), a avaliação das respostas se configura de acordo com a pontuação atribuída. Uma pontuação superior a quatro denota uma manifestação intensa de concordância, parcial ou completa, em relação à proposição em consideração. Inversamente, uma pontuação inferior a três indica uma discrepância, total ou parcial, no tocante à afirmativa em análise. Nesse sentido, o item avaliado alcança validação se a média das pontuações superar o patamar de quatro. Em contrapartida, uma média inferior a esse limiar exige uma revisão do item em questão.

As sugestões foram analisadas com base em noções de Análise de conteúdo de Bardin (2011), desenvolvida em três pólos cronológicos:

- a) pré-análise, para organização dos dados;
- b) exploração do material, classificação dos dados;
- c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

Com vista a simplificar a interpretação e o exame das respostas, os depoimentos dos avaliadores foram sistematizados em tabelas, categorizados em consonância com os três eixos fundamentais: configuração, conteúdo e aplicabilidade do curso. As observações obtidas nas respostas abertas, deixando sugestões, críticas construtivas, elogios ou quaisquer outras manifestações, foram submetidas a uma análise pautada nos objetivos do curso.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Produto educacional

O ProfEPT tem como objetivo proporcionar formação em educação profissional e tecnológica, visando tanto a produção de conhecimentos como o desenvolvimento de produtos, por meio da realização de pesquisas que integrem os saberes inerentes ao mundo do trabalho e ao conhecimento sistematizado. Como trabalho de conclusão final institui-se a entrega em um produto educacional que possui aplicabilidade imediata, considerando a tipologia definida pela Área de Ensino.

O produto educacional (PE) deve ser elaborado com o intuito de responder a uma pergunta/problema oriunda do campo de prática profissional. Segundo Kaplún (2003), os materiais educativos são objetos facilitadores da experiência de aprendizado.

Para tanto, produzimos um curso livre (MOOC) de introdução ao empreendedorismo ofertado de forma gratuita aos estudantes através da plataforma de cursos livres do IFMS. Os cursos MOOC, são cursos geralmente destinados a uma grande quantidade de estudantes, em um ambiente online e se fundamentam na teoria do aprendizado conectivista de George Siemens (SIEMENS, 2004), que trata da aprendizagem na era digital e integração às novas tecnologias.

A estruturação do curso de iniciação ao empreendedorismo seguiu as regras estabelecidas pelo CREAD/IFMS (Centro de Referência em Educação Distância), e contemplou itens conforme especificados abaixo, após identificado o problema com a sondagem junto aos estudantes, conforme modelo apresentado na tabela 5:

**Tabela 5** - Regras CREAD/IFMS para estruturação de cursos

Seminário do curso	Título do curso; Mensagem de boas-vindas; Orientações gerais; Assinatura
Seções	Vídeo de boas-vindas; Fique atento; Identifique-se; Desenvolvimento do curso; Link do material didático do curso; Avaliação (conteúdo); Avalie o curso; Instrução para emissão dos certificados

Blocos	Identificação do Centro de Referência em Educação a Distância; Barra de progresso do curso; Dados gerais do curso. Informações da equipe que produziu o curso; Level-up (Nível de experiência)
--------	--

**Fonte:** adaptado pela autora a partir de IFMS/ Cread 2022.

#### 4.1.1 Descrição

O produto educacional desta pesquisa, conforme detalhado no guia didático do cursista, evidenciado no apêndice F, é um MOOC - um curso online aberto e gratuito oferecido através de uma plataforma de ensino. Esse curso foi desenvolvido com o objetivo de facilitar a disseminação de conhecimentos, sendo acessível a todos os interessados, independentemente de sua localização geográfica.

Os objetivos do cursos são:

- Instigar o pensamento crítico dos participantes na compreensão dos conceitos e definições básicas de empreendedorismo, reconhecendo que empreender vai além de abrir um negócio.
- Promover reflexão sobre a importância da inovação nos negócios e sociedade, abordando princípios e tipos de inovação.
- Fomentar a participação dos estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI) em ações de empreendedorismo e inovação no campus Campo Grande, como a Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnoIF e Espaço de Inovação – IFMaker.

Esperávamos que, ao final do curso, os participantes fossem capazes de compreender de maneira sólida os conceitos de empreendedorismo e a importância da inovação nos negócios e sociedade, bem como incentivados à participação em iniciativas de empreendedorismo e inovação no campus, como a Incubadora Mista e Social do IFMS e o Espaço de Inovação - IFMaker, a fim de aplicar os conhecimentos adquiridos, promovendo assim, o desenvolvimento de uma cultura empreendedora na instituição, tornando o conhecimento empreendedor um recurso significativo para a sua aprendizagem.

#### 4.1.2 Revisão de estudos anteriores

Com base nas pesquisas realizadas sobre teses e dissertações cadastradas no Observatório ProfEPT, com os descritores "empreendedorismo", "empreender", "competências empreendedoras" e "ensino médio integrado", no período de 2019 a 2022, foram encontrados oito estudos que abordaram a temática de empreendedorismo. Destes trabalhos, apenas um foi relacionado ao curso direcionado aos estudantes do ensino médio integrado. No entanto, esse curso tinha um formato síncrono por meio de videoconferência.

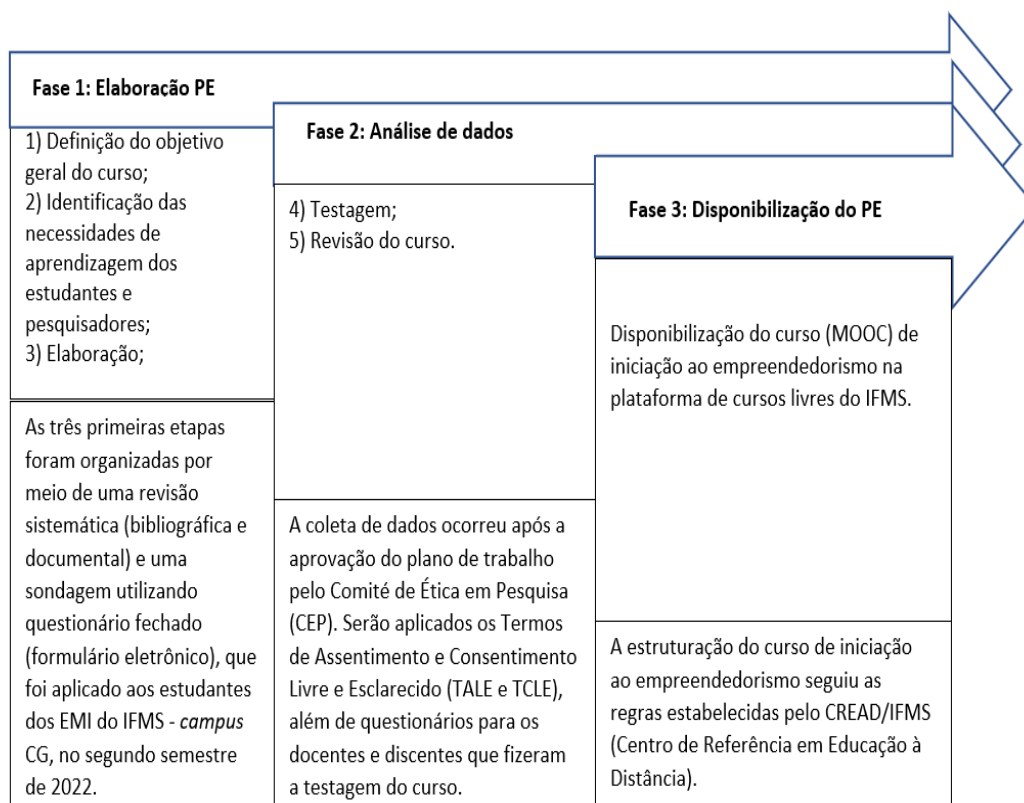
Um desses estudos, conduzido por Xavier (2021) [clique aqui](#), investigou o processo de planejamento e os elementos decisórios envolvidos em iniciativas empreendedoras. O autor destaca que, os indícios de aprendizagem identificados durante o curso foram satisfatoriamente materializados por meio dos discursos dos estudantes e na confecção dos planos de negócio.

Embora esse estudo tenha sido considerado, ele não se alinhava à nossa proposta de um curso MOOC que visa introduzir conceitos de empreendedorismo para estudantes do ensino médio integrado no *campus* Campo Grande. É importante destacar que os cursos MOOC se diferenciam do ensino a distância tradicional, pois são abertos, livres de pré-requisitos para inscrição e oferecem atividades assíncronas, permitindo que cada aluno adapte seu próprio horário de estudo. Para além dessas questões o produto educacional resultante da nossa pesquisa, traz aos estudantes um viés mais amplo acerca de empreendedorismo e inovação no que tange à promoção de competências empreendedoras em uma perspectiva multidimensional, reconhecendo que educar por meio do empreendedorismo está além de abrir um negócio.

#### 4.2 Elaboração do produto educacional

Desta maneira, elaboramos um desenho do percurso metodológico que foi percorrido para a elaboração do produto educacional, ilustrando o mesmo de forma sintetizada, onde o desenvolvimento percorreu uma sequência de três fases, conforme demonstrado pela Figura 4.

**Figura 4** – Elaboração do produto educacional



**Fonte:** elaborado pela autora

A carga horária do curso é de 20h, que foi pensada no público-alvo que são estudantes de ensino médio integrado com idade entre 16 e 18 anos. O curso está organizado em quatro seções, a carga horária de cada uma é de 05 horas. As seções do curso foram apresentadas da seguinte forma:

### Seção 1 - Empreendedorismo

Esta seção tem como objetivo abordar conceitos de empreendedorismo, seu papel na sociedade e os tipos existentes, como empreendedorismo de negócios, social e intraempreendedorismo. Também apresenta características chave do empreendedor, incentivando sua reflexão sobre o desenvolvimento dessas habilidades.

#### 1.1 Conceitos e definições

1.2 O que é empreendedorismo e qual é o papel do empreendedor na sociedade?

#### 1.3. Empreendedorismo como comportamento

## 1.4 Perfil e características do empreendedor

### Seção 2 – Inovação

Esta seção aborda conceitos básicos de inovação, incluindo sua definição como criação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que geram valor. A importância da inovação para os negócios e a sociedade é destacada, pois impulsiona o desenvolvimento econômico, a competitividade e a qualidade de vida. São apresentados quatro tipos de inovação: tecnológica, de processo, de produto e de modelo de negócios, com exemplos práticos para cada um. O tópico incentiva a identificação de exemplos de inovação no cotidiano e a reflexão sobre sua aplicação em carreiras e empreendimentos futuros.

#### 2.1 Conceitos básicos de inovação

#### 2.2 A importância da inovação para os negócios e a sociedade

#### 2.3 Tipos de inovação

### Seção 3 – EntreComp

Essa seção tem como objetivo apresentar o quadro de referência das competências para o empreendedorismo (EntreComp), uma iniciativa da União Europeia que visa desenvolver a capacidade empreendedora das pessoas e das organizações.

#### 3.1 Introdução à EntreComp

#### 3.2 Competências empreendedoras para estudantes

#### 3.3 Desperte o empreendedor em você

### Seção - 4 - Empreendedorismo e Inovação no IFMS

O objetivo desta seção é apresentar as ações e oportunidades de empreendedorismo e inovação disponíveis no IFMS campus Campo Grande para os alunos do ensino médio integrado. Ela destaca a formação integral oferecida pela instituição, a disciplina de Empreendedorismo presente na matriz curricular e as oportunidades oferecidas pela Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnoIF e pelo IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS, encorajando os estudantes a explorarem

suas ideias e desenvolverem habilidades empreendedoras.

4.1 Desenvolvendo o Empreendedorismo e Inovação nos cursos Técnicos Integrado do IFMS campus Campo Grande

4.2 Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnoIF

4.3 IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS

O material do curso foi produzido com base na revisão de literatura, foi composto por material textual e curadoria de vídeos de terceiros, disponíveis na plataforma Youtube. Para criação do conteúdo do curso foram utilizadas ferramentas como Canva, Atube e Bitmoji.

Foi produzido para compor o curso:

- Vídeo de boas-vindas;
- Guia didático do cursista;
- Referências

Nas seções 3 e 4 foram disponibilizados aos cursistas material de leitura complementar, para melhor entendimento dos assuntos abordados. Como parte do curso a seção Material Complementar traz o material do curso para estudo *offline*, o artigo “A educação empreendedora na formação profissional e tecnológica: uma possibilidade pedagógica”, resultante da sondagem prévia realizada com os estudantes do IFMS *campus* Campo Grande, o artigo “A uberização do trabalho e a acumulação capitalista”, trazendo um contraponto entre Inovação x Empreendedorismo x Mundo do trabalho, e por fim o Manual Maker - O “Aprender Fazendo” da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica.

Ao final de cada seção apresentamos exercícios de fixação composto por duas questões, onde o cursista pode retomar e fixar a temática estudada, e ao final do curso foi disponibilizada avaliação com 10 questões extraídas de um banco de questões com 30 questões, a elaboração do banco de questões impede a recorrência das perguntas em diferentes tentativas, assegurando também a variação da ordem e conteúdo entre participantes distintos do curso.

A elaboração das questões seguiu o padrão estabelecido pelo CREAD (2022, p. 24):

1. Nível de dificuldade: a avaliação deve estar adequada ao nível dos

cursistas e apresentar um equilíbrio entre questões fáceis, médias e difíceis;

2. Clareza textual: o uso da linguagem deve ser claro e conciso. Evitar perguntas genéricas e o uso de negativa;

3. Contextualização: é recomendável a contextualização da questão para incitar o raciocínio do aluno;

4. Coerência: cada questão deve ter coerência com as estratégias utilizadas durante o curso, evite elaborar questões que não foram trabalhadas ao longo do desenvolvimento do curso.

5. Tamanho: evite alternativas e enunciados exaustivos que demandam muito tempo de realização.

O *layout* da página do curso será apresentado abaixo, com os seguintes elementos:

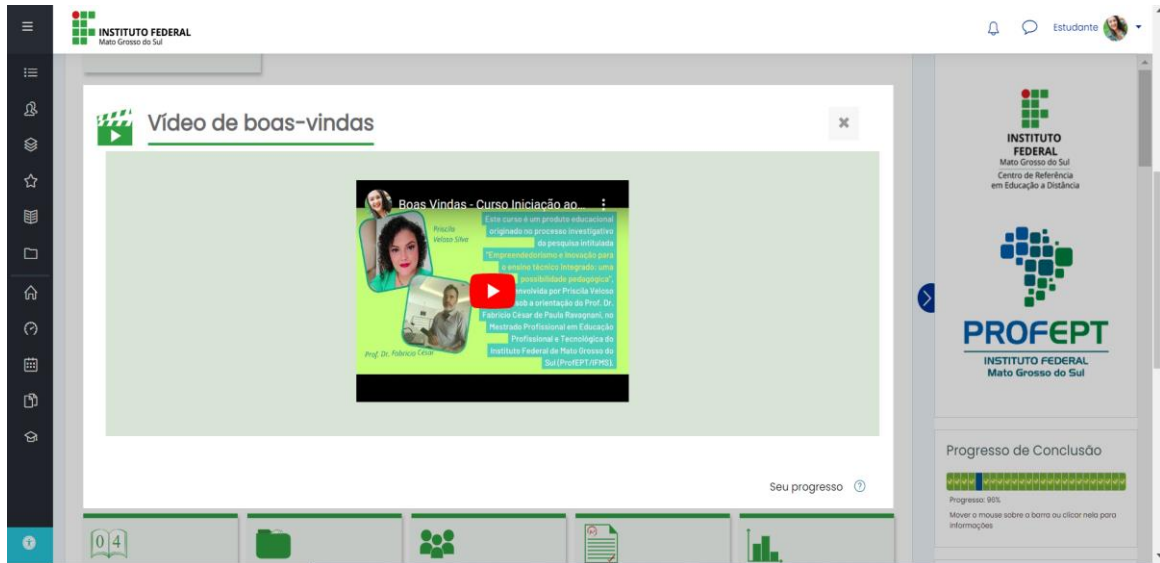
a) Sumário do curso:

**Figura 05** – Sumário do curso

**Fonte:** Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

b) Vídeo de boas-vindas:

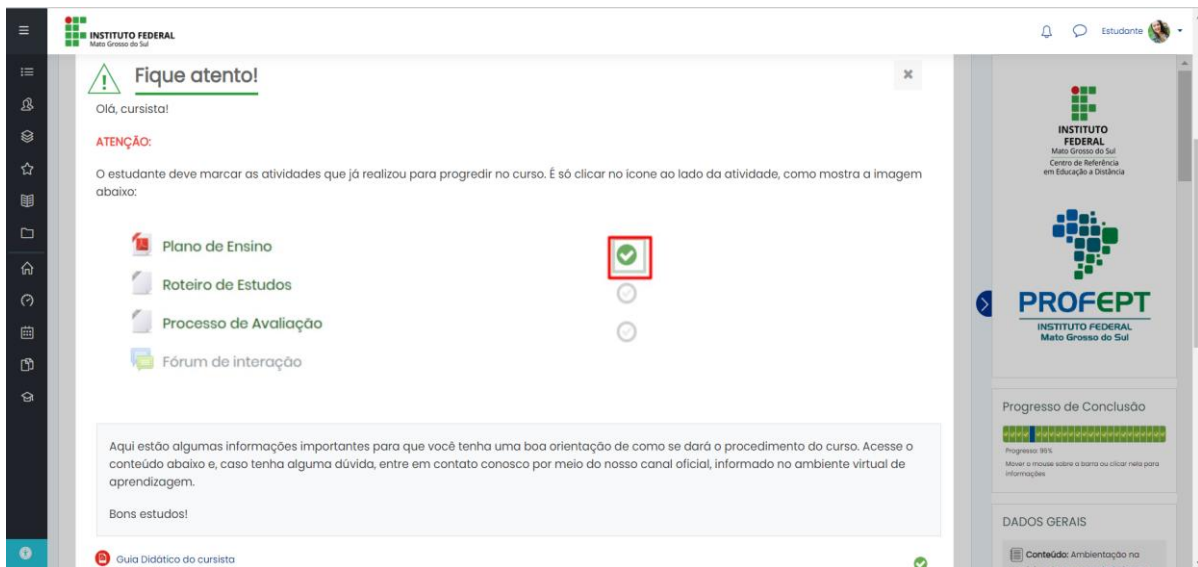
**Figura 06 – Vídeo de boas-vindas**



**Fonte:** Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

c) Fique atento:

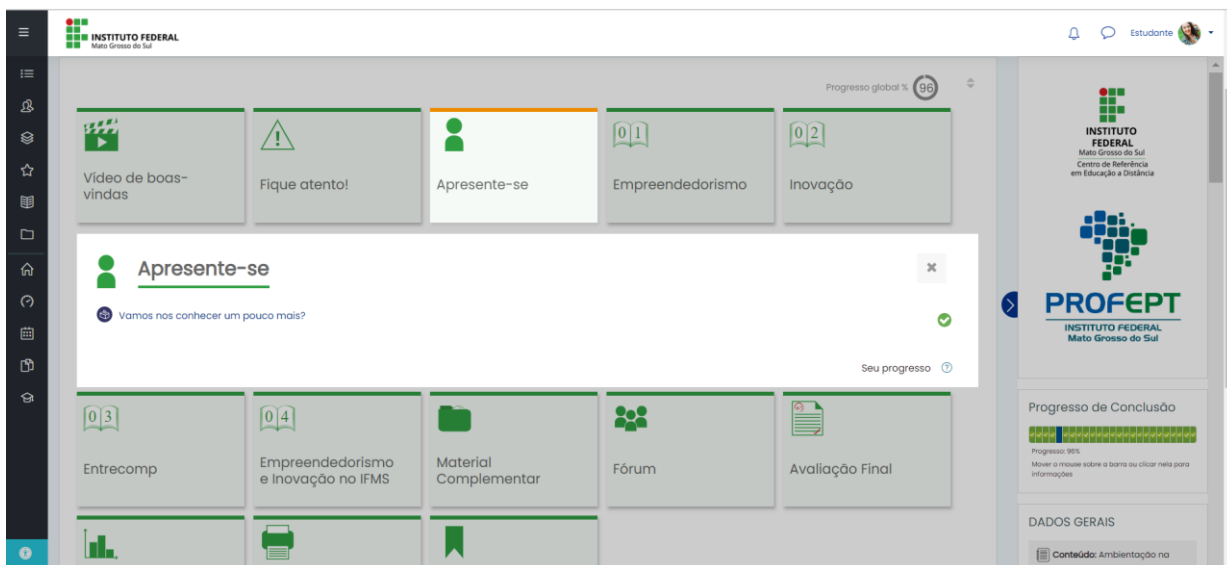
**Figura 07 – Fique atento**



**Fonte:** Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

d) Apresente-se

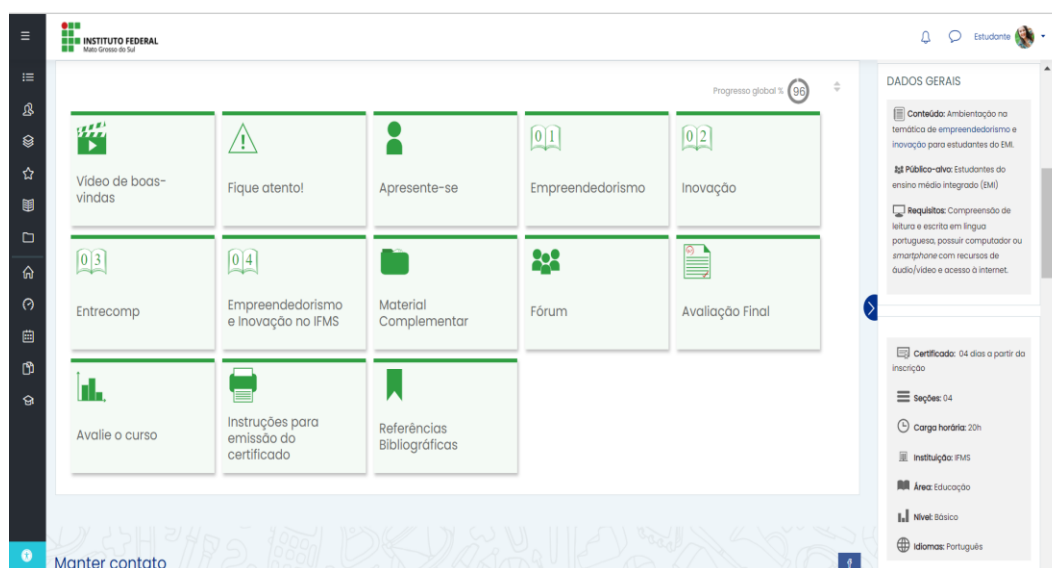
Figura 08 – Apresente-se



Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

e) Seções de desenvolvimento do curso

Figura 09 – Seções de desenvolvimento do curso



Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

f) Material Complementar

**Figura 10 – Material Complementar**

The screenshot displays the 'Material Complementar' section of a course interface. At the top, there are navigation tabs for 'Entrecomp', 'Empreendedorismo e Inovação no IFMS', 'Material Complementar', 'Fórum', and 'Avaliação Final'. The main content area lists four supplementary materials, each with a red circular icon and a green checkmark indicating completion. Below the list are three buttons: 'Avalie o curso', 'Instruções para emissão do certificado', and 'Referências Bibliográficas'. On the right side, there is a sidebar with the user's profile (Priscila Veloso Silva) and a list of courses.

**Fonte:** Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

### g) Fórum

**Figura 11 – Fórum**

The screenshot displays the 'Fórum' section of a course interface. The main content area shows a discussion thread titled 'Compartilhando Aprendizado'. The thread includes a post by Priscila Veloso Silva asking about entrepreneurial competencies developed during the course, and a response by Ricardo Rojas Martins discussing the importance of investing in personal and professional goals. The thread is marked as 'Concluído'.

**Fonte:** Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

### h) Avaliação Final

Figura 12 – Avaliação Final

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

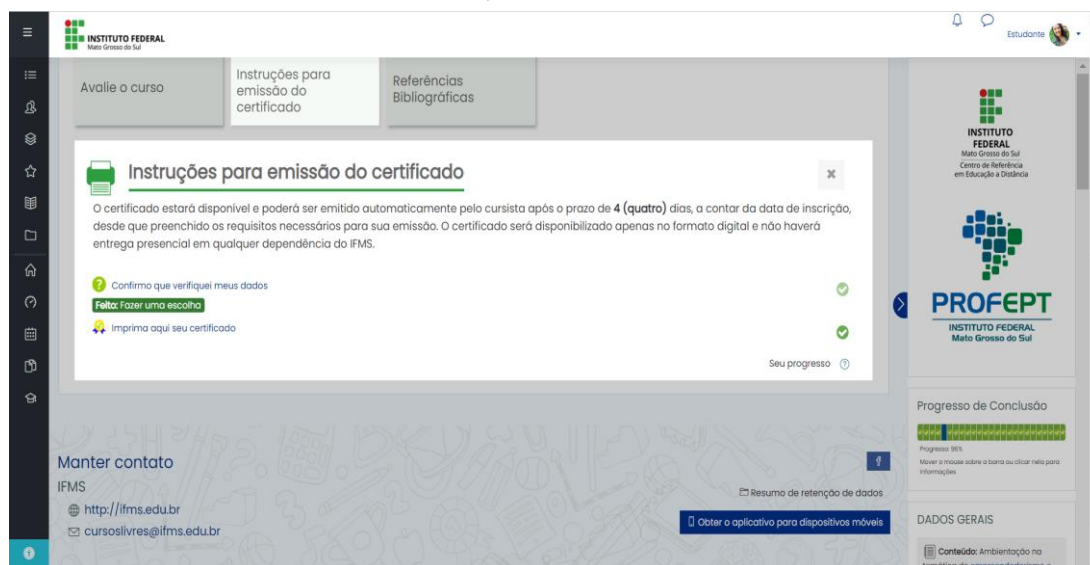
i) Avalie o curso

Figura 13 – Avalie o curso

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

j) Instrução para emissão do certificado

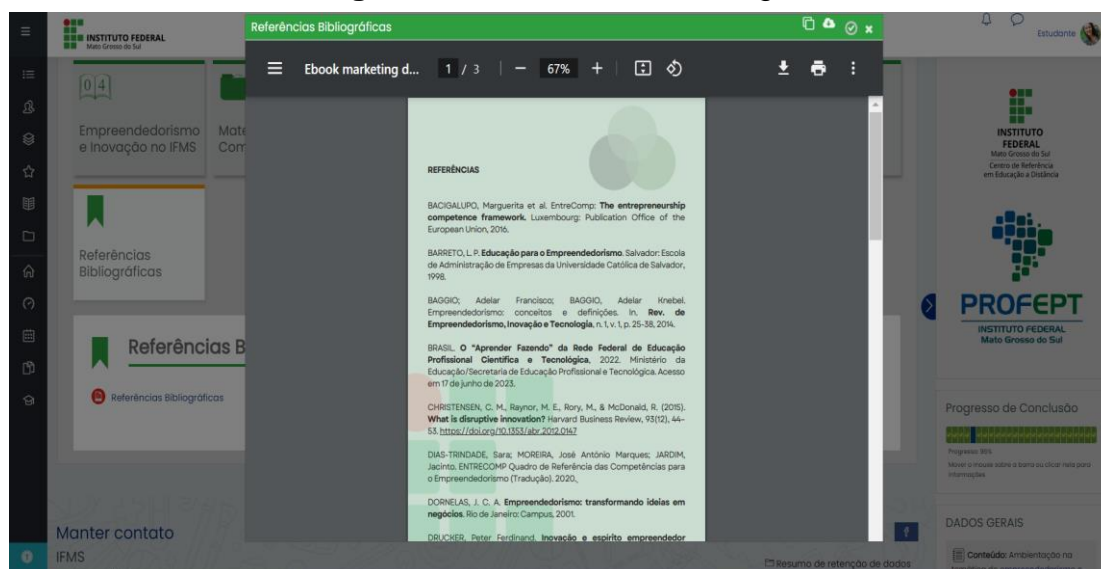
**Figura 14 – Instrução para emissão do certificado**



Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

### k) Referências Bibliográficas

**Figura 15 – Referências Bibliográficas**



Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

Adicionalmente aos componentes de organização, na seção direita, o participante do curso visualiza os blocos:

- Reconhecimento do CREAD e do ProfEPT (conforme representado na Figura 16);
- Indicador de avanço no curso (ilustrado na Figura 16).

**Figura 16 - Identificação do CREAD e ProfEPT e barra de progresso do curso**

The screenshot displays the course interface for 'Iniciação ao Empreendedorismo'. The main area contains a grid of 12 activity tiles: 'Vídeo de boas-vindas', 'Fique atento!', 'Apresente-se', 'Empreendedorismo', 'Inovação', 'Entrecomp', 'Empreendedorismo e Inovação no IFMS', 'Material Complementar', 'Fórum', 'Avaliação Final', 'Avalie o curso', and 'Instruções para emissão do certificado'. A 'Referências Bibliográficas' link is also visible. The top right shows a global progress bar at 96%. The right sidebar features the 'INSTITUTO FEDERAL Mato Grosso do Sul' logo, the 'PROFEPT' logo, a 'Progresso de Conclusão' bar at 96%, and a 'DADOS GERAIS' section with course details.

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

c) Dados gerais do curso

**Figura 17 - Dados gerais do curso**

This screenshot shows the 'DADOS GERAIS' sidebar expanded. The main grid of activities remains visible in the background. The sidebar details include: 'Conteúdo: Ambientação na temática de empreendedorismo e inovação para estudantes do EM', 'Público-alvo: Estudantes do ensino médio integrado (EM)', 'Requisitos: Compreensão de leitura e escrita em língua portuguesa, possui computador ou smartphone com recursos de áudio/vídeo e acesso à Internet', 'Certificada: 04 dias a partir da inscrição', 'Séries: 04', 'Carga horária: 20h', 'Instituição: IFMS', 'Área: Educação', 'Nível: Básico', and 'Idioma: Português'.

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

d) Informações da equipe

**Figura 18 – informações da equipe**

### EQUIPE



**Priscila Veloso Silva**

Possui graduação em Turismo com Ênfase em Ambientes Naturais pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (2010), MBA em Marketing & Vendas pela Uniderp/Anhanguera (2012), especialização em Gestão Empresarial pela Faculdade Alfamérica (2018) e especialização em Educação a distância: gestão e docência pela Faculdade Novoeste (2021). Mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFMS).

[Currículo Lattes](#)

**Fabricio Cesar de Paula Ravagnani**



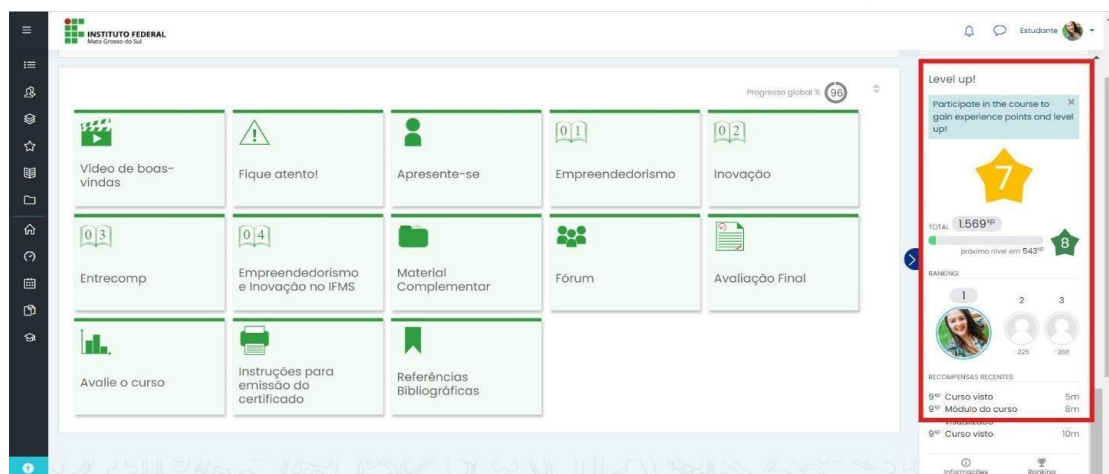
Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Escola Superior de Educação Físico de Avaré (2000), Mestrado em Educação Física pela Universidade Metodista de Piracicaba (2006), Especialização em Educação Física Escolar pela Universidade Federal de Mato Grosso (2010), Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2011) e Pós-doutorado em Ciência do Exercício pela *University of South Carolina* (2015). Atualmente é professor do ensino médio no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) e docente nos seguintes programas *stricto sensu*. Programa de Pós-graduação em Ciência do Movimento (PPGCM/UFMS) e Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFMS). Tem experiência na área da educação física, com ênfase no desenvolvimento de projetos multidisciplinares e integradores, envolvendo educação básica e ensino superior.

[Currículo Lattes](#)

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

e) Nível de experiência e ranking:

**Figura 19 – Nível de experiência e ranking**



RECOMPENSAS RECENTES	
9 <sup>th</sup> Curso visto	5m
9 <sup>th</sup> Módulo do curso	8m
9 <sup>th</sup> Curso visto	10m

Fonte: Print Screen da tela do curso realizado pela autora (2023).

### 4.2.1 Testagem do produto educacional

A avaliação do produto educacional foi realizada por docentes do segmento de Ensino Médio Integrado (EMI), pertencentes ao corpo docente do *campus* Campo Grande do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS). Estes docentes atuaram como avaliadores, doravante referidos como "participantes", após terem prontamente aceitado o convite para participar do estudo em questão. Cabe ressaltar que todos os participantes envolvidos nessa etapa do estudo formalizaram sua participação mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme documentado no Apêndice A do presente trabalho.

Após o TCLE ser assinado, os participantes receberam por e-mail as instruções de acesso ao curso, conforme apresentado na Figura 20.

**Figura 20** – e-mail com instruções de acesso - professores



**Fonte:** Print Screen do e-mail realizado pela autora (2023).

Para realização da testagem, um total de cinco professores foi inscrito no curso, com intuito de realizar uma avaliação técnica do mesmo. O curso foi concluído por 80% dos participantes desta amostra. Esta taxa de evasão, à primeira vista, pode ser contextualizada à luz das tendências em cursos livres na modalidade de ensino a

distância. Conforme demonstrado pelos dados do Censo ABED (2021), observa-se que a evasão em cursos livres de natureza não corporativa apresenta um limite aceitável de até 25%. Nesse sentido, é possível inferir que o índice de evasão registrado se encontra em consonância com o padrão usual selecionado nesse contexto educacional.

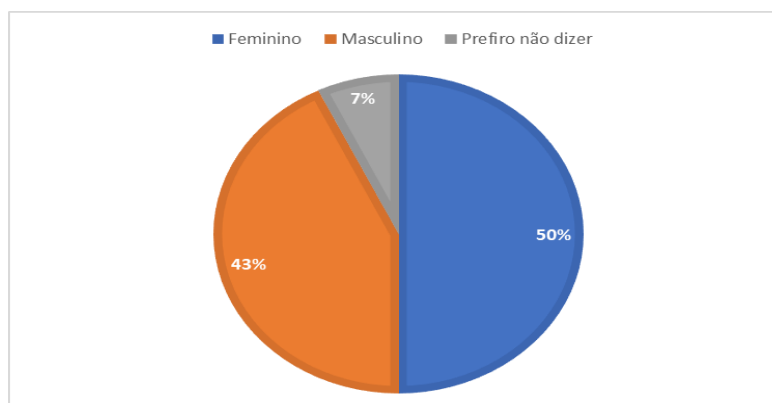
Além da avaliação realizada pelos professores, o produto educacional também foi submetido à avaliação de estudantes do EMI, com ênfase nos cursos de Administração, Eletrotécnica, Informática e Mecânica. O convite para participação no estudo foi estendido a um total de 36 estudantes, os quais formalizaram seu consentimento para participação, conforme evidenciado no Apêndice E. No decorrer dessa fase do estudo, destaca-se que 24 estudantes realizaram a inscrição no curso, e destes, catorze lograram êxito em concluir o curso proposto, desta amostra tivemos 58% de aproveitamento. As considerações feitas neste trecho conferem um panorama inicial das etapas de avaliação utilizadas para o produto educacional em análise.

#### 4.2.2 Caracterização dos participantes

Diversos aspectos relevantes surgem na relação com os indivíduos que integraram a testagem do produto educacional. No que diz respeito à caracterização dos participantes estudantes, observou-se um equilíbrio notável entre os gêneros, como evidenciado pelo Gráfico 1.

Segundo os dados coletados por meio da pesquisa, a distribuição de gêneros selecionados para uma proporção de 50% de participantes do sexo feminino, 43% do sexo masculino e 7% que optaram por não declarar sua identificação de gênero.

**Gráfico 1 - Distribuição por Gênero Estudantes**

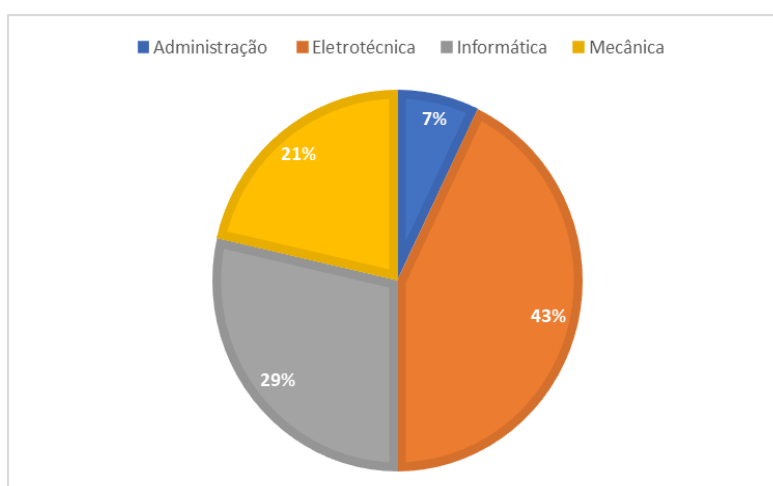


Fonte: elaborado pela autora.

Em relação aos participantes professores, a distribuição dos gêneros ficou em uma proporção de 50% do gênero masculino e 50% do sexo feminino. No que se refere à titulação dos professores, 50% são mestres, 25% doutores e 25% pós doutores.

Com relação à idade dos estudantes participantes da testagem do PE, 100% deles têm entre 16 e 20 anos, 43% estavam matriculados no curso de eletrotécnica, 29% informática, 21% mecânica e 7% administração.

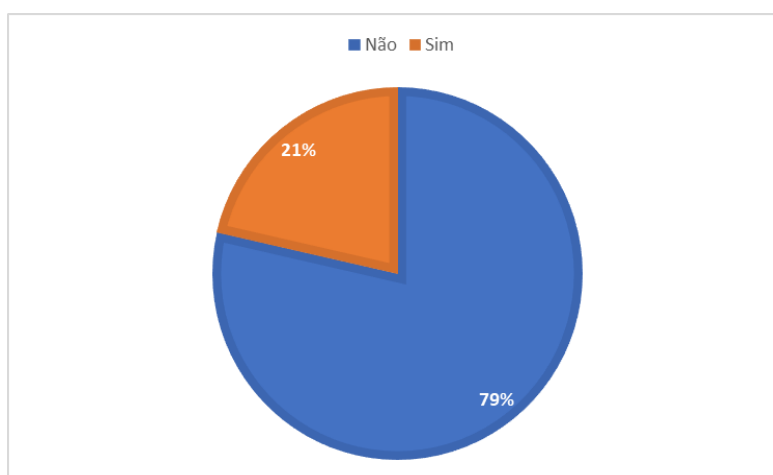
**Gráfico 2 - Distribuição de estudantes por curso**



Fonte: elaborado pela autora.

Foi perguntado aos estudantes se eles já haviam realizado algum curso de empreendedorismo anteriormente, conforme o gráfico 3.

**Gráfico 3 – Curso realizado sobre empreendedorismo**



Fonte: elaborado pela autora

Como observado, a maioria dos estudantes não tinham realizado nenhum curso

sobre a temática de empreendedorismo anteriormente. Essa informação quando aliada ao levantamento realizado no período compreendido entre junho e agosto de 2022, abrangendo uma amostra de 52 estudantes dos cursos técnicos integrados do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul - IFMS *campus* Campo Grande/MS, revelou que uma parcela significativa, correspondendo a 79% dos participantes, reconhece a relevância à participação em um programa formativo dedicado a este tema.

Esses achados fundamentam a justificativa subjacente à proposição do referido curso. O curso em questão assume o propósito de se configurar como um recurso educacional de alta pertinência para a instituição IFMS, bem como para o corpo docente lotado no *campus* supracitado. Sobretudo, vislumbra-se que o curso desempenhe um papel crucial na amplificação das iniciativas TecnoIF e IFMaker, além de, assim, catalisar a utilização destes ambientes de fomento ao empreendedorismo e à inovação.

#### **4.2.3 Validação do curso**

A avaliação do curso foi realizada por meio de um questionário que se estruturou em três eixos principais, a saber: a configuração do curso, o seu conteúdo e a sua aplicabilidade. O questionário foi elaborado para ser aplicado tanto aos docentes participantes quanto aos estudantes envolvidos. Cada grupo recebeu um conjunto específico de questões, delineadas de modo diferenciado para cada segmento. Os docentes foram direcionados a responder a um conjunto de oito perguntas, enquanto os estudantes foram apresentados a seis indagações distintas.

O formato das questões foi submetido a uma abordagem representativa, onde cada assertiva correspondia a uma das categorias da escala Likert, que consiste em cinco pontos graduados: "Concordo Totalmente" (CT), "Concordo Parcialmente" (CP), "Não Concordo, Nem Discordo" (NC, ND), "Discordo Parcialmente" (DP) e "Discordo Totalmente" (DT). A avaliação concretizou-se mediante o preenchimento da resposta mais validada com a perspectiva do participante.

Complementarmente, a avaliação contempla uma questão aberta, posicionada ao final do questionário. Esta questão facultava ao participante a oportunidade de oferecer sugestões construtivas em caso de discordância assinalada em algumas das questões. Além disso, serviu como espaço propício para expressar

apreciações positivas ou preocupações relevantes, contribuindo assim para uma análise mais abrangente e aprimorada do curso em avaliação.

#### 4.2.4 Análise da avaliação do curso

No eixo “configuração do curso”, os itens avaliados e as assertivas formuladas para o grupo de professores foram:

1. Se as orientações para realização das atividades são de fácil entendimento;
2. Se os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso;
3. Se carga horária do curso é adequada para atingir os objetivos propostos;
4. Se a forma como o curso foi estruturado atendeu às expectativas mediante o conteúdo proposto;

Esses resultados podem ser observados na Tabela 6.

**Tabela 6** - Avaliação da configuração do curso pelos professores

Configuração do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Escore
1. As orientações para realização das atividades são de fácil entendimento?	4	0	0	0	0	5
2. Você considera que os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso?	4	0	0	0	0	5
3. Você considera que a carga horária do curso é adequada para atingir os objetivos propostos?	4	0	0	0	0	5
4. A forma como o curso foi estruturado atendeu às suas expectativas mediante o conteúdo proposto?	3	1	0	0	0	4,75

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Conforme demonstrado na tabela 6 a avaliação da configuração do curso pelos professores, obteve um escore acima de 4, portanto considera-se que estes itens foram validados.

Para os participantes estudantes foram avaliados os seguintes itens:

1. Se os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso?;
2. Se considera que a carga horária do curso é adequada para atingir os

objetivos propostos;

A avaliação do grupo de participantes estudantes em relação à configuração do curso, pode ser observada na tabela 7.

**Tabela 7 - Avaliação da configuração do curso pelos estudantes**

Configuração do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Score
1. Você considera que os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso?	12	2	0	0	0	4,81
2. Você considera que a carga horária do curso é adequada para atingir os objetivos propostos?	7	5	2	0	0	4,32

**Fonte:** Elaborada pela autora.

É relevante destacar que a faixa de variação observada nesse contexto de avaliação do curso pelos professores e estudantes ficou delimitada entre 4,32 e 5, o que demonstra um consenso estabelecido entre os participantes, além de demonstrar que esse quesito foi validado por ambos os públicos da avaliação do curso.

É importante destacar que as opções “discordo parcialmente” e “discordo totalmente” não foram assinaladas na avaliação de ambos os públicos. Entretanto, dois avaliadores categorizados como (P1 - P) e (P1 – E) manifestaram-se, por meio da questão aberta, como pode ser observado no quadro 1.

**Quadro 1 – Contribuição para configuração do curso**

Questão aberta	Contribuição
Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.	<p>P1 – P: “Tem uma informação da TecnolF que está equivocada, quanto a entrada do estudante. Terá que rever.</p> <p>Uma das atividades propostas está bem confusa, não errada, mas a disposição dela, em relação a associação. Tem forma de colocar no moodle que fica mais claro a compreensão”.</p> <p>P1 – E: “Não marquei a opção discordo, mas um prazo maior para conclusão do curso com certeza ajudaria no desenvolvimento da aprendizagem”.</p>

**Fonte:** Elaborada pela autora.

No tocante às manifestações do avaliador P1 - P, na primeira delas fica evidente sua relação com o item 4, “Se a forma como o curso foi estruturado atendeu às expectativas mediante o conteúdo proposto”, tratando especificamente quanto à

informação de entrada do estudante à TecnolF, o texto do capítulo 4 traz que a entrada se dá por meio de um edital contínuo que faz a seleção de “empresas”, quando o correto seria seleção de “projetos de negócios”, de forma que este item será revisado. Em relação à segunda manifestação, nota-se que está relacionada ao item 2, “Se os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso”, tratando-se, especificamente, da questão de número dezessete que faz parte do banco de questões para a avaliação final. A questão citada foi elaborada no estilo de associação, onde pede-se para associar as competências do EntreComp com suas respectivas áreas de atuação, sendo que de fato a forma como a associação foi apresentada pode ter gerado dúvidas para a escolha da assertiva correta. Portanto, infere-se a necessidade de revisão da questão, conforme indicado pelo avaliador.

Em relação ao proposto pelo participante P1 – E, em ofertar um prazo maior para a conclusão do curso, na fase de testagem/validação o curso é disponibilizado pelo período de 30 (trinta) dias, porém após validação do mesmo e quando estiver disponibilizado de forma efetiva na plataforma de cursos livres, o prazo para finalização do curso se dá por semestre.

Em suma, tendo como base os resultados obtidos, é possível afirmar que a configuração do curso se alinha de maneira que atenda aos objetivos propostos.

#### **4.2.5 Análise da avaliação do conteúdo do curso**

Para a avaliação do segundo eixo “conteúdo do curso”, foi proposta duas assertivas para ambos os participantes, professor e estudante, sendo que há uma adequação na segunda questão para melhor convergência com o público:

Para os participantes professores foram avaliados os seguintes itens:

1. Se a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos é de fácil compreensão;
2. Se considera que os recursos (vídeos, textos, artigos, etc) são adequados para o público-alvo?

O resultado das assertivas acima podem ser observados na tabela 8.

**Tabela 8** - Avaliação do conteúdo do curso pelos professores

Conteúdo do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Escore
1. Você considera a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos de fácil compreensão?	3	1	0	0	0	4,75
2. Você considera que os recursos (vídeos, textos, artigos etc.) são adequados para o público-alvo?	3	0	0	1	0	4

Fonte: Elaborada pela autora.

Na avaliação do conteúdo do curso, embora apresentada somente uma assertiva assinalada com a opção “discordo parcialmente”, houve três manifestações dos participantes professores, categorizados como (P2- P), (P3 - P) e (P4 - P) este cenário foi documentado e apresentado no quadro 2.

### Quadro 2 – Contribuição para conteúdo do curso professores

Questão aberta	Contribuição
Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.	<p>P2 – P: “Parabéns pelo curso, tenho certeza que ajudará na realização de muitos sonhos. O despertar para o empreendedorismo é investir para concretizar. Sugiro apenas mais ilustrações, exemplos ou estudo de casos, considerando que o público estratégico do curso são os estudantes do ensino médio”.</p> <p>P3 – P: “A organização do curso e o conteúdo estão excelentes. Apenas uma sugestão: uso de mais imagens ilustrativas nos textos”.</p> <p>P4 – P: “Excelente curso, com conteúdo teórico e conceitual bem explanado para o entendimento do empreendedorismo, principalmente para quem tem pouco ou nenhum conhecimento sobre o tema. Parabéns”.</p>

Fonte: Elaborada pela autora.

Ambas as contribuições, ponderadas e contextualizadas, denotam a ênfase na otimização da experiência pedagógica oferecida, alinhando-se de forma significativa aos propósitos da testagem voltada à validação do curso de iniciação ao empreendedorismo. De forma que as mesmas serão avaliadas e acatadas se couberem no contexto explorado nas seções do curso.

A contribuição do participante (P4 – P), quando aliada ao escore alcançado neste eixo, igual ou acima de 4 pontos, constata a validação do mesmo pelos participantes professores.

Para os participantes estudantes foram avaliados os seguintes itens:

1. Se a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos é de fácil compreensão;
2. Se considera que os recursos (vídeos, textos, artigos, etc) utilizados contribuíram para seu aprendizado;

**Tabela 9** - Avaliação do conteúdo do curso pelos estudantes

Conteúdo do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Escore
1. Você considera a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos de fácil compreensão?	11	1	2	0	0	4,72
2. Você considera que os recursos (vídeos, textos, artigos etc.) utilizados contribuíram para seu aprendizado?	11	2	1	0	0	4,83

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Na análise da avaliação do conteúdo do curso pelos estudantes foi constatado um escore elevado, uma vez que ambas as questões são pontuadas acima de 4. Importa destacar, adicionalmente, as percepções manifestadas pelos estudantes em relação a esse eixo, que podem ser observadas no quadro 3.

**Quadro 3** – Contribuição para conteúdo do curso estudantes

Questão aberta	Contribuição
Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.	<p>P2 – E: “Bem fácil o entendimento dos tópicos. A única sugestão é deixar menos teoria, acaba sendo um pouco cansativo, mas fora isso o curso é ótimo”.</p> <p>P3 – E: “Curso excelente e com nível conceitual muito bom para os estudantes terem sua primeira experiência com o empreendedorismo. Parabéns à autora do curso e ao orientador”.</p>

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Quanto à contribuição do participante categorizado como (P2 - E), destaca-se que, mesmo considerando que o curso é uma introdução à temática do empreendedorismo, ele configura-se como um produto educacional resultante de pesquisa de mestrado. Tal circunstância implica na presença de um embasamento específico de natureza acadêmica e teórica.

É válido afirmar que a contribuição do participante (P3 - E), valida o resultado alcançado na testagem do eixo conteúdo do curso pelos estudantes, considerando então este eixo como validado.

#### 4.2.6 Análise da avaliação da aplicabilidade do curso

Dando continuidade às avaliações no eixo de “aplicabilidade do curso”, seguimos o mesmo padrão proposto no item de avaliação do conteúdo, onde as assertivas propostas para os participantes professores e estudantes recebem uma adequação para melhor convergência junto ao público abordado.

A avaliação do grupo de professores foi composta pelos seguintes itens:

1. Se consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso podem ser aplicadas no seu cotidiano;
2. Se o curso é um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) como material complementar pelos docentes.

A tabela 10 demonstra a avaliação da aplicabilidade do curso pelos professores.

**Tabela 10** - Avaliação da aplicabilidade do curso pelos professores

Aplicabilidade do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Escore
1. Você consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso pode ser aplicado no seu cotidiano?	4	0	0	0	0	5
2. Considero o curso um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) como material complementar pelos docentes?	4	0	0	0	0	5

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Para trazer à luz a análise da avaliação do eixo aplicabilidade do curso pelos professores, onde foi alcançado 5 pontos em ambas as questões. É importante ressaltar o levantamento feito por Silva e Ravagnani (2022), no IFMS, *campus* Campo Grande, onde ficou evidenciado que a proposta de ementa apresentada nas disciplinas de empreendedorismo e/ou empreendedorismo e inovação, atende as expectativas de apenas 20,8% dos estudantes entrevistados, isso em virtude do ensino estar voltado para a vertente do empreendedorismo como algo capitalista, ou seja, uma preparação voltada à criação de novos negócios, modelagem de negócios e inovação para competitividade de negócios. Nesse contexto, uma das justificativas

para criação deste curso é desmistificar o ensino e abordagem do empreendedorismo dentro da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), trazendo à perspectiva novas formas de entender e explicar o empreendedorismo, provocando o desenvolvimento de características e comportamentos empreendedores para os estudantes do EMI.

As assertivas propostas para avaliação do grupo de estudantes foi composta pelos seguintes itens:

1. Se consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso pode ser aplicado no seu cotidiano;
2. Se o curso é um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) e recomendaria a outros estudantes.

**Tabela 11** - Avaliação da aplicabilidade do curso pelos estudantes

Aplicabilidade do curso						
Itens	CT	CP	NC, ND	DP	DT	Escore
1. Você consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso pode ser aplicado no seu cotidiano?	11	2	1	0	0	4,83
2. Considero o curso um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) e recomendaria a outros estudantes?	13	0	1	0	0	4,81

Fonte: Elaborada pela autora.

Considerando a avaliação da aplicabilidade do curso pelos estudantes, ter pontuado entre 4,81 e 4,83, em consonância com a manifestação dos participantes categorizados como (P4 – E) e (P5 – E), que podem ser observadas no quadro 4, este eixo é considerado validado tanto sob a perspectiva dos professores quanto dos estudantes.

**Quadro 4** – Contribuição para aplicabilidade do curso estudantes

Questão aberta	Contribuição
Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.	P4 – E: “Gostei muito do curso, interessante, de conteúdo diferente, mas muito interessante. Recomendaria para outras pessoas com certeza, pois eu tive a oportunidade de ampliar minha visão acerca de um assunto tão importante hoje em dia e que eu não tinha conhecimento algum”. P5 – E: “Didática boa e de fácil compreensão”.

Fonte: Elaborada pela autora.

Os comentários dos estudantes P4 e P5 são muito positivos e reforçam a

validação da aplicabilidade do curso. Destacando a relevância do conteúdo, a didática apresentada e a facilidade de compreensão, é possível afirmar que o curso está cumprindo seu objetivo de oferecer uma formação de qualidade e acessível a um público amplo.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo consistiu em produzir e implementar um curso em Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), direcionado especificamente ao corpo discente matriculado no ensino médio integrado, no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul (IFMS), *campus* Campo Grande. Ressaltou-se que o intuito básico de tal empreendimento reside na promoção e na destituição de informações errôneas relacionadas à abordagem do empreendedorismo tanto pela mídia escrita, televisonada, bem como as mídias sociais e o contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

O propósito foi de insuflar novas perspectivas sobre o conceito de empreendedorismo, suscitando uma reformulação da apreensão e da exposição dessa temática. A isso se acresceu a intenção de incitar o desenvolvimento de atributos e padrões comportamentais, com orientação empreendedora, destinados aos discentes do Ensino Médio Integrado (EMI). Além disso, objetivou-se incitar a participação desses indivíduos em iniciativas empreendedoras e de cunho inovador ofertadas pelo *campus*.

Esta empreitada ganha ainda maior relevância quando se considera o achado de Silva e Ravagnani (2022), que indica, após análise junto aos estudantes público alvo desta pesquisa, que 78% dos inquiridos no estudo não apresentavam conhecimento acerca das propostas supracitadas.

Nesse contexto, surgiu a necessidade de empreender um levantamento das contribuições científicas de natureza *stricto sensu*, que orbitam em torno das temáticas vinculadas ao empreendedorismo, à inovação, à Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e aos Cursos Online Abertos e Massivos (MOOC) .

Uma análise aprofundada das obras acadêmicas de cunho *stricto sensu* no âmbito da EPT revelou um cenário em estágio inicial de desenvolvimento. O exame dessas fontes resultou na identificação de um número limitado de investigações que abarcam a temática empreendedora, particularmente no âmbito da disponibilização de Cursos Online Abertos e Massivos (MOOC) destinados a estudantes do EMI. Quando tais cursos são ofertados, se restringe predominantemente à esfera de abertura e gestão de negócios.

Vale ressaltar que todos os objetivos específicos propostos tanto pela pesquisa

quanto pelo produto educacional foram atendidos.

Os resultados da avaliação do curso realizada pelos estudantes expressou ser viável a oferta de cursos de formação complementar em formato online, destinados a enriquecer o currículo dos estudantes do EMI. Além disso, a análise do curso pelos professores avaliadores, evidenciou que existe harmonia entre o conteúdo do curso e as demandas educacionais dos estudantes.

O estudo apresentou algumas limitações, como o pequeno número de participantes da pesquisa, bem como o já supracitado enfoque das disciplinas ofertadas sobre a temática no *campus*, resultando em falta de interesse pelo tema por aqueles estudantes que almejam uma continuidade na vida acadêmica ou no funcionalismo público.

Entretanto, ficou evidente que esta pesquisa instigou a reflexão e análise crítica das práticas abordadas nas aulas de Empreendedorismo e Inovação, a fim de haver maior envolvimento dos estudantes na temática. Como este estudo delineou, as habilidades empreendedoras se destacaram como imperativas no enfrentamento dos desafios inerentes ao atual mercado de trabalho, pois estas competências quando abordadas de forma multidimensional, englobam a capacidade de identificar oportunidades, transformar ideias em valor para os outros e agir de forma criativa e inovadora, sendo que o valor criado pode ser financeiro, cultural ou social.

Espera-se que os resultados desta pesquisa possam auxiliar o IFMS na análise do conteúdo de empreendedorismo oferecido na estrutura curricular dos cursos de ensino médio integrado, bem como a oferta do produto educacional resultante desta pesquisa na plataforma de cursos livres da instituição, sendo parte da semana de ambientação dos novos estudantes do EMI, visando oferecer aos discentes a oportunidade de ampliar seus conhecimentos na área de empreendedorismo de forma a apoiar sua formação ao longo da sua graduação e com isso trazer novos *insights* para que tenham uma inserção sustentada no mundo de trabalho.

Ressalta-se ainda, que a presente pesquisa não pretendeu esgotar a abordagem dessa temática, nem mesmo abranger todos os fundamentos teóricos, empreendimento que seria de fato inviável. No entanto, a intenção é iniciar ou potencialmente perpetuar este discurso dentro da EPT no âmbito dos Institutos Federais de Ciência e Tecnologia.

## REFERÊNCIAS

BAGGIO; AF.; BAGGIO, AK. Empreendedorismo: conceitos e definições. In. **Rev. de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, n. 1, v. 1, p. 25-38, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARRERA, T.G.S. O movimento brasileiro de renovação educacional no início do século XXI. 2006, 276 p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

BARRETO, L. P. **Educação para o Empreendedorismo**. Salvador: Escola de Administração de Empresas da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BRAGA, G. **Tecnologias para a inovação na EPT frente ao mundo do trabalho é pauta de debate**. (2019). Disponível em: <https://reditec.ifsc.edu.br/2019/09/11/tecnologias-para-a-inovacao-na-ept-frente-ao-mundo-do-trabalho-e-pauta-de-debate/>. Acesso em: 27 jun.2023.

BRASIL, Câmara dos deputados. Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - **LDB, nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 23 ago.2023.

BRASIL, EL *et al.* **Orientações didático-pedagógicas para cursos livres do IFMS**. [S. l.]: IFMS, 2022. 44 p. Disponível em: <https://cursoslivres.ifms.edu.br/>. Acesso em: 17 maio 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CEB nº 11/2012 e resolução nº 06/2012**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 18 dez.2021.

BRASIL. **Decreto 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1995, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de abril de 1997c

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 23 dez. 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 23 ago.2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 23 ago.2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: concepção e diretrizes. Brasília: MEC; Setec, 2018b.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.005, de 10 de setembro de 1997**. Implementa o Programa de Reforma da Educação Profissional – PROPEP. Brasília: Ministério da Educação, 1997b.

BRASIL, Presidência da República. **Constituição Federal de 1937**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao37.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao37.htm). Acesso em: 23 ago.2023.

BRASIL, Presidência da República. **Lei nº 11.534 de 25 de outubro de 2007**. Dispõe sobre a criação de Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11534.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11534.htm). Acesso em: 23 ago.2023.

BRASIL, **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 2008. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm). Acesso em 17 de dezembro de 2021.

BRASIL. **Portaria nº 1.432, de 28 de dezembro de 2018**, estabelece os referenciais para a elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. 2018<sup>a</sup>.

BRASIL. **Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018**, atualiza as Diretrizes Curriculares para o Ensino Médio. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. 2018b. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/51281622). Acesso em 18 de dezembro de 2021.

BRASIL. **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010** Define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica. Disponível em: <https://tinyurl.com/43p7svku> Acesso em: 23 ago.2023.

CARMO, LJO; JÚNIOR, ABG; GOMES, PA; ASSIS, LB. Paulo Freire, Ergologia e os discursos do Empreendedorismo. In. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 12, n. 3, p. 51-64, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4417/441760642005/441760642005.pdf> . Acesso em 15 de dezembro de 2021.

CARRIERI, A. P. **A gestão ordinária**. Tese (Tese elaborada para concurso de Prof. Titular) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

CASTAMAN, AS; VIEIRA, JA; PASQUALLI, R. **Inovações na sala de aula da educação profissional e tecnológica: revendo posições e tendências**. (2019). Disponível em: <https://editoraessentia.iff.edu.br/index.php/livros/article/view/14208> Acesso em: 28 jun.2023.

CENSO EAD.BR: **relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2020**. ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. Curitiba, PR: InterSaberes,

p. 93 -96, 2022.

CENTRO DE REFERÊNCIA EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CREAD). **Orientações didático-pedagógicas para cursos livres do IFMS**. 2022.

CORDEIRO, AM. et al. (2007). **Revisão sistemática**: uma revisão narrativa. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 34(6), 428-431.

COSTA, HKS et al.. **Inovação e empreendedorismo como caminhos para novos modelos de ensino/aprendizagem**. Inf. Inf., Londrina, v. 22, n. 3, p. 211 – 233, set./out. 2017. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27648/22732>. Acesso em: 27 jun.2023.

COSTA, MA; COUTINHO, EHL. Educação Profissional e a Reforma do Ensino Médio: lei nº 13.415/2017. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1633-1652, out./dez. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623676506>. Acesso em: 18 dezembro de 2021.

CRESWELL, JW.; CLARK, VL. **Pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Penso, 2007.

DAVIDIS, NL. **Ensino Técnico Profissionalizante, Mercado de Trabalho e Renda**: a experiência do Campus Ceilândia do Instituto Federal de Brasília. (2018).

Disponível em:

[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/34696/1/2018\\_NancydaLuzDavidis.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/34696/1/2018_NancydaLuzDavidis.pdf). Acesso em 12 maio de 2022.

DÁVILA, C.; MULLER, R. **Business history in Latin America**: the experience of seven countries. Liverpool: Liverpool University Press, 1999.

DOLABELA, F. **O ensino de empreendedorismo na educação básica, voltado para o desenvolvimento social sustentável**. São Paulo: Editora de Cultura, 2003.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor**

**(entrepreneurship)**: prática e princípios / Peter F. Drucker; tradução de Carlos J. Malferrari. 9.reimpr. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ESCOTT, CM.; MORAES, MAC. **História da Educação Profissional no Brasil: As Políticas Públicas e o Novo Cenário de Formação de Professores nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. In: Seminário Nacional de estudos e pesquisas “História, sociedade e educação no Brasil”. João Pessoa: UFPB, 2012.

FARIAS, MS. (2018). **A educação empreendedora na escola: contextos, concepções e críticas**. [Trabalho de Conclusão de Curso] João Pessoa:

Universidade Federal da Paraíba. Disponível em:

<https://revista.uemg.br/index.php/educacaoemfoco/article/view/4582>. Acesso em: 03 de jun. 2023.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança**: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Notas de Ana Maria Araújo Freire. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, VMV; CARVALHO, JM. **Propriedade Intelectual para Inovação: percepções e perspectivas em uma escola profissionalizante**. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/36965/24286>. Acesso em: 26 jun.2023.
- GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. v. 2
- JÚNIOR, JBC; ARAÚJO, PCosta; WOLF, SM. Empreendedorismo e educação empreendedora: confrontação entre teoria e prática. **Revista de Ciências da Administração** – v.8, n.15, jan/jun 2006.
- KAPLÚN, G. Material Educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, São Paulo, p. 46-60, maio/agos 2003. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491>. Acesso em: 17 mai. 2022.
- LIBÂNEO, JC. **Democratização da Escola Pública** – a pedagogia de crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985.
- MANACORDA, Mario Alighiero. **História da Educação: da Antiguidade aos Nossos Dias**. São Paulo: Cortez, 1995.
- MARTINELLI, A. **O contexto empreendedor**. In A. C. B. Martes (Org.). (2009). *Redes e sociologia econômica*. São Carlos: Edufscar.
- MARTINS, AP. Pressupostos de Gramsci na educação profissional e tecnológica de nível médio. **Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia**, Canoas, v.1, n.2, 2012.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepções e diretrizes**. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, 2010.
- MOLINA, MC. et al. (org.). **Educação do campo e pesquisa: questões para reflexão**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.
- MORAIS, MCA et al. O discurso do empreendedorismo e sua aplicação social: Uma reflexão a partir da realidade das pessoas com deficiência. **Revista Eletrônica Multidisciplinar** – FACEAR. 2015. Disponível em:file:///C:/Users/User/Downloads/o-discurso-do-empreendedorismo-e-sua-aplicacao-social-uma-reflexao-a-partir-da-realidade-das-pessoas-com-deficiencia%20(1).pdf. Acesso em: 24 jun.2023.
- OLIVEIRA, R. A reforma do ensino técnico federal no Brasil. **Contexto & Educação**, Unijuí: Editora Unijuí, v. 18, n. 70, p. 93-116, 2003.
- OLIVEIRA, R.(Org.). **Jovens, ensino médio e educação profissional: políticas públicas em debate**. São Paulo: Papyrus, 2012.
- PACHECO, ASV; PEDRON, LE; SCHLICKMANN, R; NETO, LM. A pedagogia de

Paulo Freire e a Pedagogia Empreendedora. In. **VI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**. Blumenau, 2006. Disponível em: pacheco. Acesso em 19 de dezembro de 2021.

PAIVA, FS. Ensino Técnico: uma breve história. **Revista Húmus**, n.08, mai/jun/jul/ago. 2013. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahumus/article/view/1677/1326>. Acesso em 17 de maio de 2022.

PARRY, SB. **The quest for competencies**. Training, vol. 33, no. 07, Jul/1996. p. 48-54.

PRODANOV, CC; FREITAS, EC. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. - Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, M. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. Disponível em: <https://tecnicadmiwj.files.wordpress.com/2008/09/texto-concepcao-do-ensino-mediointegrado-marise-ramos1.pdf>. Acesso em: 07 agosto de 2023.

RIBEIRO, TVA. Empreendedorismo e educação empreendedora: confrontação entre a teoria e prática. In. **Revista de Ciências em Administração**, v. 8, n. 15, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/1003/768> . Acesso em 14 de dezembro de 2021.

RICHARDSON, RJ. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. Colab. José Augusto de Souza Peres et al. 3. ed. 14. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovations**. 5th ed. p. cm. Includes bibliographical references and index. HM621.R57. 303.48'4 dc21 2003049022. ISBN 0-7432-5823-1. 2003.

SANTANA, ENS et al. O modelo da competência e a educação profissional e tecnológica brasileira. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 2, nº 2, 2018 – Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

SCHUMPETER, J. A. (1942). **Capitalismo, socialismo e democracia**. New York, NY: Harper and Row.

SEBRAE. **Guia para a Inovação**, 2 Ed. Curitiba: SK Editora, 2015.

SENTANIN; LHV; BARBOZA, RJ. Conceitos de empreendedorismo. In. **Rev. Científica Eletrônica de Administração**, n. 9, ano V, 2005. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/CvfACUcZOtmMWBx\\_2013-4-26-12-25-36.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/CvfACUcZOtmMWBx_2013-4-26-12-25-36.pdf) . Acesso em 15 de dezembro de 2021.

SERRÃO, YGS. **Educação inovadora: uma oportunidade na EPT**. (2019). Disponível em: [repositorio.ifam.edu.br/jspui/bitstream/4321/451/1/Educação%20inovadora%3A%20uma%20possibilidade%20na%20EPT\\_Yoli%20Glenda%20da%20Silva\\_2](https://repositorio.ifam.edu.br/jspui/bitstream/4321/451/1/Educação%20inovadora%3A%20uma%20possibilidade%20na%20EPT_Yoli%20Glenda%20da%20Silva_2). Acesso em: 28 jun.2023.

SEVERINO, AJ, 1941. **Metodologia do trabalho científico [livro eletrônico]** / Antônio Joaquim Severino. -- 1. ed. -- São Paulo : Cortez, 2013.

SIEMENS, G. **Conectivismo: uma teoria da aprendizagem para a idade digital**. Alberta: Athabasca University, 2004. Disponível em: <http://usuarios.upf.br/~teixeira/livros/conectivismo%5Bsiemens%5D.pdf> . Acesso em 17 de maio de 2022.

SILVA, CJR. (Org.). **Institutos Federais Lei 11.892, de 29/11/2008**: comentários e reflexões. Natal, RN: IFRN, 2009.

SILVA; JF; PENA, RPM. O “Bê-á-bá” do ensino em empreendedorismo: uma revisão de literatura sobre os métodos e práticas da educação empreendedora. In. **REGEPE** - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, v. 6, n. 2, p. 372-401, 2017.

SILVA, PV.; RAVAGNANI, FCP . A educação empreendedora na formação profissional e tecnológica: uma possibilidade pedagógica.. **Anais do SEMPOG IFMS**, v. 2, p. 1, 2022.

TASTLE, WJ; WIERMAN, MJ. Consensus and dissent: A measure of ordinal dispersion. **International Journal of Approximate Reasoning**, v. 45, n. 3, p. 531-45, 2007.

TEIXEIRA, A. Um breve histórico da Educação Profissional no mundo. In. **Educação Profissional**. 2009. Disponível em: <https://sites.google.com/site/byalessandranteixeira/Home/artigos-sobre-educacao-profissional> . Acesso em 17 de dezembro de 2021.

TRINDADE, SD; MOREIRA, JA; JARDIM, J. **EntreComp**: quadro de referências para o empreendedorismo. (2020). Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/SEBRAE-SP\\_02\\_018\\_01\\_PDF\\_U3\\_SCO4\\_EntreComp.pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/SEBRAE-SP_02_018_01_PDF_U3_SCO4_EntreComp.pdf). Acesso em: 28 jun.2023.

VALE, GMV. Empreendedorismo, marginalidade e estratificação social. **RAE | São Paulo | V. 54 | n. 3 | maio-jun 2014 | 310-321**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/BMYYTz95W9xvMnbtK5BgYjQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 jun.2023.

VIAN, V. **Ensino Médio politécnico**: relação entre a pesquisa e o professor pesquisador. 2015. 151 f. Dissertação (Mestrado em Ensino). Universidade do Vale do Taquari – Univates, Lajeado, 2015.

VIEIRA, AMDP; SOUZA JUNIOR, A. A educação profissional no Brasil. *Interacções*, v. 12, n. 40, 2017. Disponível em: <http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/10691>>. Acesso em: 23 ago. 2023

VOLERY, T. (2007). **Ethnic entrepreneurship: a theoretical framework**. In L. P. Dana. *Handbook of research on ethnic minority entrepreneurship: a co-evolutionary view on resource management*. (pp. 30-41). Cheltenham, UK: Edward Elgan Publishing Limited.

XAVIER, BD. **Imersão ao contexto do empreendedorismo subsidiado por um jogo de negócios mediado em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia.** (2021). Disponível em: [https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id\\_trabalho=11218056](https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.xhtml?popup=true&id_trabalho=11218056). Acesso em: 23 ago.2023.

ZARIFIAN, P. **O Modelo da Competência, trajetória histórica, desafios atuais e propostas.** Tradução de Eric Roland René Heneault. São Paulo: Senac São Paulo, 2003.

## APÊNDICE A – REGISTRO DE CONSENTIMENTO E DO ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - PROFESSORES

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

**Título do projeto:** Empreendedorismo e inovação para o ensino técnico integrado: uma proposta de ensino

**Responsável pela pesquisa:** Priscila Veloso Silva **CPF:** 023.442.571-79

**Endereço para contato:** Rua Hades, 11 – Morada dos Deuses. Campo Grande – MS

**Telefone para contato:** (67) 99237-4670

**E-mail:** [priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br](mailto:priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br)

**Currículo lattes:**

<http://lattes.cnpq.br/0976252143025745> **Orientador:**

Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani **E-mail:**

[fabricio.ravagnani@ifms.edu.br](mailto:fabricio.ravagnani@ifms.edu.br)

### INFORMAÇÕES SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP


O CEP é a instância na qual o participante da pesquisa pode receber informações e protocolar queixas em relação aos procedimentos aos quais foi submetido durante a pesquisa, quando por estes se sentir lesado.

**Nome:** Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CESH/UEMS

**Endereço:** Cidade Universitária de Dourados – Dourados-MS, Bloco B – 1º piso.

**Telefone:** (67)3902-2699

**E-mail:** [cesh@uems.br](mailto:cesh@uems.br)

 Olá, você está sendo convidado como **voluntário(a)** a participar da pesquisa **“Empreendedorismo e inovação para o ensino técnico integrado: uma proposta de ensino”** e vou te apresentar todas as informações importantes sobre o estudo.

#### **Justificativa e objetivos:**

As competências empreendedoras são essenciais para o desenvolvimento de uma cultura de inovação e criatividade em qualquer função humana, seja ela de âmbito pessoal ou profissional. Desmistificar o ensino e abordagem do empreendedorismo dentro da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), é a proposta deste trabalho, trazendo à perspectiva novas formas de entender e explicar o empreendedorismo, provocando o desenvolvimento de características e comportamentos empreendedores para os estudantes da EPT. Diante desse cenário, este estudo tem o objetivo de criar um curso *on-line* aberto que possa ficar à disposição dos discentes do IFMS, especialmente aqueles que estão iniciando a jornada acadêmica nos cursos de ensino médio integrado (EMI). Além de contribuir na formação de jovens estudantes, a proposta apresentada poderá também fomentar as discussões, os debates e o conhecimento sobre o tema dentro das instituições de ensino, assim como apoiar esses estudantes na construção de competências que serão utilizadas no seu desenvolvimento pessoal e social.

#### **Procedimentos:**

Sua contribuição com este estudo consistirá em:

- 1- Ler o material e analisar a estrutura do curso “**Iniciação ao Empreendedorismo**” que abordará os assuntos: conceitos e definições de empreendedorismo, competências para o empreendedorismo, perfil e características do empreendedor e habilidade e competências necessárias para empreender.
- 2- Responder o questionário de avaliação do curso.

### **Os possíveis riscos de sua participação serão:**

- Desconforto e/ou cansaço.

Porém, para minimizar esses possíveis riscos, o curso ficará disponível por um prazo razoável, 30 (trinta) dias corridos, e você será responsável por organizar a sua rotina de estudo, podendo acessar o curso quando lhe for conveniente. Saiba também que o conteúdo do curso não é extenso e foi preparado com a intenção de proporcionar uma leitura agradável e dinâmica.

Importante que você saiba que o curso poderá ser acessado de diferentes aparelhos eletrônicos, como por exemplo computador, notebook, celular ou tablet, desde que tenha acesso à internet.



Ademais, a sua identificação e privacidade serão preservadas e as informações prestadas serão armazenadas em local seguro e você tem a liberdade de interromper a sua participação no curso a qualquer momento, sem a necessidade de justificar sua decisão e sem qualquer prejuízo.

Imagem disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/abstrato> . Acesso em 04 de abril de 2022.

### **Responsabilidade do pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências das Resoluções 466/2012 e 510/2016 na elaboração do protocolo e na obtenção deste Registro de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido, bem como ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

### **Consentimento Livre e Esclarecido:**

Considerando as informações constantes dos itens acima e as normas expressas na Resolução nº 466/2012 do **Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde**, consinto, de modo livre e esclarecido, participar da presente pesquisa na condição de participante da pesquisa e/ou responsável por participante da pesquisa, sabendo que:

1. A participação em todos os momentos e fases da pesquisa é voluntária e não implica quaisquer tipos de despesa e/ou ressarcimento financeiro. Em havendo

despesas operacionais, estas deverão estar previstas no Cronograma de Desembolso Financeiro e em nenhuma hipótese poderão recair sobre o participante da pesquisa e/ou seu responsável;

2. A liberdade de retirada do consentimento e da participação no respectivo estudo é garantida a qualquer momento, sem qualquer prejuízo, punição ou atitude preconceituosa;

3. O anonimato é garantido;

4. Os dados coletados só serão utilizados para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em livros, dissertação, ensaios e/ou artigos científicos em revistas especializadas e/ou em eventos científicos;

5. A pesquisa aqui proposta foi aprovada pelo **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**, da **Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)** que a referenda; e

6. O presente termo está assinado em duas vias.

Campo Grande – MS \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

3) Nome e assinatura do(a) participante da pesquisa

Meio de contato: \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_  
Priscila Veloso Silva – Pesquisador

3) \_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fabrício César de Paula Ravagnani – Orientador

## APÊNDICE B – REGISTRO DE CONSENTIMENTO E DO ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ESTUDANTES

### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

**Título do projeto:** Empreendedorismo e inovação para o ensino técnico integrado: uma proposta de ensino

**Responsável pela pesquisa:** Priscila Veloso Silva **CPF:** 023.442.571-79

**Endereço para contato:** Rua Hades, 11 – Morada dos Deuses. Campo Grande – MS

**Telefone para contato:** (67) 99237-4670

**E-mail:** [priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br](mailto:priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br)

**Currículo lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0976252143025745>

**Orientador:** Prof. Dr. Fabricio Cesar de Paula Ravagnani

**E-mail:** [fabricio.ravagnani@ifms.edu.br](mailto:fabricio.ravagnani@ifms.edu.br)

### INFORMAÇÕES SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP


O CEP é a instância na qual o participante da pesquisa pode receber informações e protocolar queixas em relação aos procedimentos aos quais foi submetido durante a pesquisa, quando por estes se sentir lesado.

**Nome:** Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – CESH/UEMS

**Endereço:** Cidade Universitária de Dourados - Dourados-MS, Bloco B - 1º piso.

**Telefone:** (67)3902-2699

**E-mail:** [cesh@uems.br](mailto:cesh@uems.br)

 Olá, você está sendo convidado como **voluntário(a)** a participar da pesquisa “Empreendedorismo e inovação para o ensino técnico integrado: uma proposta de ensino” e vou te apresentar todas as informações importantes sobre o estudo.

#### **Justificativa e objetivos:**

As competências empreendedoras são essenciais para o desenvolvimento de uma cultura de inovação e criatividade em qualquer função humana, seja ela de âmbito pessoal ou profissional. Desmistificar o ensino e abordagem do empreendedorismo dentro da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), é a proposta deste trabalho, trazendo à perspectiva novas formas de entender e explicar o empreendedorismo, provocando o desenvolvimento de características e comportamentos empreendedores para os estudantes da EPT. Diante desse cenário, este estudo tem o objetivo de criar um curso *on-line* aberto que possa ficar à disposição dos discentes do IFMS, especialmente aqueles que estão iniciando a jornada acadêmica nos cursos de ensino médio integrado (EMI). Além de contribuir na formação de jovens estudantes, a proposta apresentada poderá também fomentar as discussões, os debates e o conhecimento sobre o tema dentro das instituições de ensino, assim como apoiar esses estudantes na construção de competências que serão utilizadas no seu desenvolvimento pessoal e social.

#### **Procedimentos:**

Sua contribuição com este estudo consistirá em:

- 1- Acessar e realizar o curso on-line “Iniciação ao Empreendedorismo” que ficará disponível na Plataforma Cursos Livres IFMS por 30 (trinta) dias e abordará

assuntos como conceitos e definições de empreendedorismo, competências para o empreendedorismo, perfil e características do empreendedor e habilidade e competências necessárias para empreender.

- 2- Responder os questionários de fixação do conteúdo ao final de cada módulo e, por último, responder o questionário de avaliação do curso.

### **Os possíveis riscos de sua participação serão:**

- Constrangimento, desconforto e/ou cansaço.

Porém, para minimizar esses possíveis riscos, o curso ficará disponível por um prazo razoável, **30 (trinta) dias corridos**, e você será responsável por organizar a sua rotina de estudo, podendo acessar o curso quando lhe for conveniente. Saiba também que o conteúdo do curso não é extenso e foi preparado com a intenção de proporcionar uma leitura agradável e dinâmica. Importante que você saiba que o curso poderá ser acessado de diferentes aparelhos eletrônicos, como por exemplo computador, *notebook*, celular ou *tablet*, desde que tenha acesso à internet.



Ademais, a sua identificação e privacidade serão preservadas e as informações prestadas serão armazenadas em local seguro e você tem a liberdade de interromper a sua participação no curso a qualquer momento, sem a necessidade de justificar sua decisão e sem qualquer prejuízo.

Imagem disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/abstrato>. Acesso em 04 de abril de 2022.

### **Responsabilidade do pesquisador:**

Asseguro ter cumprido as exigências das Resoluções 466/2012 e 510/2016 na elaboração do protocolo e na obtenção deste Registro de Consentimento e Assentimento Livre e Esclarecido, bem como ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

### **Consentimento Livre e Esclarecido:**

Considerando as informações constantes dos itens acima e as normas expressas na Resolução nº 466/2012 do **Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde**, consinto, de modo livre e esclarecido, participar da presente pesquisa na condição de participante da pesquisa e/ou responsável por participante da pesquisa, sabendo que:

1. A participação em todos os momentos e fases da pesquisa é voluntária e não implica quaisquer tipos de despesa e/ou ressarcimento financeiro. Em havendo despesas operacionais, estas deverão estar previstas no Cronograma de Desembolso Financeiro e em nenhuma hipótese poderão recair sobre o participante da pesquisa e/ou seu responsável;
2. A liberdade de retirada do consentimento e da participação no respectivo estudo é garantida a qualquer momento, sem qualquer prejuízo, punição ou atitude preconceituosa;
3. O anonimato é garantido;
4. Os dados coletados só serão utilizados para a pesquisa e os resultados poderão ser veiculados em livros, dissertação, ensaios e/ou artigos científicos em revistas especializadas e/ou em eventos científicos;
5. A pesquisa aqui proposta foi aprovada pelo **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)**, da **Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)** que a referenda; e
6. O presente termo está assinado em duas vias.

Campo Grande - MS \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

1) \_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do(a)

( ) Participante da pesquisa

( ) Responsável pelo participante

Meio de contato: \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_  
Priscila Veloso Silva - Pesquisador

3) \_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fabrício César de Paula Ravagnani – Orientador

## APÊNDICE C - Questionário para docentes Produto Educacional

1- Qual é seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer

2 - Formação acadêmica/titulação:

- Graduação
- Pós Graduação
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

3 - As orientações para realização das atividades são de fácil entendimento?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

4 - Você considera que os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

5 -Você considera que a carga horária do curso é adequada para atingir os objetivos propostos?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

6 -A forma como o curso foi estruturado atendeu às suas expectativas mediante o conteúdo proposto?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

7 - Você considera a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos de fácil compreensão?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

8 - Você considera que os recursos (vídeos, textos, artigos, etc) são adequados para o público-alvo?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

9 - Você consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso pode ser aplicado no seu cotidiano?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente

- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

10 -Considero o curso um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) como material complementar pelos docentes?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

11 - Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.

---

---

## APÊNDICE D - Questionário para estudantes Produto Educacional

1 - Qual é a sua faixa etária?

- Entre 16 e 20 anos de idade
- Entre 21 e 25 anos de idade
- Entre 26 e 30 anos de idade
- Entre 31 a 40 anos de idade
- Entre 41 a 50 anos de idade
- Entre 51 a 60 anos de idade
- Acima de 61 anos de idade

2 - Qual é seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer

3 - Em qual curso do ensino médio integrado você está matriculado atualmente?

- Administração
- Eletrotécnica
- Informática
- Mecânica

4 - Você já havia feito algum curso sobre empreendedorismo anteriormente?

- Sim
- Não

5 - Você considera que os exercícios de fixação dos conteúdos estão em conformidade com os assuntos abordados no curso?

Concordo Totalmente

- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo

- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

6 - Você considera que a carga horária do curso é adequada para atingir os objetivos propostos?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

7 - Você considera a linguagem utilizada para elaboração dos conteúdos de fácil compreensão?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

8 - Você considera que os recursos (vídeos, textos, artigos, etc) utilizados contribuíram para seu aprendizado?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

9 - Você consegue imaginar situações em que o aprendizado adquirido no curso pode ser aplicado no seu cotidiano?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

10 - Considero o curso um recurso importante para ser usado pela instituição de ensino (IFMS) e recomendaria a outros estudantes?

- Concordo Totalmente
- Concordo Parcialmente
- Não concordo, nem discordo
- Discordo Parcialmente
- Discordo Totalmente

11- Caso tenha marcado a opção “Discordo” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso. Caso queira, esse espaço também pode ser utilizado para elogios e/ou reclamações.

---

---

## APÊNDICE E - CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NO CURSO



**Eiii, você..**

Quer aprender mais sobre **Empreendedorismo?**

e participar como voluntário(a) na nossa pesquisa?

Faça o curso "Iniciação ao Empreendedorismo" na plataforma de cursos livres do IFMS

**100% EAD**  
e de quebra você garante um certificado de 20h

👉 Inscrições abertas!

**PROFEPT**  
MESTRADO PROFISSIONAL EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL  
Mato Grosso do Sul

🚀🍷 E aí, jovens visionários! 🍷🚀

Apresentamos o nosso curso de Iniciação ao Empreendedorismo – uma jornada online, repleta de aprendizado e o melhor: totalmente grátis! 📈💡

Esse curso faz parte da nossa pesquisa no mestrado em educação profissional e tecnológica do IFMS o PROFEPT.

Se estão prontos para mergulhar de cabeça no universo do empreendedorismo e da inovação, esse curso é a chave para desbloquear todo o potencial empreendedor que existe dentro de cada um de vocês. 🚀🌟

Como as vagas são limitadas, Para garantir sua vaga e receber o código de acesso, entre em contato conosco pelo número: (67) 99237-4670

Lembre-se, o futuro é seu, e nós estamos aqui para te ajudar a construí-lo da melhor forma possível!

## **APÊNDICE F - GUIA DIDÁTICO DO CURSISTA**

# GUIA DIDÁTICO DO CURSISTA

Iniciação ao empreendedorismo  
curso | 20h



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Mato Grosso do Sul

Campus  
Campo Grande

## INÍCIO

### QUEM SOMOS

#### PRISCILA VELOSO SILVA



Possui graduação em Turismo com Ênfase em Ambientes Naturais pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (2010), MBA em Marketing & Vendas pela Uniderp/Anhanguera (2012), especialização em Gestão Empresarial pela Faculdade Alfamérica (2018) e especialização em Educação a distância: gestão e docência pela Faculdade Novoeste (2021). Atualmente é Gestora do Programa Educação Empreendedora e Projeto Agentes Locais de Inovação - educação no Sebrae/MS e mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Integrante do Grupo de Pesquisas em Educação, Saúde, Tecnologia, Inovação e Cultura - ESTIC - IFMS.



#### FABRICIO CESAR DE PAULA RAVAGNANI

Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Escola Superior de Educação Físico de Avaré (2000), Mestrado em Educação Física pela Universidade Metodista de Piracicaba (2006), Especialização em Educação Física Escolar pela Universidade Federal de Mato Grosso (2010), Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2011) e Pós-doutorado em Ciência do Exercício pela University of South Carolina (2015). Atualmente é professor do ensino médio no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) e docente nos seguintes programas stricto sensu: Programa de Pós-graduação em Ciência do Movimento (PPGCM/UFMS) e Programa de Pós - graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFMS). Tem experiência na área da educação física, com ênfase no desenvolvimento de projetos multidisciplinares e integradores, envolvendo educação básica e ensino superior

# SUMÁRIO



## página

APRESENTAÇÃO DO CURSO .....	4
Objetivos do curso .....	4
PLANO DO CURSO .....	5
Requisitos .....	5
Recursos .....	5
Formatação do curso .....	6
Obtenção de certificado .....	6
ORGANIZAÇÃO DAS SEÇÕES .....	7
Seção 1 - Empreendedorismo .....	7
Seção 2 - Inovação .....	7 a 8
Seção 3 - EntreComp .....	8
Seção 4 - Empreendedorismo e Inovação no IFMS .....	8
AVALIAÇÃO DO CURSO .....	9
REFERÊNCIAS .....	10 a 11

# APRESENTAÇÃO DO CURSO



Este curso é um produto educacional originado no processo investigativo da pesquisa intitulada "Empreendedorismo e inovação para o ensino técnico integrado: uma possibilidade pedagógica", desenvolvida por Priscila Veloso Silva, sob a orientação do Prof. Dr. Fabricio César de Paula Ravagnani, no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (ProfEPT/IFMS).

## Os objetivos do curso são:

- Instigar o pensamento crítico dos participantes na compreensão dos conceitos e definições básicas de empreendedorismo, reconhecendo que empreender vai além de abrir um negócio.
- Promover reflexão sobre a importância da inovação nos negócios e sociedade, abordando princípios e tipos de inovação.
- Fomentar a participação dos estudantes do Ensino Médio Integrado (EMI) em ações de empreendedorismo e inovação no campus Campo Grande, como a Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnolF e Espaço de Inovação - IFMaker.

Esperamos que, ao final do curso, os participantes sejam capazes de compreender de maneira sólida os conceitos de empreendedorismo e a importância da inovação nos negócios e sociedade, bem como sejam incentivados à participação em iniciativas de empreendedorismo e inovação no campus, como a Incubadora Mista e Social do IFMS e o Espaço de Inovação - IFMaker, a fim de que possam aplicar os conhecimentos adquiridos. Promovendo assim, o desenvolvimento de uma cultura empreendedora na instituição, tornando o conhecimento empreendedor um recurso significativo para a sua aprendizagem.

# PLANO DO CURSO

O curso "Iniciação ao Empreendedorismo", é um curso ofertado de forma dinâmica e flexível, voltado para estudantes do ensino médio integrado (EMI), com carga horária de 20h, foi construído de forma a abordar conceitos fundamentais de empreendedorismo e inovação, é totalmente online e o participante pode realizá-lo a seu próprio ritmo. Sem necessidade de tutoria, terá a liberdade de aprender quando e onde quiser.

**Requisitos simples:** acesso à internet, conhecimentos básicos de informática e um computador ou smartphone. O curso é de nível básico e após a inscrição o participante terá 30 (trinta) dias para sua conclusão.

**Recursos:**

**Vídeos:** as seções "Inovação e "EntreComp" e "Empreendedorismo e inovação no IFMS campus Campo Grande" possuem vídeos que estão disponibilizadas como links incorporados na tela do curso, porém também podem ser acessados pelo YouTube, bastando apenas clicar no título do vídeo para ser direcionado ao site;

**Leituras complementares:** na seção "Material Complementar", você terá acesso ao material do curso para estudar offline, artigos, estudos e informativos que podem ser acessados para realização de leitura complementar.

**Fórum:** ao final do curso, propomos uma atividade assíncrona e colaborativa, que deve, obrigatoriamente, ser assinada, pois caso haja publicação posterior, daremos crédito aos autores.

## O CURSO ESTÁ FORMATADO DA SEGUINTE MANEIRA:



Ao longo do curso, você encontrará exercícios de fixação ao final de cada seção, que são fundamentais para consolidar os conhecimentos adquiridos. Apesar de não ter caráter avaliativo, é importante que você os responda, pois ajudarão a fortalecer o que foi aprendido.

Também quero lembrar que sua participação no fórum é obrigatória. Lá, você poderá compartilhar ideias e enriquecer ainda mais o aprendizado.

Ao concluir todas as atividades propostas no curso, você terá acesso à avaliação final, um simulado com 10 questões objetivas sobre o tema do curso. Essa avaliação é obrigatória e tem como objetivo verificar o seu entendimento sobre o assunto.

### Obtenção do certificado

Ao final do curso sua certificação será gerada automaticamente, desde que você atenda aos critérios. Isso inclui concluir todas as atividades avaliativas do curso e alcançar um aproveitamento mínimo de 60%. O certificado estará disponível para emissão, transcorrido o prazo de 4 (quatro) dias da inscrição no curso.

O certificado digital será emitido com os dados informados no momento da inscrição e contará com código para validação por meio de endereço eletrônico. Antes da emissão, será solicitado a confirmação de seus dados cadastrais. Os certificados apenas estarão disponíveis no formato digital e não haverá entrega presencial em quaisquer dependências dos campi do IFMS.

# ORGANIZAÇÃO DAS SEÇÕES

O curso está organizado em quatro seções, a carga horária de cada uma é de 05 horas. As seções do curso estão dispostas da seguinte maneira:

## Seção 1 - Empreendedorismo

Esta seção tem como objetivo abordar conceitos de empreendedorismo, seu papel na sociedade e os tipos existentes, como empreendedorismo de negócios, social e intraempreendedorismo. Também apresenta características-chave do empreendedor, incentivando sua reflexão sobre o desenvolvimento dessas habilidades.

1.1 Conceitos e definições

1.2 O que é empreendedorismo e qual é o papel do empreendedor na sociedade?

1.3. Empreendedorismo como comportamento

1.4 Perfil e características do empreendedor

## Seção 2 - Inovação

Esta seção aborda conceitos básicos de inovação, incluindo sua definição como criação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que geram valor. A importância da inovação para os negócios e a sociedade é destacada, pois impulsiona o desenvolvimento econômico, a competitividade e a qualidade de vida. São apresentados quatro tipos de inovação: tecnológica, de processo, de produto e de modelo de negócios, com exemplos práticos para cada um. O tópico incentiva a identificação de exemplos de inovação no cotidiano e a reflexão sobre sua aplicação em carreiras e empreendimentos futuros.

- 2.1 Conceitos básicos de inovação
- 2.2 A importância da inovação para os negócios e a sociedade
- 2.3 Tipos de inovação

### **Seção 3 - EntreComp**

Essa é uma seção que vai te ajudar a entender mais sobre o quadro de referências das competências para o empreendedorismo: a EntreComp. É uma iniciativa da União Européia que procura desenvolver a capacidade empreendedora das pessoas e das organizações.

- 3.1 Introdução à EntreComp
- 3.2 Competências empreendedoras para estudantes
- 3.3 Desperte o empreendedor em você

### **Seção 4 - Empreendedorismo e Inovação no IFMS**

O objetivo desta seção é apresentar as ações e oportunidades de empreendedorismo e inovação disponíveis no IFMS campus Campo Grande para os alunos do ensino médio integrado. Ela destaca a formação integral oferecida pela instituição, a disciplina de Empreendedorismo presente na matriz curricular e as oportunidades oferecidas pela Incubadora Mista e Social do IFMS - TechnoIF e pelo IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS, encorajando os estudantes a explorarem suas ideias e desenvolverem habilidades empreendedoras.

- 4.1 Desenvolvendo o Empreendedorismo e Inovação nos cursos Técnicos Integrado do IFMS campus Campo Grande
- 4.2 Incubadora Mista e Social do IFMS - TechnoIF
- 4.3 IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS

## AVALIAÇÃO DO CURSO

A etapa Avaliação do Curso estará disponível de forma diferenciada nesta primeira versão do curso “Iniciação ao Empreendedorismo”, uma vez que será a testagem/validação do curso enquanto produto educacional, parte da nossa pesquisa produzida no Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

A avaliação será composta por uma escala tipo Likert, com níveis variando de 1 - Discordo Totalmente, 2 - Discordo Parcialmente, 3 - Não concordo, nem discordo, 4 - Concordo parcialmente, e 5 - Concordo Totalmente.

Caso tenha marcado a opção “Discordo Totalmente” em algum item avaliado, por gentileza contribua com sugestões de melhorias para que possamos aprimorar o curso.

Em caso de dúvidas, encaminhe um e-mail para [priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br](mailto:priscila.silva11@estudante.ifms.edu.br).

Agradecemos por participar da nossa pesquisa!

Priscila e Fabricio

## REFERÊNCIAS

BACIGALUPO, Marguerita et al. **EntreComp: The entrepreneurship competence framework**. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2016.

BARRETO, L. P. **Educação para o Empreendedorismo**. Salvador: Escola de Administração de Empresas da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BAGGIO; Adelar Francisco; BAGGIO, Adelar Knebel. Empreendedorismo: conceitos e definições. In. **Rev. de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, n. 1, v. 1, p. 25-38, 2014.

BRASIL. **O “Aprender Fazendo” da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica**, 2022. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Acesso em 17 de junho de 2023.

CHRISTENSEN, C. M., Raynor, M. E., Rory, M., & McDonald, R. (2015). **What is disruptive innovation?** Harvard Business Review, 93(12), 44-53. <https://doi.org/10.1353/abr.2012.0147>

DIAS-TRINDADE, Sara; MOREIRA, José António Marques; JARDIM, Jacinto. **ENTRECOMP Quadro de Referência das Competências para o Empreendedorismo (Tradução)**. 2020.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios** / Peter F. Drucker ; tradução de Carlos J. Malferrari. 9.reimpr. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p.

FRANCO, David Silva; FERRAZ, Deise Luiza da Silva. **Uberização do trabalho e acumulação capitalista**. Cadernos EBAP.BR, Rio de Janeiro, n. 17, p. 844-856, ago. 2019. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/76936> . Acesso em: 07 junho. 2023.

LUCAS, M., & Moreira, A. (2017). **DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso**. Aveiro: UA.

MCCLELLAND, D. C. (1987). **Characteristics of Successful Entrepreneurs**. The Journal of Creative Behavior, 21(3). 219-233.

OCDE; FINEP. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**, 3ª ed. 2005.

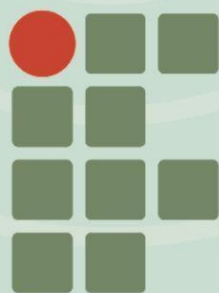
ROBLES, M. M. (2012). **Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace**. Business Communication Quarterly, 75(4), 453-465. <https://doi.org/10.1177/1080569912460400>

ROGERS, Everett M. **Diffusion of innovations**. 5th ed. p. cm. Includes bibliographical references and index. HM621.R57. 303.48'4 dc21 2003049022. ISBN 0-7432-5823-1. 2003.

SCHATZ, S. P. (1971). **On achievement and economic growth: a critical appraisal**. In P. Kilby (Ed.), Entrepreneurship and economic development (pp. 183-190). New York: The Free Press.

SCHUMPETER, JA (1942). **Capitalismo, Socialismo e Democracia** . Nova York, NY: Harper and Row.

SENTANIN; Luis Henrique Valenciano; BARBOZA, Reginaldo José. **Conceitos de empreendedorismo**. In. Rev. Científica Eletrônica de Administração, n. 9, ano V, 2005. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/Cvf\\_ACUcZOtmMWBx\\_2013-4-26-12-25-36.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/Cvf_ACUcZOtmMWBx_2013-4-26-12-25-36.pdf) . Acesso em 15 de dezembro de 2021.



# **INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso do Sul

---

Campus  
Campo Grande

## **APÊNDICE G - GUIA DIDÁTICO DO CURSISTA**



**INICIAÇÃO AO EMPREENDEDORISMO | Material para estudo *offline***

## SUMÁRIO

<b>1. EMPREENDEDORISMO.....</b>	<b>6</b>
1.1 Conceitos e Definições.....	6
1.2. O que é empreendedorismo e qual é o papel do empreendedor na sociedade?.....	9
1.3. Empreendedorismo como comportamento.....	10
1.4 Perfil e características do empreendedor.....	13
<b>2. INOVAÇÃO.....</b>	<b>16</b>
2.1 Conceitos básicos de inovação.....	17
2.2 Importância da inovação para os negócios e a sociedade.....	19
2.3 Tipos de inovação.....	20
<b>3. ENTRECAMP.....</b>	<b>23</b>
3.1 Introdução à EntreComp.....	23
3.2 Habilidades empreendedoras para estudantes.....	26
3.3 Despertando o empreendedor em você.....	29
<b>4. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO IFMS CAMPUS CAMPO GRANDE.....</b>	<b>31</b>
4.1 Desenvolvendo o Empreendedorismo e Inovação nos cursos Técnicos Integrado do IFMS campus Campo Grande.....	32
4.2 Incubadora Mista e Social do IFMS - TechnoIF.....	37
4.3 IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS.....	40
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>

## QUEM SOMOS



**Priscila Veloso Silva**

Possui graduação em Turismo com Ênfase em Ambientes Naturais pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (2010), MBA em Marketing & Vendas pela Uniderp/Anhanguera (2012), especialização em Gestão Empresarial pela Faculdade Alfamérica (2018) e especialização em Educação a distância: gestão e docência pela Faculdade Novoeste (2021). Atualmente é Gestora do Programa Educação Empreendedora e Projeto Agentes Locais de Inovação - educação, no Sebrae/MS e mestranda do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). Integrante do Grupo de Pesquisas em Educação, Saúde, Tecnologia, Inovação e Cultura - ESTIC - IFMS.

**Fabricio Cesar de Paula Ravagnani**

Possui graduação em Licenciatura Plena em Educação Física pela Escola Superior de Educação Físico de Avaré (2000), Mestrado em Educação Física pela Universidade Metodista de Piracicaba (2006), Especialização em Educação Física Escolar pela Universidade Federal de Mato Grosso (2010), Doutorado em Saúde e Desenvolvimento na Região Centro-Oeste pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2011) e Pós-doutorado em Ciência do Exercício



pela University of South Carolina (2015). Atualmente é professor do ensino médio no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) e docente nos seguintes programas stricto sensu: Programa de Pós-graduação em Ciência do Movimento (PPGCM/UFMS) e Programa de Pós - graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFMS). Tem experiência na área da educação física, com ênfase no desenvolvimento de projetos multidisciplinares e integradores, envolvendo educação básica e ensino superior



Olá cursista,

Esta seção tem como objetivo abordar conceitos de empreendedorismo, seu papel na sociedade e os tipos existentes, como empreendedorismo de negócios, social e intraempreendedorismo. Também apresenta características-chave do empreendedor, incentivando sua reflexão sobre o desenvolvimento dessas habilidades.

## 1. EMPREENDEDORISMO

### 1.1 Conceitos e Definições

Houve um período em que o termo "empreendedorismo" não era oficialmente reconhecido pela língua portuguesa, apesar disso, os empreendedores existem há séculos e têm desempenhado um papel importante em mudanças na sociedade. Atualmente, o termo é cada vez mais utilizado para descrever pessoas que possuem a habilidade de identificar problemas, oportunidades e encontrar soluções inovadoras.

A história do empreendedorismo é muito antiga, mesmo antes do termo ter essa alcunha, foi o comportamento empreendedor que impulsionou o homem a criar, construir e evoluir. No entanto, o termo "empreendedorismo" é uma criação mais recente. Richard Cantillon, um importante escritor e economista francês do século XVII, é frequentemente considerado um dos criadores do termo, sendo um dos primeiros a distinguir entre o empreendedor (aquele que assume riscos) e o capitalista (aquele que fornece o capital).

Em sua obra "Capitalismo, Socialismo e Democracia", publicada em 1942, o economista austríaco Joseph Schumpeter, retrata o empreendedor quase como um ser iluminado, não só dotado de faro especial para detectar e aproveitar as chances criadas por mudanças tecnológicas – introduzindo processos inovadores de produção, abrindo mercados, agregando fontes de matérias-primas e estruturando organizações – como capaz de criar um novo ciclo econômico. Em resumo, para Schumpeter, o empreendedor é o motor do desenvolvimento econômico e o responsável pela introdução de inovações e novas tecnologias que transformam a economia.

Segundo o Michaelis, Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (2015), "empreender" é: resolver-se a praticar (algo laborioso e

difícil); tentar: Resolveram empreender aquela escalada perigosíssima. Etimologicamente, “empreender” vem do latim *imprehendere*, formado por *EM-*, “em”, mais *PREHENDERE*, “pegar, capturar, levar diante de si, segurar”.

Não podemos dizer que um empreendedor seja, necessariamente, um empresário e vice-versa. Nesta aula, você vai finalmente entender o que é empreendedorismo e descobrir algumas qualidades comuns aos empreendedores de sucesso.

Entre os séculos XVII a XXI, uma variedade de autores dedicaram seus estudos e se esforçaram para contribuir com o avanço científico do empreendedorismo. Embora seja um tema amplamente discutido nos dias atuais, seu conteúdo, e o que ele representa, varia muito de um lugar para outro, de país para país, de autor para autor.

Empreendedores são aqueles que fazem a diferença, ousam e mudam a sua realidade, constroem uma visão de futuro e engajam pessoas para sonhar junto. Isso ocorreu, principalmente, porque embora o termo tenha surgido a partir de pesquisas na área da economia, ele passa a receber contribuições da Psicologia e da Sociologia, o que acabou gerando diferentes definições para o termo.

Para a psicologia, figura entre os principais motivos que impulsionam o ser humano a agir, a necessidade por conquistas e realizações. Ou seja, “um desejo de realizar as coisas da melhor maneira, não exatamente pelo reconhecimento social ou prestígio, mas sim pelo sentimento íntimo de necessidade de realização pessoal” (McClelland, 1971, p. 110). De forma que, aqueles indivíduos com elevado nível de necessidade por realização e conquista apresentam uma maior propensão a perseguir desafios, de maneira relativamente autônoma.

Alguns fatores poderiam explicar por que determinadas pessoas se diferenciam nessa dimensão. Entre eles, situam-se:

- (a) a associação entre autorrealização e sentimentos positivos;
- (b) uma educação que estimula a independência pessoal;
- (c) a noção de recompensa pelo sucesso;
- (d) a vontade de perseguir desafios.

Após realizar vários estudos empíricos para testar sua hipótese, McClelland (1971, 1972) concluiu que indivíduos empreendedores apresentam uma estrutura motivacional distinta. Algumas qualidades como audácia, engenhosidade, liderança, persistência, determinação e coragem para assumir riscos moderados encontram-se presentes. Como salientado por Schatz (1971, p. 183), “pessoas com elevado senso de realização possuem uma propensão particularmente forte a apresentar bom desempenho em situações nas quais indivíduos esperam ser avaliados por elevado padrão de desempenho”.

**Você já parou pra pensar sobre isso?**

**O Empreendedorismo é a capacidade de agir para tornar real seus objetivos e fazer com que seus sonhos, visões e projetos se tornem realidade. É utilizar a própria capacidade de combinar recursos produtivos – capital, matéria prima e trabalho – para realizar obras, fabricar produtos e prestar serviços destinados a satisfazer as necessidades das pessoas.**

Segundo o teórico Joseph Schumpeter, o empreendedorismo está diretamente associado à inovação. Para Schumpeter, o empreendedor é o responsável pela realização de novas combinações.

A introdução de um novo bem, a criação de um método de produção ou comercialização e até a abertura de novos mercados, são algumas atividades comuns do empreendedorismo. Isso significa que “a essência do empreendedorismo está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades no âmbito dos negócios”. Quando falamos em negócios, entenda que não estamos falando somente de criar e operar empresas.

### 1.2. O que é empreendedorismo e qual é o papel do empreendedor na sociedade?

Empreendedorismo é a capacidade de criar e estabelecer algo a partir de muito pouco ou quase nada, segundo Barreto (1998). Sentanin e Barboza (2005) acrescentam que o empreendedorismo é o envolvimento de pessoas e processos que transformam ideias em oportunidades, gerando negócios de sucesso. Baggio e Baggio (2014) definem o empreendedorismo como a prática de utilizar os recursos disponíveis de forma criativa e proativa para transformar o meio ambiente e a economia por meio da apreensão de projetos pessoais ou organizacionais, assumindo riscos calculados e até mesmo a possibilidade de fracasso.

O papel do empreendedor é identificar as necessidades do mercado e encontrar formas de atendê-las, transformando e implementando suas ideias. Empreender não é apenas ser o pioneiro de uma ideia revolucionária, mas também explorar mercados inexplorados. Para Dornelas (2001), os empreendedores devem ser visionários, capazes de tomar decisões e explorar oportunidades, dinâmicos,

determinados, otimistas, apaixonados, independentes e capazes de formar e gerenciar equipes. O empreendedorismo não está apenas relacionado com a abertura de um novo espaço profissional e enriquecimento pessoal, mas também com o desenvolvimento social, inclusivo e com melhores condições de vida. O empreendedorismo pode ser aplicado em qualquer situação em que a atividade humana esteja envolvida.

### 1.3. Empreendedorismo como comportamento

O empreendedorismo, como “comportamento”, pode estar associado a um negócio, uma empresa, mas também pode estar associado a um projeto, a uma realização pessoal. É a partir dessa visão que surgem novas “formas” de empreendedorismo e o que era só “empreendedorismo”, agora pode ser subdividido em “empreendedorismo de negócios”; “empreendedorismo social” e “intraempreendedorismo”.

#### Empreendedorismo social

O principal objetivo do empreendedorismo social é causar impacto social. Ou seja, melhorar as condições de vida de uma determinada comunidade e para a sociedade como um todo. Geralmente, essas melhorias ocorrem onde o criador do empreendimento reside. Isto porque irá criar serviços ou bens de consumo que geram valor na região, permitindo a inclusão social. A grande diferença entre o empreendedorismo comum e o empreendedorismo social é que este não visa apenas lucros expressivos para os investidores. Isto não significa que esses empreendimentos não gerem lucro.

O importante é criar valor social que gere benefícios para uma comunidade com necessidades específicas. Outro objetivo do

empreendedorismo social é conseguir retirar pessoas da economia informal.

### Empreendedorismo corporativo ou intraempreendedorismo

Podemos dizer que um **intraempreendedor** é um empreendedor dentro de uma organização. E as características e habilidades necessárias neste caso são as mesmas. Por exemplo:

- Paixão
- Criatividade
- Motivação

A diferença principal é que o intraempreendedor não é um empresário e não assume os riscos do negócio. O intraempreendedor é um funcionário remunerado para promover inovações nos produtos, bens e serviços para o sucesso da empresa. A tendência é que tenha um perfil renovador da cultura organizacional, encontrando novas formas de realizar antigos processos. É comum que esses profissionais sejam bem remunerados nas empresas. Isto ocorre devido ao elevado nível de risco relacionado com o trabalho desenvolvido. Ao repensar processos, produtos, serviços e os projetos da empresa, eles enfrentam situações extremamente desafiadoras. O resultado do trabalho traz melhorias de desempenho, produtividade e pode alcançar vantagens competitivas. Ou seja, benefícios para toda a organização.

## Empreendedorismo de negócios

Basicamente, o empreendedorismo de negócios está associado à criação de novas empresas. Aqui, o foco está em se tornar competitivo, conquistar novos clientes e manter o aumento dos lucros constante. Nesta modalidade, o negócio procura sempre atender uma necessidade do mercado. Muitas vezes, o objetivo é alcançado através da inovação de algum processo já existente.

Desta forma, é normal que o empreendedorismo possua um determinado grau de risco associado. Dentro desse contexto, a necessidade de construir um plano de negócios torna-se essencial para uma correta avaliação do empreendimento.

Além disso, o plano pode ajudar na captação de financiamento externo. Isto porque é um documento estruturado com os detalhes de vários aspectos do negócio.

Exemplos de empreendedorismo de negócios:

- Cacau Show

Conheça: [Sobre a Cacau](#)

- My Cookies

Conheça: [MyCookies | A empresa](#)

- Chiquinho Sorvetes

Conheça: <https://chiquinho.com.br/sobre-a-marca>

Navegue nos links e conheça como essas empresas surgiram, os desafios enfrentados e como conseguiram se consolidar no mercado.

#### 1.4 Perfil e características do empreendedor

Como já vimos, de acordo com o dicionário, empreender significa: resolver-se a praticar algo laborioso e difícil; colocar em desenvolvimento e/ou execução; realizar.

Isso quer dizer que entrar nesse universo é assumir desafios e explorar habilidades próprias de uma empreitada, como ter visão além do que já é esperado e ter determinação.

Por não ser algo tão comum, muitas pessoas que estão iniciando a carreira **no empreendedorismo de negócios** olham para as trajetórias dos maiores empreendedores do mundo e pensam ser algo inalcançável.

Um dos primeiros questionamentos que muitos se fazem e que pode até ser o seu é: **será que eu tenho o perfil empreendedor?** Ainda que não exista um modelo engessado e definitivo, afinal, as pessoas têm estilos e pensamentos diferentes, algumas características são predominantes entre aqueles que têm sucesso.

Apresentamos a seguir, as 10 características mais comuns no perfil do empreendedor, de acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Assim, vai ser possível você se identificar e até mesmo explorar para desenvolver melhor suas habilidades.

**Vamos lá?**

<b>Busca de oportunidades e Iniciativa</b>	<b>Desenvolve a capacidade de se antecipar aos fatos e de criar oportunidades de negócios com novos produtos e serviços.</b>
<b>Persistência</b>	<b>Desenvolve a habilidade de enfrentar obstáculos para alcançar o sucesso.</b>
<b>Correr riscos calculados</b>	<b>Envolve a disposição de assumir desafios e responder por eles.</b>
<b>Exigência de qualidade e eficiência</b>	<b>Relaciona-se com a disposição e a inclinação para fazer sempre mais e melhor.</b>
<b>Comprometimento</b>	<b>Característica que envolve sacrifício pessoal, colaboração com os funcionários e esmero com os clientes</b>
<b>Busca de informações</b>	<b>Característica que envolve a atualização constante de dados e informações sobre clientes, fornecedores, concorrentes e sobre o próprio negócio.</b>
<b>Estabelecimento de metas</b>	<b>Compreende saber estabelecer objetivos que sejam claros para a empresa, tanto em longo como em curto prazo.</b>
<b>Planejamento e monitoramento</b>	<b>Desenvolve a organização de tarefas de maneira objetiva, com</b>

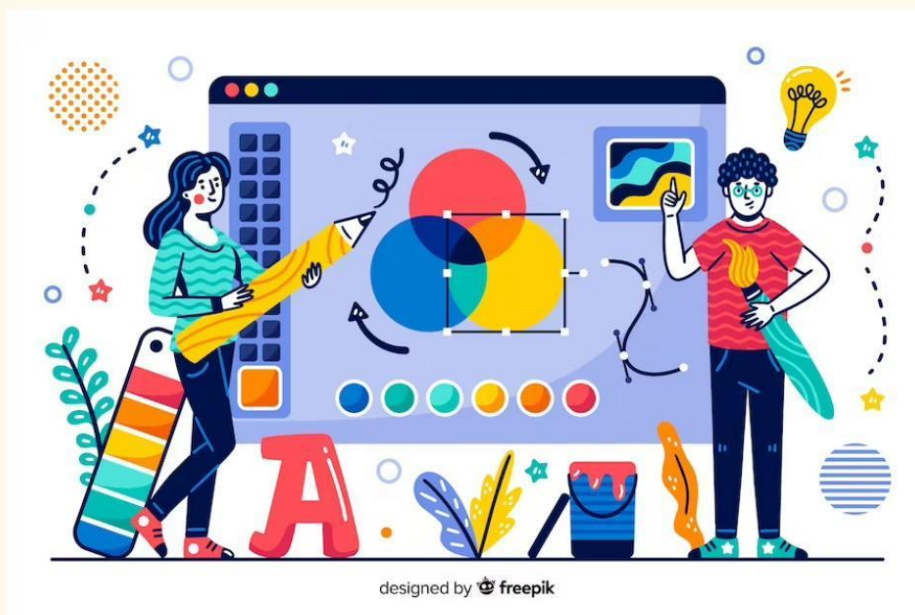
<b>sistemáticos</b>	<b>prazos definidos, a fim de que possam ter os resultados medidos e avaliados.</b>
<b>Persuasão e rede de contatos</b>	<b>Engloba o uso de estratégia para influenciar e persuadir pessoas e se relacionar com pessoas chave que possam ajudar a atingir os objetivos do seu negócio.</b>
<b>Independência e autoconfiança</b>	<b>Desenvolve a autonomia para agir e manter sempre a confiança no sucesso.</b>

Adaptado de David McClelland, por Sebrae SP, 2016.

**Dessas características que tratamos acima, você se reconheceu em alguma delas?**

**Faça essa anotação no seu caderno, e para aquelas características que você julga não possuir neste momento, mas que gostaria de desenvolver, trace uma meta para que comece a trabalhá-las.**

---



## 2. INOVAÇÃO

Olá cursista,

Esta seção aborda conceitos básicos de inovação, incluindo sua definição como criação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que geram valor. A importância da inovação para os negócios e a sociedade é destacada, pois impulsiona o desenvolvimento econômico, a competitividade e a qualidade de vida. São apresentados quatro tipos de inovação: tecnológica, de processo, de produto e de modelo de negócios, com exemplos práticos para cada um. O tópico incentiva a identificação de exemplos de inovação no cotidiano e a reflexão sobre sua aplicação em carreiras e empreendimentos futuros.

### 2.1 Conceitos básicos de inovação

A inovação é um termo amplamente discutido e pesquisado em diversas áreas do conhecimento, incluindo a educação profissional e

tecnológica. Em seu sentido mais amplo, a inovação refere-se à criação e implementação de novas ideias, processos, produtos ou serviços que geram valor e impulsionam a sociedade.

Schumpeter (1942) descreve a inovação como um processo de "destruição criativa", no qual novas combinações de recursos são explícitos no mercado, ocorridos em mudanças emocionais, sociais e tecnológicas. Para ele, a inovação é um fator fundamental para acompanhar o desenvolvimento econômico e a competitividade das nações.

Rogers (2003) destaca a importância da adoção de novas ideias ou práticas como parte do processo de inovação. Ele define a inovação como "uma ideia, prática ou objeto percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção" (p. 12). Rogers enfatiza que a inovação não se limita apenas à criação, mas também à difusão e adoção de **novas ideias no contexto social**.

Nesse contexto Drucker (2001), ressalta que o que todos os empreendedores de sucesso revelam não é uma qualquer personalidade especial, mas um empenho pessoal na prática da inovação

É importante frisar que os conceitos de inovação são mais ricos e abrangentes do que os conceitos de mudança, renovação ou de reforma. Isso demonstra a abrangência da inovação, que vai além da simples criação de novas tecnologias, abrindo também mudanças organizacionais, melhorias em processos produtivos e estratégias de marketing.

No contexto da educação profissional e tecnológica, a inovação está relacionada à introdução de novas abordagens pedagógicas, tecnologias, métodos de ensino e estratégias de aprendizagem que

buscam melhorar a qualidade da educação e preparar os alunos para os desafios do mercado de trabalho. A inovação nessa área envolve a criação de ambientes educacionais dinâmicos, que promovem a criatividade, o pensamento crítico e o desenvolvimento de habilidades relevantes para o século XXI.

A inovação na educação profissional e tecnológica pode ser observada em diversas iniciativas. Por exemplo, a implementação de laboratórios tecnológicos com equipamentos de última geração permite aos estudantes explorarem e experimentarem novas tecnologias num ambiente prático e realista. A introdução de métodos de ensino baseado em projetos, nos quais os estudantes trabalham em equipes para resolver problemas do mundo real, promove a aplicação prática do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades colaborativas. Você percebe como a Inovação já faz parte do contexto que está vivenciando no seu curso técnico no IFMS?

Além disso, a utilização de plataformas de aprendizagem online como o *moodle* onde você está acessando este curso, aliado a outros recursos digitais oferecem oportunidades de ensino personalizado, acesso a materiais atualizados e interação entre alunos e professores em um ambiente virtual. Isso amplia as possibilidades de aprendizagem além das fronteiras físicas das salas de aula tradicionais.

Compreender esses conceitos é fundamental para que você esteja preparado para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades em um mundo em constante transformação.

Saiba mais:

## ▶ WEBINAR | Ecossistemas de Inovação e Empreendedorismo no Bra...

### 2.2 Importância da inovação para os negócios e a sociedade

A inovação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento econômico e social, tanto para as empresas quanto para a sociedade como um todo. Para os negócios, a inovação pode acompanhar o crescimento, melhorar a competitividade, aumentar a eficiência operacional e atender às necessidades dos clientes de maneiras mais eficazes.

De acordo com Christensen et al. (2015), a inovação é essencial para a sobrevivência e o sucesso das empresas em um ambiente de mercado cada vez mais dinâmico e competitivo. As empresas que não conseguem inovar correm o risco de se tornarem obsoletas ou serem superadas pela concorrência. A inovação permite às empresas criar novos produtos e serviços, desenvolver novos mercados e encontrar soluções criativas para problemas existentes.

Além disso, a inovação também tem um impacto significativo na sociedade. Ela pode melhorar a qualidade de vida das pessoas, resolver problemas sociais, promover a sustentabilidade e fomentar o desenvolvimento econômico. Por exemplo, uma inovação tecnológica na área da saúde pode levar a tratamentos médicos mais eficazes, reduzir os custos e melhorar o acesso aos serviços de saúde. Da mesma forma, a inovação em energias renováveis pode contribuir para a redução da dependência de fontes não renováveis e mitigar os efeitos das mudanças climáticas.

### 2.3 Tipos de inovação

Existem diferentes tipos de inovação que podem ocorrer em diferentes áreas e setores. Compreender esses tipos de inovação é

essencial para entender como a inovação se manifesta em seu dia a dia e como ela pode impactar o mundo ao seu redor.

Vamos listar a seguir três tipos de inovação que tem como base a terceira edição do Manual de Oslo (2005), principal fonte internacional de diretrizes para coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras da indústria, são elas inovação de processos, inovação de produtos e inovação tecnológica. Já a inovação de modelos de negócios é proposta por Osterwalder (2011), em sua obra *Business Model Generation*.

a) **Inovação tecnológica:** A inovação tecnológica envolve a introdução de novas tecnologias, produtos ou processos que melhoram a eficiência, a produtividade ou a qualidade de produtos e serviços. Um exemplo prático é a evolução de dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*. Esses dispositivos têm se tornado cada vez mais poderosos, com recursos avançados, como câmeras de alta resolução, capacidade de processamento rápido e acesso à internet. Eles revolucionaram a forma como nos comunicamos, trabalhamos e nos divertimos.<sup>1</sup>

b) **Inovação de processo:** A inovação de processo envolve melhorias nos métodos de produção, logística ou organização, resultando em redução de custos, aumento da eficiência ou otimização dos recursos. Um exemplo prático é a automação de tarefas rotineiras em fábricas. Por meio da implementação de robôs e sistemas controlados, é possível acelerar a produção, reduzir erros e aumentar a precisão. Isso resulta em maior produção e custos operacionais mais baixos.

---

<sup>1</sup> O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE realiza desde 2000 a Pesquisa de Inovação - Pintec, que tem por objetivo a construção de indicadores setoriais, nacionais e regionais das atividades de inovação nas empresas do setor de Indústria, de Eletricidade e gás e de Serviços selecionados. Ao longo de sua trajetória, a Pintec vem fornecendo importantes subsídios para a definição de estratégias empresariais e políticas públicas, representando assim um instrumento fundamental de análise do potencial competitivo do País.

c) **Inovação de produto:** A inovação de produto refere-se ao desenvolvimento de novos produtos ou ao aprimoramento dos existentes, com o objetivo de atender melhor às necessidades dos clientes. Um exemplo prático é a indústria automotiva. As montadoras estão constantemente inovando e lançando novos modelos de carros com recursos avançados, como assistência de direção, sistemas de segurança aprimorados e maior eficiência energética. Essas inovações visam proporcionar uma melhor experiência de condução e atender às demandas dos consumidores.

d) **Inovação de modelo de negócios:** A inovação de modelo de negócios envolve a criação de novas formas de organizar, estruturar e comercializar produtos e serviços. Um exemplo prático é o modelo de negócios da Uber. A empresa inovou ao criar uma plataforma digital que conecta motoristas particulares a passageiros, oferecendo um serviço de transporte mais acessível e conveniente em comparação aos táxis tradicionais. Essa inovação de modelo de negócios revolucionou a indústria de transporte de passageiros em muitos países.

Saiba mais: [▶ A História da Uber - TecMundo](#)

**Importante saber:** A Uber, assim como demais serviços de transportes e/ou entregas (Ifood, Rappi, entre outros), também têm sido criticados por sua política de trabalho. As empresas não consideram seus motoristas funcionários, mas sim parceiros independentes. Isso significa que os motoristas não têm os mesmos direitos e benefícios que os funcionários, como seguro saúde, salário mínimo e férias remuneradas. Tampouco podem ser considerados “empreendedores”, de acordo com o que estudamos até aqui. Para Franco e Ferraz (2019), o fato da jornada de trabalho não ser previamente fixada não retira, assim, do capitalista o papel de comprador de força de trabalho, nem do trabalhador o papel de vendedor de força de trabalho, pois o que se altera é a necessidade

de capital adiantado pelo capitalista, sendo assim, um “salário por corrida”.

É importante ressaltar que a inovação não se limita apenas às grandes empresas ou à tecnologia de ponta. A inovação pode acontecer em diferentes contextos, desde pequenas melhorias em processos até grandes mudanças em produtos ou serviços.

Saiba mais: [▶ O que é inovação? | Indústria de A a Z - \(Ep. #2\)](#)

Faça um exercício durante essa semana e identifique exemplos de inovação em seu cotidiano, como aplicativos móveis, redes sociais, produtos inteligentes, métodos de ensino alternativos, entre outros.

Anote em seu caderno esses exemplos e procure entender como surgiram, quem são seus criadores e todo o processo de inovação envolvido.

Assim você vai entender como os tipos de inovação estão presentes no nosso cotidiano muito mais do que imaginamos. Estou certa de que, com esses novos *insights* você estará mais preparado para explorar oportunidades, buscar soluções criativas e pensar de forma inovadora na sua própria carreira ou quem sabe empreendimentos futuros.



### 3. ENTRECOMP

Olá cursista,

Essa é uma seção que vai te ajudar a entender mais sobre o quadro de referências das competências para o empreendedorismo: a **EntreComp**. É uma iniciativa da União Europeia que procura desenvolver a capacidade empreendedora das pessoas e das organizações.

#### 3.1 Introdução à EntreComp

Vamos começar entendendo por que a EntreComp é tão importante. Há alguns anos, a Comissão Europeia sente que o empreendedorismo é uma das competências essenciais para uma sociedade baseada no conhecimento. Eles buscavam criar um

consenso sobre o que significa ser empreendedor e estabelecer uma conexão entre a educação e o trabalho.

Então, eles desenvolveram um quadro chamado “EntreComp - o Quadro Europeu de Competências Empreendedoras”, que tem como objetivo ser uma referência para promover o empreendedorismo como uma competência. Esse quadro é composto por três áreas de competência inter-relacionadas: “Ideias e oportunidades”, “Recursos” e “Em ação”. Cada uma dessas áreas possui cinco competências, totalizando 15 competências que formam a base do **empreendedorismo como competência**. Verifique na figura abaixo como essas competências se relacionam com suas respectivas áreas.



Fonte: Bacigalupo, Kampylis, Brande (2016, p 11)

**O EntreComp pode ser usado como base para currículos e atividades de aprendizagem que promovem o empreendedorismo. Além disso,**

ele também pode ser usado para avaliar as habilidades empreendedoras dos alunos e das pessoas em geral.

A Comissão Europeia reconhece que as competências empreendedoras são fundamentais para enfrentar os desafios do mercado de trabalho atual. Por isso, eles propuseram uma nova agenda de competências, que inclui não apenas competências técnicas, como leitura, escrita e matemática, mas também competências transversais: como a competência digital - que envolve literacia de informação e de dados, comunicação e colaboração, criação de conteúdos digitais, segurança e resolução de problemas.

O EntreComp foi desenvolvido pela Comissão Europeia em parceria com o Joint Research Centre (JRC), e é resultado de um intenso trabalho de pesquisa e consulta a diferentes parceiros. Ele busca fortalecer a capacidade empreendedora das organizações e dos cidadãos europeus, e tem sido amplamente utilizado como uma ferramenta para orientar a formação e os serviços de mentoria para jovens e pessoas em busca de emprego.

O empreendedorismo, de acordo com o EntreComp, é quando alguém identifica oportunidades e transforma ideias em valor para os outros. Esse valor pode ser financeiro, cultural ou social. É importante ressaltar que o empreendedorismo não se limita apenas ao setor privado, mas abrange também o setor público e o terceiro setor.

Ao desenvolver competências empreendedoras, os cidadãos podem se desenvolver com confiança, contribuir para o desenvolvimento social, ingressar no mercado de trabalho como funcionários ou empreendedores e iniciar projetos com motivações diversas.



Mas pera aí, o que é **competência** mesmo? Competência é o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que uma pessoa precisa ter para realizar determinada tarefa ou função.

Então, o EntreComp define os termos básicos e estabelece uma estrutura completa para o empreendedorismo como competência. Ele nos orienta sobre o que é empreendedorismo, quais são as áreas de atuação e como desenvolver essas habilidades.

O EntreComp reconhece que o empreendedorismo vai além de apenas abrir um negócio. Ele engloba a capacidade de identificar oportunidades, transformar ideias em valor para os outros e agir de forma criativa e inovadora. O valor criado pode ser financeiro, cultural ou social. Ou seja, empreender não é só sobre ganhar dinheiro, mas também sobre criar impacto positivo na sociedade.

Agora você já tem uma visão geral sobre a EntreComp. Ela é uma ferramenta incrível que nos ajuda a entender e desenvolver o empreendedorismo como competência. Siga firme nessa jornada e vamos empreender com tudo!

Saiba Mais:

[Conheça a experiência de Elin McCallum com a construção e a difus...](#)

### 3.2 Habilidades empreendedoras para estudantes

Iniciando este tópico eu trago uma reflexão, tenho certeza que você deve estar se perguntando, mas como isso tudo se aplica à minha realidade, aqui no Brasil, jovem e estudante de ensino médio?

Vou trazer algumas palavras bem interessantes que vão deixar nossa jornada ainda mais instigante.

### Vamos lá?

Sabe o que são **atitudes**? São aqueles motivadores que nos impulsionam a fazer as coisas. Tipo, nossos valores, aspirações e prioridades. É o que nos move, entende?

Agora, **competência** é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. É como um pacote completo para a gente mandar bem em alguma coisa!

E falando em **conhecimento**, é o que a gente aprende, sabe? São os fatos, princípios, teorias e práticas que a gente absorve sobre alguma área específica.

Agora, vem a parte legal: **a criação de valor**! Sabe quando a gente tem uma ideia incrível e a transforma em algo que traz valor para os outros? Pode ser social, cultural ou até econômico. É como fazer a diferença, transformar.

E já ouvimos falar de **crowdsourcing**? É quando a galera contrata um monte de pessoas externas para ajudar em tarefas ou trazer ideias, em vez de só contar com fornecedores tradicionais. Geralmente, isso rola pela internet, com muita gente colaborando.

Vamos falar de **empreendedorismo**? É quando a gente empreende com base em oportunidades e ideias e cria valor para os outros. E não é só sobre ganhar dinheiro, não! Pode ser valor social, cultural, **qualquer coisa que faça a diferença**!

Aí temos o **empreendedorismo digital**, que é quando a gente usa tecnologias digitais, tipo redes sociais, big data e soluções móveis, para melhorar negócios, inventar coisas novas ou se relacionar com clientes e parceiros. É o futuro, meu povo!

Tem também o **empreendedorismo social**, que busca soluções inovadoras para problemas sociais. É aquela galera que quer fazer o bem e mudar o mundo de um jeito incrível!

#### **▶ Empreendedorismo Social**

E olha só, o **empreendedorismo verde** é aquele que faz bem para o meio ambiente. É uma mudança rumo a um futuro sustentável, preservando nossa natureza. Importante demais, né?

Agora, vamos falar de experiências práticas empreendedoras! São aquelas experiências educacionais que nos permitem desenvolver ideias e colocá-las em prática de verdade. A gente aprende fazendo, errando e envolvendo nossas ideias em ações reais. É uma grande oportunidade para aprender e crescer!

E não podemos esquecer das **habilidades**! São nossos recursos de aplicar o conhecimento e resolver problemas. Seja com o raciocínio lógico, a criatividade ou até mesmo com as mãos, usando ferramentas e métodos.

Ah, e tem a **incerteza**! É quando não temos todas as informações e as coisas podem sair diferentes do que a gente espera. É como um risco desconhecido. Mas sabe de uma coisa? É assim que a gente aprende e se adapta!

Por último, o **intraempreendedorismo**. Sabe quando a gente empreende dentro de uma organização? É isso mesmo! É quando colocamos nossas ideias em prática no ambiente de trabalho

E aí conseguiu ter alguma ideia nova com o aprendizado do EntreComp, não deixe pra depois, coloque em prática!!

---

### 3.3 Despertando o empreendedor em você

Agora que já sabemos sobre as competências empreendedoras do EntreComp, você deve estar se sentindo motivado em como pode aplicá-las na prática, né? Só um minutinho, que eu vou mostrar como essas habilidades podem fazer a diferença em sua vida.

Vamos começar com a primeira competência: **Identificar Oportunidades**. Você pode aplicar essa habilidade em sua própria vida, observando as necessidades ao seu redor. Identifique problemas ou demandas na escola, em suas comunidades ou até mesmo em suas próprias experiências pessoais. A partir daí, pensem em soluções criativas e inovadoras para essas situações.

E que tal colocar em prática a habilidade de **Transformar Ideias em Ação**? Você pode iniciar projetos, seja organizando eventos na escola, desenvolvendo ações sociais ou criando grupos de estudos. Colocar suas ideias em prática requer planejamento e gestão, então não se esqueçam de estabelecer metas, fazer um cronograma e dividir as tarefas em equipe.

Falando em **trabalho em equipe**, essa é outra habilidade super importante. Você pode formar grupos de estudo, clubes de interesse ou equipes para participar de competições. Aprender a ouvir as ideias dos outros, colaborar e delegar tarefas são habilidades fundamentais para o trabalho em equipe. E lembrem-se, o sucesso é ainda mais gratificante quando compartilhado com os outros. Importante tomarmos nota que praticamente todos os projetos na atualidade são gerados a partir de competências diversas e por equipes multidisciplinares, quanto mais multidisciplinar e mais diversificada uma equipe, mais completo fica o projeto, portanto, o trabalho em equipe, consiste no *soft skill*<sup>2</sup> do membro saber trabalhar em equipe,

---

<sup>2</sup> “Soft skills são traços de caráter, atitudes e comportamentos - em vez de aptidões ou conhecimentos técnicos. (...) São as valências intangíveis, não técnicas e específicas da personalidade que determinam os pontos fortes de um líder” (Robles, 2012, p. 457)

ou seja, há a necessidade da equipe trabalhar de forma harmoniosa e sincronizada para que o projeto seja bem acabado.

Outra competência valiosa é a **Comunicação e Negociação**. Aplique isso em suas apresentações de trabalhos escolares, defendendo suas ideias com clareza e persuasão. E, por que não, experimentem a venda de produtos ou serviços em pequenos empreendimentos estudantis. Isso vai ajudá-los a desenvolver habilidades de negociação e compreender a importância de entender as necessidades dos clientes.

E como lidar com os desafios e incertezas que podem surgir ao longo do caminho? É aí que entra a **Resiliência**. Não se deixe abater por dificuldades ou obstáculos. Encare cada desafio como uma oportunidade de aprendizado e crescimento. Aprender com os erros é uma parte fundamental do processo empreendedor.

Além disso, desenvolvemos o **Pensamento Crítico**. Ao analisar informações, questionar o status quo e buscar soluções inovadoras, você se torna mais preparado para enfrentar os desafios do mundo atual. Não tenha medo de pensar diferente e desafiar o convencional.

Por fim, lembrem-se de que o empreendedorismo não se limita apenas ao setor privado. Vocês podem aplicar essas habilidades em diferentes áreas, seja na educação, na cultura, no meio ambiente, na tecnologia, entre outros. Pense em como podem criar um impacto positivo na sociedade, de acordo com suas paixões e interesses.

Você é o protagonista de sua própria jornada empreendedora. O **EntreComp** é um guia para desenvolver e aplicar essas habilidades em sua vida. Experimentem, arrisquem-se, aprendam com a prática e não tenham medo de errar. O empreendedorismo é uma jornada de descobertas e aprendizado constante.

Está na hora de colocar em prática o que aprendeu! Cultive essas habilidades, encontre oportunidades, transforme ideias em ação e faça a diferença em suas vidas e na sociedade. **O futuro está em suas mãos. Vamos viajar juntos!**



Fonte: Autora, 2023.

#### 4. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO NO IFMS CAMPUS CAMPO GRANDE

##### Olá cursista

O objetivo desta seção é apresentar as ações e oportunidades de empreendedorismo e inovação disponíveis no IFMS campus Campo Grande para os alunos do ensino médio integrado. Ela destaca a formação integral oferecida pela instituição, a disciplina de Empreendedorismo presente na matriz curricular e as oportunidades oferecidas pela Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnolF e pelo IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS, encorajando os estudantes a explorarem suas ideias e desenvolverem habilidades empreendedoras.

#### 4.1 Desenvolvendo o Empreendedorismo e Inovação nos cursos Técnicos Integrado do IFMS *campus* Campo Grande

Agora que você já está super afiado nos conceitos de empreendedorismo e inovação, neste capítulo vamos abordar quais ações e oportunidades estão disponíveis para você dentro desta temática ao longo do seu curso técnico integrado.

O Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS é uma instituição de ensino que não se limita apenas a transmitir conhecimentos teóricos, mas também incentiva seus estudantes a serem empreendedores e inovadores.

No *campus* Campo Grande são ofertados 04 cursos técnicos integrados: administração, eletrotécnica, informática e mecânica. Nestes cursos o estudante cursa o ensino médio articulado à educação profissional, onde se prepara para o mundo do trabalho e o ensino superior. Os cursos têm duração média de três anos e meio e são ofertados na modalidade presencial.

Conheça na tabela abaixo o perfil do técnico de cada um dos cursos do EMI do IFMS:

Administração	O técnico em Administração está habilitado a executar operações administrativas relativas a protocolos e arquivos, confeccionar e expedir documentos e controlar estoques. O profissional também aplica conceitos e modelos de gestão em funções administrativas e opera sistemas de informações gerenciais de
---------------	--

	pessoal e de materiais.
<b>Eletrotécnica</b>	O técnico em Eletrotécnica desenvolve projetos de instalações elétricas e sistemas de acionamentos elétricos e de automação industrial, aplica medidas para o uso eficiente da energia e fontes energéticas alternativas, entre outras atividades. O profissional pode atuar em empresas de geração, transmissão e distribuição de energia e indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos elétricos.
<b>Informática</b>	Desenvolver programas de computador seguindo as especificações da lógica e das linguagens de programação. É o que aprende o aluno do curso técnico em Informática que, depois de formado, estará apto a instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos, desenvolver aplicações com acesso a web e banco de dados, realizar a manutenção de computadores e instalar redes em locais de pequeno porte.
	O técnico em Mecânica é o profissional apto a desenvolver ferramentas utilizadas em

<b>Mecânica</b>	atividades produtivas. As disciplinas do curso ensinam como é possível auxiliar na elaboração de projetos e desenhos de equipamentos mecânicos, em atividades de cálculos técnicos, orçamentos e especificações de materiais. O estudante também aprende a executar trabalhos de controle de qualidade e processos de fabricação.
-----------------	---

Fonte: Adaptado pela autora, <https://www.ifms.edu.br/>.

Faz-se importante destacar que a formação integral ofertada pelo IFMS tem como objetivo capacitar os estudantes para diversas trajetórias, incluindo a possibilidade de empreender com projetos pessoais, atuar no setor privado ou em instituições públicas, bem como buscar a continuidade de seus estudos através da Educação Superior.

O ingresso nos cursos técnicos integrados do IFMS é feito por meio do Exame de Seleção, prova com questões de língua portuguesa, matemática e conhecimentos gerais. O edital com as regras do processo seletivo e a oferta de vagas por campus é publicado na Central de Seleção do IFMS ao final do segundo semestre para ingresso de novos estudantes no início do próximo ano letivo.

**Pré-requisito: Ensino fundamental completo até a data da matrícula, independentemente da idade.**

Os 4 cursos do Ensino médio integrado, trazem em sua matriz curricular as disciplinas de Empreendedorismo para os cursos de Administração e Mecânica e a disciplina de Empreendedorismo e Inovação para os cursos de Informática e Eletrotécnica. Confira

abaixo a ementa, carga horária da disciplina e em qual semestre você irá cursá-la.

Curso	Semestre	Carga Horária	Ementa
Administração	5º	40h/a	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.

<b>Eletrotécnica</b>	<b>6º</b>	<b>40h/a</b>	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação, conceito e aplicações, a importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.
<b>Informática</b>	<b>6º</b>	<b>40h/a</b>	Tipos de Empreendedor e Empreendimentos. Perfil empreendedor. A inovação e sua importância para a competitividade nos negócios. Identificação de oportunidades de negócios. Modelagem de negócio. Questões legais de Constituição da Empresa.

Mecânica	6º	40h/a	O mercado atual e a laboralidade. As bases do empreendedorismo . O modelo de negócio. Os ambientes de apoio ao empreendedorismo . Os planos de negócios.
----------	----	-------	--

Fonte: Adaptado pela autora, <https://www.ifms.edu.br/>.

#### 4.2 Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnoIF



Uma das oportunidades ofertadas pelo IFMS é a Incubadora Mista e Social do IFMS - TecnoIF. Através dela, os estudantes têm a chance de desenvolver projetos de negócios promissores e receber apoio para transformá-los em realidade. A Incubadora TecnoIF é um ambiente que fornece suporte técnico, mentorias, capacitações e networking para os novos empreendedores. Se você tem uma ideia de negócio e quer tirá-la do papel, essa é uma ótima oportunidade!

Você deve estar se perguntando, o que a incubadora pode fazer por você e por sua empresa, não é mesmo? O objetivo da TecnoIF é capacitar o estudante e a empresa criada, para que ela inicie sua

operação e crescimento de forma sustentada. Esse apoio ocorre em três frentes:

Consultoria técnica de profissionais experientes: apoio na construção do plano de negócios, todas as questões relacionadas ao campo jurídico empresarial, propriedade intelectual, design, assessoria em marketing, comercialização e gestão empresarial.

Alguns programas de incubação são residentes: e isso significa ter um espaço para se estabelecer, com acesso à internet, telefone e salas de reunião. Além do *networking* com os demais profissionais que atuam na incubadora.

Contatos e *networking* para que sua empresa cresça, busque investidores e esteja pronta no momento de abordar esses parceiros.

Fonte: Adaptado pela autora.

### Como ingressar?

A empresa precisa passar por um processo seletivo, na TecnoIF a submissão de novos projetos ocorre por um edital de fluxo contínuo. Se você tiver interesse deve ficar atento às regras e prazos estabelecidos pela chamada aberta. A TecnoIF divulga amplamente suas chamadas em seu site, redes sociais e nos canais dos seus parceiros.

Acesse o último edital que foi publicado em 2023 para conhecer o processo e se preparar para o próximo:

**[PROGRAMA DE ACELERAÇÃO TECNOIF - EDITAL PARA SELEÇÃO DE PROJETOS DE NEGÓCIOS](#)**

Além da Incubadora TecnoIF, o IFMS também possui um espaço dedicado ao empreendedorismo e à inovação. No [site](#) do IFMS, você encontrará informações sobre esse assunto e como o instituto apoia e incentiva o empreendedorismo entre seus alunos. É um espaço onde você pode descobrir mais sobre o mundo dos negócios e como transformar suas ideias em empreendimentos de sucesso.

Ao estimular a pesquisa aplicada por meio da iniciação científica, o Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) torna-se um ambiente de criação inovadora na busca por soluções tecnológicas. A inovação, inclusive, é um dos valores institucionais.

Com a Política de Inovação, o IFMS favorece o ambiente criativo e garante a proteção das ideias inovadoras por meio do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). Protegida, a produção intelectual pode ser transferida para o setor produtivo e, conseqüentemente, para a sociedade.

Conheça: [Núcleo de Inovação Tecnológica](#)

Paralelamente, o Programa de Empreendedorismo Inovador (Pemin) visa fomentar, incentivar e fortalecer os ambientes de inovação nos campi do IFMS, por meio do apoio ao desenvolvimento de ideias e empreendimentos inovadores, além de zelar pela proteção intelectual e transferência de tecnologia resultantes de projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação desenvolvidos no âmbito da instituição.

No IFMS, as diretrizes de empreendedorismo e inovação são definidas pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

(Propi), por meio da Diretoria de Empreendedorismo e Inovação (Direi).

**Bacana não é mesmo?** Você já sabia de todas essas oportunidades? Agora já pode estabelecer um cronograma e ficar atento para colocá-las em prática.

#### 4.3 IFMaker - Espaço de Inovação do IFMS



Neste tópico vamos falar sobre os Espaços Maker, que são ambientes de criação que estão ganhando destaque em escolas ao redor do mundo. Quando falamos sobre Educação Maker, estamos nos referindo a uma nova filosofia de trabalho, onde o "mão na massa" é essencial. Para muitas escolas, isso pode ser uma novidade, mas para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, isso não é nada novo.

As antigas escolas técnicas e centros federais sempre se destacaram por uma formação "maker", com muitas aulas em laboratórios e oficinas. A abordagem "mão na massa" sempre foi a essência dessa

formação. Então vocês podem se perguntar: o que os Espaços Maker trazem de novo para a formação profissional e tecnológica?

As antigas escolas técnicas industriais e agrotécnicas praticavam uma educação "mão na massa" baseada em um modelo industrial clássico. Muitas dessas escolas, fundadas no início do século XX como escolas de "Artes e Ofícios", abandonaram o modelo artesanal a partir da década de 1940 para adotar um modelo baseado na indústria. Nesse novo modelo, os alunos aprenderam a executar tarefas seguindo roteiros padronizados.

A maioria dos laboratórios e oficinas tinha uma metodologia de trabalho fundamentada nesse conceito. Os alunos receberam um roteiro com informações sobre o que deveriam fazer e tabelas para coletar dados. Em seguida, eles aplicaram uma fórmula matemática para calcular um valor previsto pela teoria. Se os valores medidos não se adequassem à teoria, os estudantes deveriam explicar a diferença, seja por uma margem de erro ou por falhas nos procedimentos.

Muitas vezes, os estudantes repetiam as caminhadas várias vezes para se aproximarem do valor previsto, mesmo sem entender completamente o significado do que estavam fazendo. Essa era a concepção de trabalho em um sistema industrial daquela época: seguir instruções e executar metodologias de coleta de dados, mesmo sem entender totalmente o porquê.

Com a revolução das tecnologias da informação, além de introduzir a digitalização nos processos de produção, novas metodologias de trabalho foram entradas eletrônicas. A automação dos processos repetitivos, tanto na indústria quanto no campo, rompeu com o antigo modelo. A rápida transformação tecnológica impôs às empresas uma nova dinâmica criativa baseada em ciência. O cerne dessa dinâmica é a inovação em um mundo em constante transformação.

Portanto, a atividade "mão na massa" deixou de ser apenas um trabalho quase robotizado para se tornar um processo criativo, baseado na resolução de problemas. Não basta mais ser alguém que saiba seguir roteiros e fazer medições corretas. A nova formação

aponta para algo mais complexo. O novo técnico precisa ser capaz de entender a realidade em suas diferentes dimensões, identificar problemas e propor soluções para eles.

Os Espaços Maker, presentes no IFMS, são ambientes que proporcionam justamente essa nova formação. Eles oferecem uma estrutura para os estudantes colocarem suas ideias em prática, explorarem a criatividade e desenvolverem habilidades como pensamento crítico, trabalho em equipe e resolução de problemas. São espaços onde a aprendizagem é ativa e os estudantes têm liberdade para experimentar, testar e construir.

Então, se você tem interesse em criar e inovar, aproveite o IFMaker. Lá você encontrará todo o suporte necessário para transformar suas ideias em projetos concretos. Aproveite essa oportunidade de aprender de forma prática e colocar suas habilidades em ação. Confira mais informações na figura abaixo.

**IFMAKER**  
Espaço de inovação do IFMS

**INSTITUTO FEDERAL**  
Mato Grosso do Sul

### Conhecendo o IFMAKER

**Quais equipamentos o IFMaker disponibiliza?**

**Dentro do laboratório é possível encontrar:**

- Impressoras 3D;
- Cortadora a laser;
- Kits Arduino;
- Scanner 3D;
- Ferramentas variadas;

**O que é?**

O IFMAKER é um espaço de criação e inovação do IFMS com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento de projetos a partir da disseminação da cultura maker

**Onde está localizado?**

Estamos localizados na sala modular que fica ao lado do bloco E no IFMS

Fonte: IFMaker, 2023.

**Você deve estar se perguntando, como faço solicitação de uso de equipamentos e materiais de consumo do IFMaker?**

Seguindo os passos abaixo, que estão contemplados no **INFORMATIVO Nº 02 /2022 – IFMAKER CAMPUS CAMPO GRANDE:**

**1. Preencher o formulário para cadastrar projetos e/ou demandas para o IFMaker disponível no link abaixo:**

[Cadastro de Projetos ou Demandas IFMaker-CG](#)

**2. O agendamento para uso dos equipamentos deve ser realizado com pelo menos 15 dias de antecedência (principalmente quando se trata de impressão 3D), visto que atendemos outros projetos e demandas internas da instituição, e precisamos analisar o tamanho das peças que serão impressas e disponibilidade de material e carga horária da equipe.**

**Observações:**

Para a compra de filamentos e outros materiais de consumo, estamos dependendo de recursos do campus atualmente. Por isso, recomendamos sempre que participem de editais com fomento para compra de materiais de consumo (edital de auxílio TCC, editais de ensino, pesquisa e extensão).

Em casos de dúvidas, informações podem ser solicitadas através do contato: [ifmaker.cg@ifms.edu.br](mailto:ifmaker.cg@ifms.edu.br)

No IFMS, o empreendedorismo e a inovação estão ao alcance de todos os estudantes. Independentemente da área em que você está estudando, você pode explorar essas oportunidades e transformar suas ideias em ações concretas. Seja você um estudante de administração, eletrotécnica, mecânica ou informática, o IFMS está pronto para apoiar e incentivar suas iniciativas empreendedoras.

Lembre-se de que empreender não significa apenas abrir um negócio, mas também envolve desenvolver habilidades como criatividade, liderança, resiliência e trabalho em equipe. O empreendedorismo é

uma mentalidade que pode ser aplicada em diferentes contextos e áreas da vida. No IFMS, você terá a oportunidade de adquirir essas habilidades e aplicá-las em seus projetos e carreiras futuras.

Espero que tenha curtido esse tópico sobre os Espaços Maker e como eles podem contribuir para a sua formação. Agora é só botar a mão na massa e explorar todo o potencial criativo e inovador que existe dentro de você. **Bons projetos e boa diversão no mundo maker!**

## REFERÊNCIAS

BACIGALUPO, Marguerita et al. *EntreComp: The entrepreneurship competence framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2016.

BARRETO, L. P. *Educação para o Empreendedorismo*. Salvador: Escola de Administração de Empresas da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BAGGIO; Adelar Francisco; BAGGIO, Adelar Knebel. Empreendedorismo: conceitos e definições. In. *Rev. de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia*, n. 1, v. 1, p. 25-38, 2014.

BRASIL. O “Aprender Fazendo” da Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica, 2022. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Acesso em 17 de junho de 2023.

CHRISTENSEN, C. M., Raynor, M. E., Rory, M., & McDonald, R. (2015). What is disruptive innovation? *Harvard Business Review*, 93(12), 44–53. <https://doi.org/10.1353/abr.2012.0147>

DIAS-TRINDADE, Sara; MOREIRA, José António Marques; JARDIM, Jacinto. *ENTRECOMP Quadro de Referência das Competências para o Empreendedorismo (Tradução)*. 2020.

DORNELAS, J. C. A. *Empreendedorismo: transformando ideias em negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DRUCKER, Peter Ferdinand. *Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios / Peter F. Drucker ; tradução de Carlos J. Malferrari*. 9.reimpr. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p.

FRANCO, David Silva; FERRAZ, Deise Luiza da Silva. Uberização do trabalho e acumulação capitalista. *Cadernos EBAPE.BR*, Rio de Janeiro, n. 17, p. 844-856, ago.

2019. Disponível em:

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/76936> . Acesso em: 07 junho. 2023.

LUCAS, M., & Moreira, A. (2017). DigComp 2.1: quadro europeu de competência digital para cidadãos: com oito níveis de proficiência e exemplos de uso. Aveiro: UA.

MCCLELLAND, D. C. (1987). Characteristics of Successful Entrepreneurs. *The Journal or Creative Behavior*, 21(3). 219-233.

OCDE; FINEP. Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação, 3ª ed. 2005.

ROBLES, M. M. (2012). Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace. *Business Communication Quarterly*, 75(4), 453–465.  
<https://doi.org/10.1177/1080569912460400>

ROGERS, Everett M. Diffusion of innovations. 5th ed. p. cm. Includes bibliographical references and index. HM621.R57. 303.48'4 dc21 2003049022. ISBN 0-7432-5823-1. 2003.

SCHATZ, S. P. (1971). On achievement and economic growth: a critical appraisal. In P. Kilby (Ed.), *Entrepreneurship and economic development* (pp. 183-190). New York: The Free Press.

SCHUMPETER, JA (1942). *Capitalismo, Socialismo e Democracia* . Nova York, NY: Harper and Row.

SENTANIN; Luis Henrique Valenciano; BARBOZA, Reginaldo José. Conceitos de empreendedorismo. In. *Rev. Científica Eletrônica de Administração*, n. 9, ano V, 2005. Disponível em:  
[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/CvfACUcZOtmMWBx\\_2013-4-26-12-25-36.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/CvfACUcZOtmMWBx_2013-4-26-12-25-36.pdf) . Acesso em 15 de dezembro de 2021.

