



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

BRUNA CARARA NANDI

METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE EMPREENDEDORISMO:
UMA PROPOSTA PARA O ENSINO SUPERIOR

ARARANGUÁ

2020

Bruna Carara Nandi

**METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE EMPREENDEDORISMO:
UMA PROPOSTA PARA O ENSINO SUPERIOR**

Dissertação submetido (a) ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de mestre em Tecnologia da Informação e Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. ^a Simone Meister Sommer Bilessimo

Coorientador: Prof. Dr. Juarez Bento da Silva

Araranguá

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Nandi, Bruna Carara

Metodologias ativas para o ensino de empreendedorismo:
: Uma proposta para o ensino superior / Bruna Carara
Nandi ; orientador, Simone Meister Sommer Bilessimo,
coorientador, Juarez Bento da Silva, 2020.

159 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em
Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2020.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2.
metodologias ativas. 3. AVEA. 4. tecnologias educacionais.
5. ensino de empreendedorismo. I. Bilessimo, Simone
Meister Sommer. II. Silva, Juarez Bento da . III.
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós
Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. IV.
Titulo.

Bruna Carara Nandi

Metodologias Ativas para o Ensino de Empreendedorismo: Uma Proposta para o Ensino Superior

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. (a) Dr. (a) Andrea Cristina Trierweiller
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. (a) Dr. (a) Roseli Jenoveva Neto
Faculdade SENAC Criciúma

Prof. (a) Dr. (a) Letícia Rocha Machado
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de mestre em tecnologia da informação e comunicação.

Prof. Dr. (a) Fernando José Spanhol
Coordenador(a) do Programa

Prof.^a Dr. (a) Simone Meister Sommer Bilessimo
Orientador (a)

Prof. Dr. Juarez Bento da Silva
Coorientador (a)

Araranguá, 22 de outubro de 2020.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a minha família pelo apoio e força durante todo o processo, e ainda mais durante toda minha vida. Pai e mãe, obrigada por me mostrarem que o conhecimento é um dos bens mais preciosos que se pode ter durante toda uma vida e o quanto engrandece o ser. Ao meu irmão Bruno pelos momentos de descontração, troca de ideias e lazer.

Ao meu noivo Leandro pelo companheirismo, amor, carinho, paciência e compreensão pelos fins de semana trancados em casa fazendo esta dissertação. Obrigada pela força transmitida, ideias e bom humor, foi indispensável para que eu conseguisse terminar e fazer esta entrega tão importante para nós.

À professora Simone pela eterna compreensão e empatia, pela orientação durante a caminhada mostrando os melhores caminhos perante às adversidades, pela transmissão de força e fé durante todo o processo, acreditando desde o primeiro momento que tudo iria dar certo no final.

Ao RExLab pelo acolhimento e ensinamentos, mostrando que podemos criar e transformar a educação com muita força de vontade e poucos recursos, apresentando-se como um exemplo contínuo de perseverança e vontade de fazer um mundo melhor através da educação.

Aos meus amigos por acreditarem desde o início da ideia de que tudo iria dar certo e preocupações contínuas sobre o andamento do trabalho. Também pelos momentos de descontração, importantíssimos para manter-se em frente, sempre.

Ao meu coorientar e professor de algumas disciplinas durante o mestrado, Juarez da Silva Bento, pela paciência, compreensão e bom senso nessa longa caminhada de dois anos, sendo um exemplo a ser seguido e estudado na área da educação. Agradeço também ao professor João Bosco da Mota Alves pela disciplina de teoria geral dos sistemas que expandiu minha forma de pensar já no início do programa, mostrando que as coisas podem assumir diversas formas dependendo do ângulo observado e da experiência de mundo de cada ser humano.

A todos que contribuíram de alguma forma, direta ou indiretamente, meu muito obrigada e contem comigo para o que precisar. Como disse o jogador profissional de basquete Michael Jordan: “o talento vence jogos, mas só o trabalho em equipe ganha campeonatos”.

“Para todo fim, um recomeço”
(Antoine de Saint-Exupéry, 1943)

RESUMO

A inovação se faz indispensável para evitar a obsolescência do sistema educacional. O processo de ensino e aprendizagem vem sendo estudado, questionado e modificado desde os primórdios educativos visando a melhor forma de gerar conhecimento. A aplicação de metodologias que visem o protagonismo do aluno é interessante para desenvolvimento da autonomia de aprendizagem e características desejáveis para o mercado de trabalho. Em um cenário altamente competitivo se faz necessária uma formação interdisciplinar e profissionais preparados para lidar com os mais diversos tipos de problemas e situações. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de aplicação de metodologias ativas no ensino de empreendedorismo na educação superior, utilizando um ambiente virtual de ensino e aprendizagem. Para isto, foi realizado um estudo de caso em uma turma semipresencial de empreendedorismo do curso de graduação em tecnologia da informação e comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina. Buscou-se na literatura as metodologias ativas mais empregadas para ensino de empreendedorismo, a nível mundial, e foram selecionadas as passíveis de utilização na realidade da turma. Para sintetização da proposta foram utilizadas: metodologias ativas, estratégias educacionais e questionários específicos para mensuração do potencial empreendedor e de percepção dos alunos quantos à proposta aplicada. A atividade de criação de podcasts, de aprendizagem baseada em problemas e a de elaboração do plano de ensino foram bem avaliadas pela maioria dos alunos. O Moodle mostrou-se ferramenta indispensável para melhor organização e clareza da proposta, facilitando o entendimento por parte dos alunos. De um modo geral, a aplicação da proposta mostrou benefícios como: melhora global do entendimento de conteúdos, desenvolvimento de pensamento crítico e empreendedor, aprendizagem de conteúdo teóricos através de situações reais/palpáveis. Este trabalho foi um primeiro passo para uma possível aprendizagem ativa e personalizada à turma. Para trabalhos futuros, indica-se o estudo de uma base de atividades ativas passíveis de aplicação na área de gestão, para tornar a proposta mais flexível de acordo com cada turma, entre outros apontamentos.

Palavras-chave: TICs. Empreendedorismo. Metodologia ativa.

ABSTRACT

Innovation is indispensable to avoid the obsolescence of the educational system. The teaching-learning process has been studied, questioned and modified since the educational beginnings, aiming at the best way to generate knowledge. The application of methodologies aimed at the student's role is interesting for the development of learning autonomy and desirable characteristics to job market. In a highly competitive scenario, interdisciplinary training and professionals prepared to deal with the most diverse types of problems and situations are necessary. In this context, this work aims to present a proposal for the application of active methodologies in the teaching of entrepreneurship in higher education, using a virtual teaching and learning environment, aiming at the protagonism of the student in his own learning. For this, a case study was carried out in a blended learning class of entrepreneurship in the information and communication technology course at the Federal University of Santa Catarina. The literature sought the active methodologies most used for teaching entrepreneurship, worldwide, and those that could be used in the reality of the class were selected. To synthesize the proposal, active methodologies, educational strategies and specific questionnaires were used to measure the entrepreneurial potential and students' perception of the applied proposal. The activity of creating podcasts, learning based on problems and developing the teaching plan were well evaluated by most students. Moodle proved to be an indispensable tool for better organization and clarity of the proposal, facilitating students' understanding. In general, the application of the proposal showed benefits such as: global improvement in the understanding of content, development of critical and entrepreneurial thinking, learning of theoretical content through real / tangible situations. This work was a first step towards a possible active and personalized learning to the class. For future work, it is recommended to study a base of active activities that can be applied in the management area, to make the proposal more flexible according to each class, among other notes.

Keywords: ICTs. Entrepreneurship. Active methodology.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Framework do ecossistema empreendedor de Isenberg (2011) | 30 |
| Figura 2. Passos propostos por Souza e Dourado (2015) para aplicação da ABP. | 48 |
| Figura 3. Sete elementos necessários para um bom projeto segundo o Buck Institute for Education (2020). | 50 |
| Figura 4. Comparativo metodologia ativa sala de aula invertida e abordagem tradicional. | 53 |
| Figura 5. Passo a passo de Filatro e Cavalcanti (2018) para execução do discurso de elevador. | 55 |
| Figura 6. Etapas da pesquisa..... | 60 |
| Figura 7. Fluxograma do processo de elaboração da proposta. | 62 |
| Figura 8. Apresentação no Moodle do questionário “Escala Potencial Empreendedor”. | 72 |
| Figura 9. Recursos utilizados no tópico "Introdução ao empreendedorismo". | 78 |
| Figura 10. Organização dos grupos em relação aos cursos de origem. | 79 |
| Figura 11. Recursos utilizados no tópico "Apresentação Tecnologias Inovadoras". | 80 |
| Figura 12. Nuvem de palavras mais frequentes nas repostas dos alunos. | 82 |
| Figura 13. Recursos utilizados no tópico "Protótipo Plano de Negócios". | 82 |
| Figura 14. Esquema de avaliação entre equipes. | 85 |
| Figura 15. Recursos utilizados no tópico "Modelo Canvas". | 88 |
| Figura 16. Questionário elaborado para avaliação dos quadros entre as equipes..... | 89 |
| Figura 17. Recursos utilizados no tópico "Empreendedorismo Baseado em Problemas". | 91 |
| Figura 18. Recursos utilizados no tópico "Sucesso/Fracasso ". | 93 |
| Figura 19. Recursos utilizados no tópico " Ambientes de Inovação". | 95 |
| Figura 20. Recursos utilizados no tópico " Podcast Final - Ambientes de Inovação". | 96 |
| Figura 21. Recursos utilizados no tópico " Mecanismos de Criação de Empresas". | 98 |
| Figura 22. Recursos utilizados no tópico " Plano de Negócios - Versão Final". | 99 |
| Figura 23. Modelos de plano de negócio disponibilizado no Moodle..... | 99 |
| Figura 24. Questões levantadas referente à usabilidade da proposta. | 101 |
| Figura 25. Respostas dos onze alunos quanto as cinco questões levantadas..... | 102 |
| Figura 26. Questões levantadas referente à percepção de aprendizagem. | 105 |
| Figura 27. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a percepção da aprendizagem. ... | 106 |
| Figura 28. Questões levantadas referente à satisfação. | 107 |
| Figura 29. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a satisfação da proposta..... | 108 |
| Figura 30. Questões levantadas referente à utilidade. | 109 |
| Figura 31. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a utilidade da proposta..... | 110 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1. Frequência absoluta das metodologias ativas mais aplicadas. | 46 |
| Gráfico 2. Alunos segregados por curso de origem..... | 63 |
| Gráfico 3. Modelo comparativo empreendedores brasileiros de sucesso..... | 74 |
| Gráfico 4. Resultados obtidos referente à turma de Empreendedorismo. | 77 |
| Gráfico 5. Resultado das respostas da autoavaliação da experiência | 81 |
| Gráfico 6. Resultado das respostas da autoavaliação da experiência. | 87 |
| Gráfico 7. Gráfico das atividades que os alunos mais gostaram. | 111 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1. Trabalhos já realizados no PPTIC que apresentam similaridades. | 23 |
| Quadro 2. Concepções referentes ao empreendedorismo ao longo dos anos e principais autores que as representam. | 26 |
| Quadro 3. Definições do termo empreendedorismo na visão de grandes autores ao longo dos anos. | 28 |
| Quadro 4. Histórico simplificado da educação para o empreendedorismo no Brasil. | 36 |
| Quadro 5. Preceitos desenvolvidos por Reginald Revans para um aprendizado ativo. | 42 |
| Quadro 6. Artigos relevantes selecionados das bases ERIC e SCOPUS. | 43 |
| Quadro 7. Classificação da pesquisa | 59 |
| Quadro 8. Estruturação da proposta | 66 |
| Quadro 9. Metodologias ativas utilizadas e atividades aplicadas. | 68 |
| Quadro 10. Significado das características empreendedoras. | 74 |
| Quadro 11. Resultados dos 14 alunos e média comparativa dos empreendedores de sucesso segundo Santos (2008). | 75 |
| Quadro 12. Ideias de negócios formuladas e suas propostas. | 83 |
| Quadro 13. Resumo das avaliações entre equipes. | 86 |
| Quadro 14. Ideias empreendedoras de soluções para o problema: "Animais na UFSC". | 91 |
| Quadro 15. Pontos principais das respostas dos alunos quanto as seis questões levantadas pela atividade. | 94 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABC Aprendizagem baseada em Casos
- ABJ Aprendizagem baseada em Jogos
- ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABP Aprendizagem baseada em Problemas
- ABP Aprendizagem baseada em Projetos
- AVEA Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem
- CBL *Case based learning*
- GBL *Game based learning*
- GEM *Global Entrepreneurship Monitor*
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- MOODLE *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*
- OECD Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico ou Económico
- PBL *Problem based learning*
- PBL *Project based learning*
- PPGTIC Programa de Pós Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação
- SEBRAE Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
- TCLE Termo de consentimento livre e esclarecido
- TICs Tecnologias da Informação e Comunicação
- TMA *Tom Martin And Associates*
- UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 | APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA | 17 |
| 1.2 | OBJETIVOS DO TRABALHO | 20 |
| 1.2.1 | Objetivo Geral | 20 |
| 1.2.2 | Objetivos Específicos | 20 |
| 1.3 | JUSTIFICATIVA..... | 20 |
| 1.4 | ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO..... | 21 |
| 1.5 | ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO | 23 |
| 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 25 |
| 2.1 | EMPREDEDORISMO | 25 |
| 2.1.1 | Ensino de empreendedorismo | 31 |
| 2.1.2 | Ensino de Empreendedorismo no Brasil | 33 |
| 2.1.3 | Potencial e formação empreendedora realística | 39 |
| 2.2 | METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM..... | 40 |
| 2.2.1 | Metodologias ativas para ensino de empreendedorismo | 43 |
| 2.2.2 | Aprendizagem baseada em problemas (ABP) | 47 |
| 2.2.3 | Aprendizagem baseada em projetos (ABP) | 49 |
| 2.2.4 | Aprendizagem baseada em jogos (ABJ) | 51 |
| 2.2.5 | Sala de aula invertida | 52 |
| 2.2.6 | Discurso de elevador | 53 |
| 2.2.7 | Gamificação | 55 |
| 2.2.8 | Aprendizagem baseada em casos (ABC) | 56 |
| 3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 58 |
| 3.1 | CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA..... | 58 |
| 3.2 | ETAPAS DA PESQUISA | 59 |
| 3.3 | PROCESSO DE ELABORAÇÃO DA PROPOSTA..... | 61 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.4 | UNIDADE-CASO E LEVANTAMENTO DE DADOS | 62 |
| 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 65 |
| 4.1 | PROPOSTA ESTRUTURADA NO AVEA | 65 |
| | Módulo - Introdução ao Empreendedorismo..... | 66 |
| | Módulo - Apresentação Tecnologias Inovadoras..... | 66 |
| | Módulo - Sucesso/Fracasso | 66 |
| | Módulo - Escala potencial empreendedor | 66 |
| | • Avaliação do panorama do perfil empreendedor dos alunos da turma para verificação de pontos de melhoria; | 66 |
| | Módulo - Introdução ao Empreendedorismo..... | 66 |
| | Módulo - Apresentação Tecnologias Inovadoras..... | 66 |
| | Módulo - Ambientes de Inovação..... | 66 |
| | Módulo - Ambientes de Inovação..... | 66 |
| | Módulo - Modelo Canvas | 67 |
| | Módulo - Podcast Final - Ambientes de Inovação | 67 |
| | • Elaboração de Podcasts – escolha de ambientes de inovação brasileiros e apresentação dos mesmo via podcast; | 67 |
| | Módulo - Plano de Negócios - Versão Final | 67 |
| 4.1.1 | Metodologias ativas selecionadas | 67 |
| 4.1.1.1 | Estratégias educacionais..... | 70 |
| 4.1.2 | Escala Potencial Empreendedor | 72 |
| 4.1.3 | Introdução ao Empreendedorismo | 77 |
| 4.1.4 | Apresentação Tecnologias Inovadoras | 79 |
| 4.1.5 | Protótipo Plano de Negócio - Ideia de Negócio | 82 |
| 4.1.6 | Modelo Canvas | 88 |
| 4.1.7 | Empreendedorismo Baseado em Problemas: Animais na UFSC | 90 |
| 4.1.8 | Sucesso/Fracasso..... | 93 |
| 4.1.9 | Ambientes de Inovação | 94 |
| 4.1.10 | Mecanismos de Criação de Empresas | 97 |
| 4.1.11 | Plano de Negócios – Versão Final | 98 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4.2 | QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS ALUNOS..... | 100 |
| 4.2.1.1 | Quanto à usabilidade | 101 |
| 4.2.1.2 | Quanto à percepção de aprendizagem | 102 |
| 4.2.1.3 | Quanto à satisfação..... | 107 |
| 4.2.1.4 | Quanto à utilidade | 108 |
| 4.2.1.5 | Quanto às perguntas abertas | 110 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 113 |
| 6 | REFERENCIAS | 116 |
| | ANEXO A - Questionário escala potencial empreendedor transcrito..... | 131 |
| | ANEXO B - Roteiro para elaboração de podcasts disponibilizado aos alunos. 136 | |
| | ANEXO C - Questionário de percepção dos alunos..... | 138 |
| | APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido..... | 142 |
| | APÊNDICE B – Proposta estruturada no Moodle da disciplina | 143 |
| | APÊNDICE C– Quadros de modelo de negócio elaborados | 146 |
| | APÊNDICE D - Atividade JMatch sobre ambientes de inovação e investimentos. | 149 |
| | APÊNDICE E - Jogo educacional em formato de questionário..... | 150 |
| | APÊNDICE F – Planos de negócio elaborado pelas equipes..... | 151 |

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo serão exibidos os tópicos referentes a apresentação do problema de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, a justificativa, a aderência ao PPGTIC e a organização do trabalho.

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A inovação no âmbito educacional constitui componente indispensável em relação as boas práticas de ensino e aprendizagem. Debeauvais (1974, p. 500) considera inovação educacional como “uma forma de aumentar a eficiência operacional do sistema educacional”. Por sua vez, Hofman et al., (2013, p. 845) afirma que a inovação educacional é representada por “mudanças substanciais com a introdução de novos tipos de aprendizagem”. De qualquer forma, percebe-se que os diferentes conceitos de inovação no âmbito educacional possuem um mesmo norte comum: uma melhoria global do sistema.

A inovação deve fazer parte do espaço educacional com o propósito de evitar a obsolescência do sistema de ensino e aprendizagem. O “novo” aluno possui maior acesso às tecnologias de informação e comunicação, fazendo com que as informações fluam mais facilmente (RIBEIRO; NASCIMENTO, 2015). Ainda segundo Ribeiro e Nascimento (2015), esta “facilidade” mostra-se como um terreno ainda perigoso e que merece muito cuidado, visto que há uma concorrência pela atenção do aluno que é constantemente desviada pelos espaços virtuais. Com isso, a inovação se faz ainda mais importante não apenas na inserção de novidades educacionais, por exemplo, novas tecnologias de comunicação e informação, mas também em como utilizá-las com a finalidade de produzir conhecimento e utilidade aos alunos.

O processo de ensino-aprendizagem vem sendo estudado, questionado e modificado desde os primórdios educativos (REVANS, 2011; FERREIRA; MOREIRA, 2019). Por um bom tempo a passividade esteve presente no ensino como forma concebida e aceita de aprendizagem. O papel do aluno constava em receber e absorver a informação transmitida pelo professor, figura autoritária em sala de aula (WINGFIELD; BLACK, 2005; REVANS, 2011).

Krüger e Ensslin (2013) exploram melhor a afirmação do primeiro parágrafo relatando que o método de ensino mais utilizado no ensino superior no mundo ainda é o tradicional, onde o professor é o sujeito ativo no processo de aprendizagem, disseminando o conteúdo através de aulas teóricas. Uma das grandes desvantagens deste método seria a dificuldade em transmitir a parte prática dos conteúdos abordados, experiência essencial para a obtenção de um aprendizado real e integral (KRÜGER; ENSSLIN, 2013).

No ensino de empreendedorismo o processo de aprendizagem segue a mesma linha. Na realidade, o ensino nesta área de estudo, esteve engessado na aprendizagem tradicional pela maior parte do tempo (ZAPALSKA; PERRY, 2002; COOPER; BOTTOMLEY; GORDON, 2004; RINCÓN DIEZ; ZORRILLA CALVO, 2015). Alguns trabalhos trazem à tona a percepção dos alunos em relação ao aprendizado tradicional de empreendedorismo, tal qual, muitas vezes, é taxado como “chato” ou “maçante” (YULASTRI et al., 2017a) ou ainda “não condizente com a realidade necessitada pelo mercado de trabalho” (LOCK, 2008; VEGA, 2010; BERÁNEK, 2015; MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015; MILOHNIC; LICUL, 2018).

Sabe-se que problemas educacionais como: o desinteresse por parte dos alunos, a falta de práticas e simulações e a falta denexo do conteúdo teórico com a realidade, podem trazer diversas consequências negativas (MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015; MEINTJES; HENRICO; KROON, 2015; WHITLOCK, 2019). Antunes (2011) destaca que alunos que não permitem aberturas reais durante o processo de ensino e aprendizagem, serão, possivelmente, alunos com baixa potencialidade em elementos-chaves para a sociedade como: auto-realização, preparação para o trabalho ou preparação para o exercício consciente da cidadania.

Bell e Bell (2016) defendem que o ensino de empreendedorismo vem sendo visto como um fator de competitividade e prosperidade pelas nações mundiais. Os mesmos autores apoiados por Harkema e Schout (2008) e por Åsvoll e Jacobsen (2012) afirmam que o ensino de empreendedorismo é a chave para o crescimento e desenvolvimento da economia de um país. Insulander, Ehrlin e Sandberg (2015) asseguram que o ensino de empreendedorismo é extremamente importante para a formação de cidadãos criativos, determinados e assertivos. Desai (2012) sustenta a afirmação de que a melhor maneira de equipar alunos com as habilidades de liderar e prosperar em uma economia mundial seria através do ensino de empreendedorismo. Rahman e Day (2014) reiteram que o ensino de empreendedorismo é visto como um motor para a geração de empregos e sucesso econômico tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento.

Neste panorama, observa-se que há falta de capacidade das escolas que promovem o ensino de empreendedorismo em transmitir aos alunos o conhecimento em sua totalidade, defasando o processo de aprendizagem, fazendo com que os alunos saiam das salas de aulas despreparados para lidar com a realidade (MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015). Meintjes, Henrico e Kroon (2015) confirmam que a falta de uma boa formação em empreendedorismo durante a fase escolar, seja ela em qualquer nível, implica pessoas com

pouquíssimo conhecimento em reconhecimento e resolução de problemas. Whitlock (2019) expõe que as altas taxas de endividamento dos jovens, a problematização na criação de novos negócios, a incerteza sobre como lidar com a instabilidade do mercado financeiro atual, entre outros fatores, são reflexos de uma educação financeira, empreendedora e de negócios obsoleta.

Segundo Revans (2011) a confiança demasiada no ensino e conhecimento programados é uma fraqueza fatal do processo de ensino-aprendizagem, pois, ninguém sabe qual será o conhecimento necessário para os futuros desafios que serão encontrados pelos alunos.

Atualmente, sabe-se que os desafios e práticas educativas que estimulam o protagonismo do aluno devem ser parte integrante do aprendizado, desde o início do conteúdo a ser ministrado, sendo o professor um mediador da aprendizagem e não mais o sujeito ativo (ALVARENGA et al., 2012; GROCCIA, 2018).

Bell e Bell (2018) afirmam que os ambientes não tradicionais de ensino são demandas desta área, e preza-se que os mesmos contenham muitas atividades práticas, experienciais e ativas. Collins, Smith e Hannon (2006), por sua vez, afirmam ainda que existem inúmeras maneiras de ensinar o empreendedorismo. Algumas atividades mais práticas já vem sendo estudadas na literatura, como por exemplo: estágios curriculares dentro de empresas, formulação de casos de estudo, consultorias em universidades, elaboração de projetos colaborativos, utilização de softwares para simulação de negócios, simulação práticas em sala de aula e fora da sala de aula, entre outros (VEGA, 2010; ; LAHM JR.; HERIOT, 2013; SIQUEIRA et al., 2015; TANEJA, 2016). Porém, ainda há bastante divergência de opiniões na literatura referente ao melhor método ou a melhor prática de ensino para empreendedorismo, justamente pelo impacto dos métodos de ensino ainda serem incertos, dentre outros fatores (AUDET, 2004; PITTAWAY, 2016; RAMSGAARD; CHRISTENSEN, 2018).

As metodologias ativas apresentam-se como uma oportunidade de melhoria do processo de ensino e aprendizagem induzindo a um maior foco no aluno, desenvolvendo autonomia, engajamento e motivação durante o processo ((REVANS, 1983; FILATRO; CAVALCANTI, 2018).

Neste contexto, define-se a pergunta de pesquisa: De que forma a aplicação de uma proposta de ensino baseada em metodologias ativas, utilizando ambiente virtual de ensino e aprendizagem, pode contribuir para o ensino de empreendedorismo na educação superior?

1.2 OBJETIVOS DO TRABALHO

1.2.1 Objetivo Geral

Apresentar uma proposta de aplicação de metodologias ativas no ensino de empreendedorismo na educação superior, utilizando um ambiente virtual de ensino e aprendizagem.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar na literatura metodologias ativas para ensino de empreendedorismo;
- b) Desenvolver ações educacionais para aplicação das metodologias ativas em Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA);
- c) Aplicar as atividades baseadas em metodologias ativas em uma turma semipresencial de empreendedorismo do ensino superior, sob o método estudo de caso;
- d) Verificar a percepção dos alunos, através de questionário, visando investigar a opinião dos alunos em relação à aplicação da proposta.

1.3 JUSTIFICATIVA

Para lidar com o mercado de trabalho instável, os profissionais devem ser preparados ainda durante seu período de formação. Como evidenciado por Mccord, Houseworth e Michaelsen (2015) apoiado por Milohnic e Licul (2018) há uma falta de capacidade, por parte das escolas, em oferecer uma formação empreendedora e de negócios que tenha foco na realidade do mercado de trabalho. Logo, os alunos saem despreparados para enfrentar os desafios e identificar e resolver problemas do dia a dia do no âmbito profissional.

Prontamente, no Data SEBRAE (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016) destaca-se que até 2014 os empreendedores brasileiros possuíam em média 7,9 anos de estudo. Estima-se que $\frac{1}{4}$ dos empreendedores brasileiros ainda não possuam ensino fundamental completo (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2019). Contudo, o próprio SEBRAE atenta ao fato que “quanto maior a escolaridade dos empreendedores, maior é a chance de sobrevivência dos negócios”.

Uma formação plena em empreendedorismo que oferece ao aluno a oportunidade de aprender com problemas reais, tecnologias e simulações mais próximas da realidade possível

ou ainda, identificando e resolvendo problemas gerais de negócios, leva a um maior preparo profissional e emocional, sendo este futuro profissional visado e possuidor de uma vantagem competitiva perante os demais.

Para oferecer uma formação visando à excelência e aprendizagem integral do conteúdo de forma realística, as escolas de ensino devem buscar inovar em suas metodologias de ensino em sala de aula, para que o foco seja o aprendizado ativo (SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002; LAHM JR.; HERIOT, 2013; MILOHNIC; LICUL, 2018). O grande desafio de ensinar o empreendedorismo está, justamente, na falta de inovação referente às metodologias de ensino. Os jovens alunos ingressantes em instituições de ensino superior possuem perfil inovador e criativo e as metodologias empregadas para o ensino muitas vezes não acompanham suas visões (SOLOMON; DUFFY; TARABISHY, 2002). Conforme Siqueira et al. (2015, p. 3) “ao não ensinar de maneira substancialmente responsável práticas e valores de negócios, como um todo, muitas escolas de negócios arriscam-se a irrelevância”.

Destarte, justifica-se a intenção desta pesquisa de aplicação de metodologias ativas de aprendizagem no ensino de empreendedorismo no ensino superior, visando uma melhor experiência educacional nesta área, analisando os resultados de acordo com a percepção dos próprios alunos.

1.4 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

A interdisciplinaridade é fator indispensável para uma formação plena (OLIVEIRA; PIZANNI; FARIA, 2015). No âmbito do ensino de empreendedorismo é essencial para obtenção de uma formação concisa voltada à realidade (LIEBENBERG; MATHEWS, 2012; MILOHNIC; LICUL, 2018; ZUPAN; CANKAR; SETNIKAR CANKAR, 2018). Na área da formação de mestres é elementar para um entendimento sistêmico, correlacionando assuntos e informações absorvidas tanto em sala de aula, como no dia a dia, convertendo todas esses conteúdos em conhecimento (VIEIRA et al., 2005). Sem a interdisciplinaridade torna-se praticamente impossível a identificação e resolução de problemas reais, característica primordial para as mais diversas formações (MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015; MEINTJES; HENRICO; KROON, 2015).

O trabalho realizado por Oganisjana et al. (2014), objetivou desenvolver uma cultura empreendedora em cinco escolas secundárias da Letônia. No trabalho desenvolvido, os autores chegaram à conclusão de que é recomendável o uso de um ambiente de ensino e aprendizagem interdisciplinar para que seja facilitado o desenvolvimento do espírito e cultura empreendedora.

Neste contexto, pode-se perceber que o ambiente e ensino interdisciplinar é essencial para uma boa educação empreendedora.

O Programa de Pós Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação (PPGTIC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), campus Araranguá, é um programa interdisciplinar, possuindo uma área de concentração, Tecnologia e Inovação, que tem como foco a promoção da inovação com apoio de tecnológico para o desenvolvimento dos setores de educação, gestão e tecnologia computacional (UFSC, 2020). Sendo assim, estão disponíveis três linhas de pesquisa no PPGTIC: Gestão, Tecnologia e Inovação; Educacional e Computacional.

A linha de pesquisa em que este trabalho está inserido, Tecnologia, Gestão e Inovação, tem por objetivo a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC) para o desenvolvimento de novas metodologias, técnicas, processos para a gestão das organizações (UFSC, 2019). Visto que o termo “organização” pode ser definido como “instituição, associação ou entidade que atua no âmbito dos interesses comuns; organismo”, podemos fazer então um comparativo, onde a organização, para este trabalho, seria a instituição de ensino superior (ORGANIZAÇÃO, 2019). Destarte, este trabalho tem como interesse comum utilizar uma NTIC (ambiente virtual de ensino e aprendizagem) visando gerar inovação e melhorias no método de ensino/aprendizagem de empreendedorismo, em uma parte desta organização, tal qual, a sala de aula da instituição de ensino superior.

Alguns trabalhos já realizados no PPGTIC fornecem base e apresentam similaridades a esta pesquisa (Quadro 1). No tocante aos conteúdos já produzidos, o diferencial deste trabalho está na contribuição que será levada ao ensino superior, a partir do qual será obtido uma proposta de aplicação de metodologias ativas para ensino de empreendedorismo em conformidade com as tecnologias educacionais acessíveis a qualquer instituição de ensino, com foco na interdisciplinaridade, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico, ativo e, possivelmente, mais eficaz em comparação ao método tradicional, alicerce do ensino de empreendedorismo nos últimos anos.

Quadro 1. Trabalhos já realizados no PPTIC que apresentam similaridades.

| Ano | Autor | Título do trabalho | Similaridade | Linha de pesquisa |
|------|-------------------------------|---|--|--|
| 2016 | NICOLETE, P. C. | Integração de Tecnologia na Educação: Grupo de Trabalho em Experimentação Remota Móvel (GT-MRE) Um Estudo de Caso | Inovação no processo de ensino e aprendizagem | Tecnologias educacionais |
| 2017 | DA SILVA, C.A. | Empreendedorismo, Tecnologia e Design Thinking: Proposta de Oficina para Alunos Concluintes da Educação Básica | Inovação no processo de ensino e aprendizagem de empreendedorismo, com utilização de TIC | Gestão, tecnologia e inovação |
| 2017 | DE LINDA, E.S. SELENDE, F. | Aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação em uma Turma Multisseriada: Um Estudo de Caso | Inovação no processo de ensino e aprendizagem | Gestão, tecnologia e inovação; Tecnologias educacionais |
| 2017 | ELI, P. H. | Desenvolvimento de um Ambiente de Apoio ao Ensino de Algoritmos e Programação: Usando Blockly | Inovação no processo de ensino e aprendizagem | Tecnologias Computacionais |
| 2018 | PEREIRA, J. | Implantação de Módulos Educacionais para Circuitos Elétricos e Eletrônicos em Universidades Brasileiras no Âmbito do Projeto Visir+ | Inovação no processo de ensino e aprendizagem | Tecnologias Computacionais |
| 2018 | DA SILVA, K. C. N. | Inovação Social na Educação Básica: Um Estudo de Caso sobre o Laboratório de Experimentação Remota da Universidade Federal de Santa Catarina | Inovação no processo de ensino e aprendizagem de empreendedorismo, com utilização de TIC | Gestão, tecnologia e inovação |
| 2018 | AOKI, R. L. | Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais para o Ensino de Redação Jornalística: um Estudo de Caso da Narrativa Digital Aplicada no <i>Newsgame</i> Aprendendo Jornalismo. | Inovação no processo de ensino e aprendizagem, com utilização de TIC, no ensino superior | Tecnologias educacionais |

Fonte: A autora (2019).

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho é composto por cinco capítulos. No capítulo 1 são expostos: a problemática da pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a justificativa da pesquisa, sua aderência ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e Comunicação, e, por fim, é apresentada a organização do trabalho.

No capítulo 2 é produzida uma busca em carácter sistemático e exploratória da literatura e subsequente apresentado o estado da arte sobre o ensino de empreendedorismo e as metodologias ativas mais utilizadas. Elenca-se também outros conceitos pertinentes à pesquisa: histórico e tipos de metodologias ativas; histórico do empreendedorismo e o panorama no ensino básico e superior e inovação. Todos os assuntos anteriores serão obtidos por intermédio de revisões bibliográfica histórica de literatura.

Na terceira parte são mostrados os procedimentos metodológicos delimitados para este trabalho, contendo: classificação da pesquisa, etapas da pesquisa, processo de elaboração da proposta e a definição da unidade-caso e levantamento de dados.

A apresentação da síntese da proposta de ensino para empreendedorismo no ensino superior é apresentada no Capítulo 4. Ainda neste capítulo é descrita a aplicação da proposta em uma turma semipresencial de empreendedorismo da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Campus Araranguá, mostrando também os resultados. Conseqüente, é realizada a discussão do trabalho pertinente ao que foi exposto na parte de fundamentação teórica juntamente com as considerações discutidas durante todo o trabalho

Por fim, no Capítulo 5, apresentam-se as conclusões do trabalho e são também apontadas as recomendações para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir são apresentados conceitos, teorias e ideias de diversos autores relevantes ao tema central, sendo este conhecimento necessário para o embasamento deste trabalho como um todo e levantamento do estado da arte do tema.

2.1 EMPREENDEDORISMO

Sabe-se que o empreendedorismo vem recebendo destaque no cenário mundial, devido estar intimamente ligado à geração de empregos e progresso econômico de países desenvolvidos e em desenvolvimento (TEIXEIRA; PASSONI, 2018). Schumpeter (1934) foi o primeiro autor a traçar uma linha tênue entre estes temas, empreendedorismo e desenvolvimento da economia (CASTANHAR, 2007). Esta visão do autor tornou-se predominante entre as demais e, até hoje, o empreendedorismo é visto como impulsionador de economias, apresentando-se como sinônimo de inovação e transformações que, conseqüentemente, promovem evoluções econômicas e sociais em diversas nações.

Mesmo recebendo tal reconhecimento e ter sido mencionado a primeira vez no século XVII, diversos autores concordam que não há uma harmonia em relação aos conceitos de empreendedorismo nas três principais escolas de pensamento: economia, psicologia e administração (HARRISON; LEITCH, 1996; RIMOLI et al, 2004; TEIXEIRA; PASSONI, 2018). Um dos motivos, segundo Teixeira e Passoni (2018) seria a quase inexistência de fronteiras referente ao tema. Afirma-se também que outro motivo seria devido ao empreendedorismo ser visto como assunto interdisciplinar, amplo e de compreensão laboriosa, fazendo com as definições sejam suficientemente abrangentes. Landström; Harirchi e Åström, (2012) afirmam que:

“A função do empreendedorismo é provavelmente tão antiga quanto a troca e o comércio entre indivíduos, mas foi somente com o surgimento dos mercados econômicos na Idade Média que o conceito ganhou importância e os autores começaram a se interessar pelo fenômeno” (LANDSTRÖM; HARIRCHI; ÅSTRÖM, 2012, p. 1155).

Os primeiros autores a versarem sobre o tema foram Richard Cantillon, em 1755, e Adam Smith, em 1776. O foco dos estudos dos economistas era interligar a economia à figura do empreendedor e investigar quais efeitos eram causados pela ação empreendedora na mesma (LANDSTRÖM; HARIRCHI; ÅSTRÖM, 2012). Cantillon (1755) foi quem deu o significado que o termo empreendedorismo carrega como base de entendimento até hoje, “tomador de riscos”. O mesmo autor também definiu algumas fronteiras brandas em relação ao tema, como

por exemplo, qual função socioeconômica possuía o empreendedorismo no século XVIII (PAIVA JUNIOR, 2004). Outro ponto importante levantado por Cantillon (1755) foi a incerteza que permeia o mundo do empreendedorismo, sendo essa característica marcante ao tema. Em uma perspectiva mais filosófica e economista, Smith, em sua obra “A riqueza das nações” (1776), cria a visão de que o empreendedorismo consiste em um instrumento que transforma a procura em oferta (CARVALHO; COSTA, 2015).

Jean Baptiste Say, por sua vez, foi um economista francês que forneceu embasamento ao período inicial de consolidação do termo empreendedorismo. O mesmo, em 1816, originou a perspectiva de que o empreendedorismo seria um dispositivo de criação de valor (FARIA; SILVA, 2006; CARVALHO; COSTA, 2015).

Ainda no século XIX, mais precisamente em 1848, John Stuart Mill, como citado por Carvalho e Costa (2015, p. 16), definiu que “o empreendedorismo é o pilar da iniciativa privada”. Por fim, surge Carl Menger, em 1871, com sua obra “Princípios da Economia”, que alinha sua concepção de empreendedorismo à “criação de oportunidade que conduz ao crescimento industrial” (CARVALHO; COSTA, 2015, p. 16).

Os autores anteriormente mencionados foram os responsáveis pela construção do alicerce para as demais definições e concepções do empreendedorismo que dispomos no presente. Em cada estágio social e econômico, diversas definições e concepções acerca do empreendedorismo foram sendo elaboradas (Quadro 2). Diferentes autores manifestaram-se e foram estruturando, gradativamente, os conceitos que circundam o tema.

Quadro 2. Concepções referentes ao empreendedorismo ao longo dos anos e principais autores que as representam.

(continua)

| Concepções do Empreendedorismo | Autores |
|--|---|
| Empreendedorismo e inovação | Schumpeter (1934) Drucker (1985) |
| Empreendedorismo como processo criação de empresas | Gartner (1989, 1990) Katz e Gartner (1988) Low e MacMillan (1988) |
| Expressão organizacional do projeto empreendedor (empresas existentes) | Stevensen e Jarillo (1990) Stevenson, Roberts e Grousbeck (1985) |
| Identificação de oportunidades e sua exploração | Kirzner (1973) Venkataraman (1997) Shane e Venkataraman (2000) Zimmerer e Scarborough (2001) Shane (2003) |

(continuação)

| Concepções do Empreendedorismo | Autores |
|---|---|
| Empreendedor, características e comportamento | Filion (1991) McClelland (1961:1972) Max Weber (1930) |

Fonte: Adaptado pela autora de Carvalho e Costa (2015)

Ahmad e Seymour (2006) elaboraram um quadro que expõe as principais definições do termo empreendedorismo até o presente momento. O trabalho realizado por Carvalho e Costa (2015) também mostra algumas definições de importantes autores, sendo complemento ao trabalho anteriormente mencionando (Quadro 3).

No Brasil, o empreendedorismo começou a tomar forma a partir da década de 90, com autores como Dolabela (1999), Dornelas (2001), Veiga (2006), Lopes (2010), entre outros autores. Dolabela (1999) publicou o livro *O Segredo de Luíza*, onde é contada a história de uma mineira que deseja empreender. O que chama atenção no livro é a forma como Dolabela expõe e contextualiza o leitor em relação aos conceitos e aprendizados sobre empreendedorismo, através de uma história completa e prazerosa. Dornelas (2001), por sua vez, publicou um livro mais prático que mostra todo o processo desde a criação da ideia até o gerenciamento do negócio, trabalhando estudos de caso durante o livro, tornou-se uma espécie de manual bastante visado pelos educadores em empreendedorismo no Brasil. Veiga (2006) apresenta em seu livro casos de sucesso e insucesso de empreendedores do Espírito Santo, apresentando lições durante todo o livro de como obter sucesso em um negócio. Por fim, Lopes (2010) evidencia os fundamentos da educação empreendedora, sua importância e como fazê-la em um espelho aos demais casos de sucesso mundial. Todos os livros e autores supracitados foram essenciais para a formação de conteúdos e empreendedores no Brasil.

Um ponto importante que pode ser destacado brevemente é a correlação e apontamento realizado do ato de empreender com o termo inovação e criatividade. O empreendedor atual não deve ser apenas destemido em relação às incertezas de suas ações, mas também deve ser criativo, capaz, preparado e inovador. Teixeira e Passoni (2018) frisam que os clientes estão cada vez mais exigentes, fazendo que a criatividade seja uma característica desejável para o empreendedor.

Quadro 3. Definições do termo empreendedorismo na visão de grandes autores ao longo dos anos.

(continua)

| Essência da definição | Publicações |
|--|-----------------------------------|
| Empresários compram a certos preços no presente e vendem a preços incertos no futuro mercado. O empreendedor é portador de incerteza | (CANTILLON, 1755) |
| Transforma procura em oferta | (SMITH, 1776) |
| Um dispositivo de criação de valor | (SAY, 1816) |
| O empreendedorismo é o pilar da iniciativa privada | (MILL, 1848) |
| É a criação de oportunidade que conduz ao crescimento industrial | (MENGER, 1871) |
| Os empresários são 'projetores' | (DEFOE, 1887/2001) |
| Os empresários tentam prever e agir de acordo com as mudanças nos mercados. O empreendedor suporta a incerteza da dinâmica do mercado | (CAVALEIRO, 1921) |
| O empreendedor é a pessoa que mantém imunidade ao controle do racional conhecimento burocrático | (CAVALEIRO 1942) (WEBER, 1947) |
| <p>empreendedor é o inovador que implementa mudanças nos mercados através da realização de novas combinações. Estes podem assumir várias formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A introdução de um novo bem ou qualidade do mesmo, • A introdução de um novo método de produção, • A abertura de um novo mercado, • A conquista de uma nova fonte de suprimento de novos materiais ou peças, e • A realização da nova organização de qualquer setor | (SCHUMPETER, 1934) |
| O empresário é sempre um especulador. Ele lida com as condições incertas do futuro. Seu sucesso ou fracasso depende da exatidão de sua antecipação de eventos incertos. Se ele falha na compreensão do que está por vir, está condenado | (VON MISES, 1949/1996) |
| O empresário é coordenador e árbitro | (WALRAS, 1954) |
| atividade empreendedora envolve a identificação de oportunidades dentro do sistema econômico | (PENROSE, 1959/1980) |
| O empreendedor reconhece e age sobre oportunidades de lucro, essencialmente um árbitro | (KIRZNER, 1973) |
| Empreendedorismo é o ato de inovação que envolve dotar os recursos existentes de nova capacidade de produção de riqueza | (DRUCKER, 1985) |
| O ato essencial do empreendedorismo é uma nova entrada. Nova entrada pode ser realizada por entrar em novos mercados ou estabelecidos com bens ou serviços novos ou existentes. Nova entrada é o ato de lançar um novo empreendimento, seja por uma empresa iniciante, através de uma empresa existente, ou via 'empreendimento corporativo interno' | (LUMPKIN; DESS, 1996) |

(continuação)

| Essência da definição | Publicações |
|--|--|
| O campo do empreendedorismo envolve o estudo de fontes de oportunidades; processos de descoberta, avaliação e exploração de oportunidades; e o conjunto de indivíduos que os descobrem, avaliam e os exploram | (SHANE; VENKATARAMAN, 2000) |
| O empreendedorismo é um processo social que dependente do contexto, através do qual indivíduos e as equipes criam riqueza reunindo pacotes únicos de recursos para explorar oportunidades de mercado | (IRLANDA; HITT; SIRMON, 2003) |
| Empreendedorismo é a mentalidade e o processo de criar e desenvolver atividades econômicas combinando: assumir riscos, criatividade e / ou inovação com uma boa gestão, dentro de um novo ou uma organização existente | (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2003) |

Fonte: Adaptado pela autora de Ahmad e Seymour (2006) e Carvalho e Costa (2015)

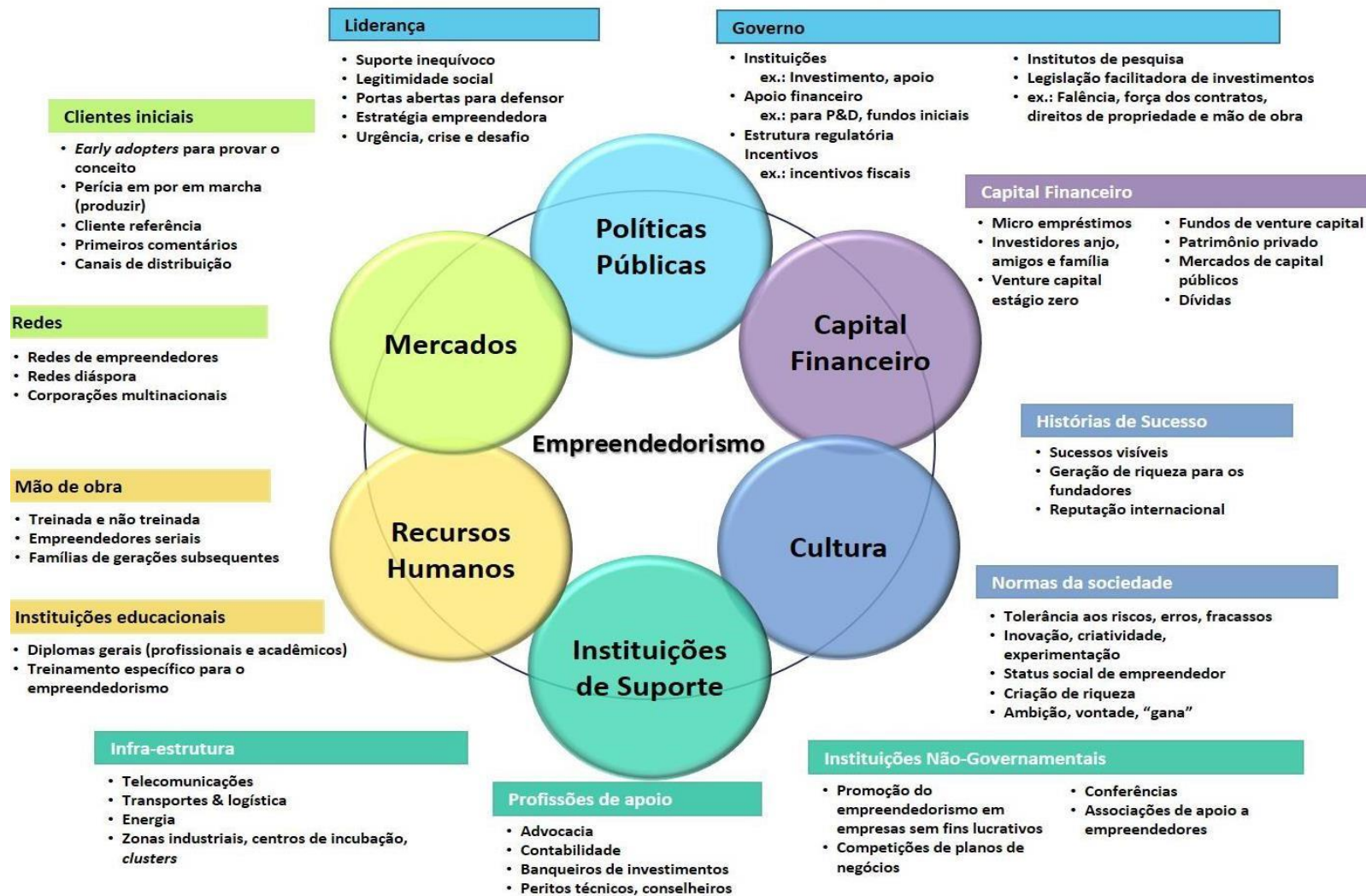
Diante do exposto, mesmo com diversas diferenças de percepções e tendências pode-se localizar uma harmonia em relação aos conceitos de empreendedorismo: a criação de novos empreendimentos (LAMBING; KUEHL, 2007; VENKATARAMAN; SHANE, 2012). Outras características comuns às afirmações dos autores são que o empreendedorismo tem o poder de alavancar a economia, gerar empregos e criar novas perspectivas em épocas adversas e vivem cercados de incerteza.

Diversos fatores são essenciais para que haja o sucesso no ato de empreender. Um ecossistema bem elaborado faz com que as porcentagens de sucesso sejam maiores (ARRUDA et al., 2013). Para facilitar o entendimento de todos os fatores envolvidos, alguns frameworks foram criados e vêm sendo bastante utilizados a nível de plano de ação em diversos ambientes. O framework de ecossistema empreendedor criado por Daniel Isenberg (2011) pode ser considerado de fácil entendimento e de boa visualização, tornado-se acessível e facilmente aplicável nos mais variados cenários (Figura 1).

Isenberg (2011) estipulou seis pilares, domínios ou tópicos que juntos formam um ecossistema ideal para empreender, sendo eles: mercados maduros, políticas públicas para o empreendedorismo, capital financeiro, cultura local, agentes de suporte e capital humano. Cada alicerce exerce uma função pré estabelecida dentro do ecossistema, sendo um tão importante quanto qualquer outro.

O capital intelectual é o domínio que este trabalho visa contribuir. O mesmo versa sobre a formação do empreendedor e o ensino de empreendedorismo propriamente dito. Uma educação visando a formação plena em empreendedorismo é essencial para a criação de pessoas preparadas para o exercício da cidadania e para a resolução de problemas das mais variadas alçadas (MEINTJES; HENRICO; KROON, 2015).

Figura 1. Framework do ecossistema empreendedor de Isenberg (2011)
Domínios do Ecossistema Empreendedor



Fonte: Adaptado de Isenberg (2011)

2.1.1 Ensino de empreendedorismo

Uma questão gerou debates no meio acadêmico e vem sendo discutida até os dias atuais, mostrando-se como um divisor de opiniões: É possível ensinar a ser um empreendedor nato? Alguns autores afirmam que o empreendedorismo é um conjunto de características que já nascem com o ser, sendo impossível ou difícil ensinar alguém a obter ou desenvolver estas características, existindo apenas o empreendedor nato (MARCOVITCH, 2007; MORIN, 2011, POUSPOURIKA, 2018). Outros autores seguem a vertente de que é possível ensinar ou estimular qualquer pessoa a ser empreendedora, desenvolvendo as características essenciais e comuns a todos os empreendedores: criatividade, iniciativa, persistência, autoconfiança, planejamento, entre outras (CHELL et al., 1991; CUNNINGHAM et al., 1991; ZAPALSKA, 1997; VEGA, 2010; ANGER; HACHARD, 2011; GARCIA et al., 2011; ÅSVOLL; JACOBSEN, 2012).

Outro fator que também comprova a crença de que é possível ensinar empreendedorismo a quem deseja aprender, seria o crescimento no número de ofertas de cursos para ensino de empreendedorismo, mostrando que há um aumento do interesse mundial quanto ao tema, além da inclusão do mesmo em diversos relatórios globais, como por exemplo, o Manual de Oslo (VALERIO, PARTON e ROBB, 2014).

Alguns autores acreditam que o ensino de empreendedorismo pode aumentar a competitividade, o desenvolvimento da economia e a prosperidade (HARKEMA; SCHOUT, 2008; BELL; BELL, 2016; SHAHIWALA, 2017). Åsvoll e Jacobsen (2012), acreditam que o ensino de empreendedorismo forma cidadãos mais determinados. Teixeira e Passoni (2018) defendem que o ensino de empreendedorismo é capaz de tornar as pessoas mais audaciosas e versáteis, no caso, formam pessoas que alavancam a sua própria motivação e o desejo de inovar.

De qualquer forma, mesmo o ensino de empreendedorismo sendo tão importante na formação de cidadãos, diversos problemas podem ser elencados atualmente, tais quais: falta de conexão da teoria com a realidade; ensino passivo; falta de práticas; aulas maçantes e pouco interessantes, entre outros (ZAPALSKA; PERRY, 2002; YULASTRI et al., 2017).

Segundo dados do relatório “*Best practice in Entrepreneurship Education and Training in the Further Education and Training sector*” sintetizado por Tom Martin and Associates (2016), na literatura há registros de três formas de educação empreendedora: aprender sobre empreendedorismo (foco em estudo de conteúdos acadêmicos), aprendendo a empreender (o ser precisa assumir responsabilidade pela sua própria vida, carreira e aprendizado) e aprendendo a se tornar um empreendedor (o ser pode se tornar um

empreendedor? Mas como fazer isto? Como gerenciar negócios?). Normalmente, o ensino de empreendedorismo foca mais no terceiro tipo, com ensinamentos sobre como montar seu próprio negócio, como gerenciar e planejar ele.

Porém, nos últimos anos percebe-se que há uma mudança de foco, sendo que a intenção não seria apenas o ensino de como planejar e abrir novos negócios, e sim, o ensino de quaisquer capacidades, comportamentos e valores que o ensino de empreendedorismo possa desenvolver, fazendo com que se vise, durante e ao fim do processo, uma alteração social e não mais individual (TOM MARTIN AND ASSOCIATES, 2016).

Consoante ao exposto no relatório anteriormente citado, a *Organisation for Economic Cooperation and Development* (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2008), divide o ensino de empreendedorismo em três categorias: aquisição de habilidades essenciais; desenvolvimento de habilidade pessoais e sociais, e geração e desenvolvimento de competências relacionadas com a criação de novos empreendimentos e alfabetização financeira.

Uma tendência na educação para o empreendedorismo, é a evidência da heutagogia (PENALUNA; PENALUNA, 2015). Em anos passados, o foco era no ensino andragógico, o mesmo visava a orientação não só de crianças, como ocorre na pedagogia, mas de todas e quaisquer idades. Com a heutagogia, pretende-se que o aluno seja coordenador de seu próprio processo de conhecimento, caminhando em seu ritmo, alinhado às novas proposições tecnológicas de ensino, como por exemplo, a utilização de *e-learning* e utilização de tecnologias da informação e comunicação no ensino.

Uma outra tendência descrita no relatório de Tom Martin and Associates (2016) afirma que os novos programas para ensino de empreendedorismo não apresentam mais uma linearidade de conteúdos e uma estrutura definida. O eixo atual seria o ensino experiencial, dentro das empresas ou fazendo atividades que estimulem o ensino prático ponto a ponto, utilizando conceitos como a efetuação e descoberta.

O ensino de empreendedorismo ideal, segundo o relatório “*Best practice in Entrepreneurship Education and Training in the Further Education and Training sector*” (TOM MARTIN AND ASSOCIATES, 2016), seria ensinar desde os anos iniciais conceitos e competências acerca de empreendedorismo. Na educação básica, dever-se-ia incorporar uma visão mais focada a negócios, com conceitos e práticas de empreendedorismo mais estritas, visando matemática financeira aplicada a negócios, conceitos e competências mais ativas a negócios, e à medida que o aluno vá chegando ao fim de sua formação, com uma graduação

como exemplo, implantar objetivos como criação de negócios sustentáveis, onde ele teria lições práticas de objetivos reais.

Porém, não devemos confundir o ensino de empreendedorismo ligado estritamente a conceitos de negócios. No relatório “*Entrepreneurship in Vocational Education and Training*” (EUROPEAN COMMISSION, 2009) desenvolvido por um grupo de peritos da União Europeia, criou-se uma visão de como deve funcionar e ser visto o ensino de empreendedorismo:

A educação para o empreendedorismo não deve ser confundida com os negócios econômicos em geral, pois, seu objetivo é promover a criatividade, a inovação e o auto emprego. Os programas se qualificam como educação para o empreendedorismo se incluírem pelo menos dois dos seguintes elementos:

- a) Desenvolvimento desses atributos pessoais e habilidades (horizontais) geralmente aplicáveis que formam a base de uma mentalidade e comportamento empreendedor;
- b) Sensibilizar os alunos para o trabalho independente e o empreendedorismo quanto possível como opções de carreira;
- c) Trabalhe em projetos e atividades empresariais práticas, por exemplo, estudantes em minipresas;
- d) Fornecendo habilidades empresariais específicas e conhecimento de como iniciar e obter êxito ao dirigir uma empresa.

(EUROPEAN COMMISSION, 2009, p.10)

Neste contexto, o ensino de empreendedorismo objetivando não apenas a formação de competências para negócios, mas também a formação de competências sociais, torna-se indispensável para uma formação plena, em qualquer cenário educacional.

2.1.2 Ensino de Empreendedorismo no Brasil

De acordo com pesquisa realizada pela *Global Entrepreneurship Monitor* (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2019), o nível de escolaridade não influencia ativamente na intenção de abertura e estabelecimento de novos empreendimentos no Brasil. Porém, segundo dados disponíveis no Data SEBRAE (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016, p. 22) , aproximadamente 40,5% dos especialistas entrevistados na pesquisa de Perfil dos Empreendedores, afirmaram que a educação e capacitação para o empreendedorismo é fator limitante quanto “as chances de se alcançar um empreendedorismo com mais impacto econômico e social, dada a formação geral e técnica que os empreendedores recebem, dificultando assim a lida com os negócios”.

No relatório *Global Entrepreneurship Monitor* (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2019), percebe-se uma alteração dos fatores que limitam a abertura e manutenção de novos empreendimentos de 2018 para 2019. Em 2018, os três fatores elencados pelos

especialistas foram: políticas governamentais; educação e capacitação e apoio financeiro. Em 2019, os fatores limitantes foram: políticas governamentais; clima econômico/contexto político institucional e social/corrupção e apoio financeiro. O motivo da alteração se faz pela situação política e de forte crise atual do país. Com isso, nos relatórios GEM, os especialistas ainda apresentam suas recomendações para melhoria do ambiente empreendedor no Brasil, e em ambos relatórios, levanta-se “educação e capacitação” como uma condição para melhoria do ambiente. Mostra-se com essa situação que independente dos fatores listados, a educação sempre será a base para um ambiente empreendedor favorável e de desenvolvimento dos próprios empreendedores.

Ainda segundo o relatório *Global Entrepreneurship Monitor* (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2019, p.16) “para cada empreendedor estabelecido com nível universitário, existem 6 outros empreendedores que não concluíram o ensino médio”. Percebe-se com este dado a falta de capacitação e formação dos empreendedores brasileiros, visto a falta de políticas públicas que incluam essa educação desde a base. Percebe-se também que o brasileiro, por ter cultura empreendedora nata, conhecido por sua criatividade e persistência, consegue apresentar altas taxas de negócios estabelecidos mesmo sem uma educação de base de qualidade voltada para o empreendedorismo.

Em relação aos empreendedores iniciais, nota-se uma mudança significativa o panorama exposto em 2018 para 2019: mesmo os empreendedores com formação superior ou maior sendo menores em quantidade, eles são os mais ativos em relação ao envolvimento com o empreendedorismo inicial. Este dado nos leva a crer que, possivelmente, vejamos nos próximos anos uma taxa elevada de empreendedores com formação superior ou maior em relação a negócios estabelecidos.

Com isso, percebe-se que a média de escolaridade é fator decisivo para a manutenção a longo prazo de um empreendimento, porém, não necessariamente é “essencial” um alto nível de escolaridade para abrir e estabelecer um negócio. Visto isso, acredita-se que os empreendedores com maiores níveis de escolaridade tendem a iniciar o seu negócio, majoritariamente, por oportunidade e não por necessidade, conhecendo melhor todos os aparatos de gestão e planejando e executando um projeto melhor elaborado e realístico (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2019). Reforçando a ideia acima temos Van Der Sluis; Van Praag; Vijverberg (2004), bem como Isaacs et al., (2007), que relacionam os maiores níveis de escolaridade com maiores chances de sucesso em negócios.

Neste contexto, percebe-se que o brasileiro mesmo possuindo elevadas taxas de abertura de novos negócios e apresentando-se como um povo com alta capacidade empreendedora e histórico de persistência, possui, acima de tudo, problemas quanto à escolaridade mínima populacional, sendo este um grave problema social.

Na educação básica, o problema social em relação a baixa escolaridade mínima populacional reflete nas ações para ensino de empreendedorismo. A falta de capacitação do brasileiro em relação ao tema pode ser vista como um desafio a ser enfrentado pelo cidadão desde a educação de base, onde apenas há poucos anos foram criados incentivos tímidos para inserção de conceitos de empreendedorismo nesta fase escolar.

Amorim (2018) expõe que diversos autores importantes da área de empreendedorismo no Brasil, tais quais: Dolabela (2003), Veiga (2006), Dornelas (2014), Lopes (2010), afirmam que a implementação de incentivos ao ensino de empreendedorismo, já na educação básica, criaria um ecossistema significativo para desenvolver características empreendedoras essenciais a qualquer cidadão: igualdade, noções de desenvolvimento socioeconômico, capacidade inovação e proatividade, entre outros.

Mesmo sendo necessário o ensino de empreendedorismo na educação básica, foi na educação superior que o mesmo se desenvolveu no Brasil (Quadro 4). Contudo, podemos perceber na Base Nacional Comum Curricular (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018), que na lista de competências gerais esperadas com o ensino da educação básica brasileira, das dez competências elencadas, seis versam ativamente sobre características que poderiam ser adquiridas com o ensino de empreendedorismo, são elas:

- a) Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
- b) Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva
- c) Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- d) Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
- e) Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com

acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

- f) Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

(MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018, p.9)

Nota-se que todas as competências esperadas pelo ensino da educação básica, e elencadas acima, possuem ligação direta com competências que podem ser adquiridas com o ensino de empreendedorismo. Entretanto, no currículo estrutural da BNCC, o ensino de empreendedorismo é citado abertamente apenas quando adentramos no nível médio, sendo um dos eixos estruturantes do mesmo.

Verifica-se que os primeiros incentivos a nível de padronização de ensino nacional estão começando a levar em conta, seriamente, o ensino de empreendedorismo. Entretanto, em menor escala e sem padronização, podemos ver ações pontuais para ensino do tema na educação básica em trabalhos práticos realizados por: Dolabela (2003), Sela, Sela e Franzini (2006), Amboni (2017), Da Silva (2018), entre outros.

Quadro 4. Histórico simplificado da educação para o empreendedorismo no Brasil.

(continua)

| Marco Histórico | Ano |
|--|------------|
| Prof. Donald Dengen foi o primeiro a lecionar uma disciplina dedicada a criação de empreendimentos | 1981 |
| Prof. Silvio Santos começa também a lecionar uma disciplina no mesmo eixo temático de Dengen | 1984 |
| Prof. Álvaro Mello aplica seu curso de criação de novos empreendimentos à graduação | 1984 |
| Prof. ^a Ofélia Sette Torres cria um Centro de Empreendedorismo na Fundação Getúlio Vargas. | 1991 |
| Lançamento do curso Empretec criado pela União das Nações Unidas, sendo ministrado pelo SEBRAE desde 2003 | 1991 |
| Inaugurado primeiro curso de administração com proposta inovadora, pela UNIFEI. Diferencial: habilitação em empreendedorismo e criação de novos negócios | 1997 |
| Lançamento do livro “O Segredo e Luísa” por Fernando Dolabela. Até hoje sendo um dos livros mais utilizados para base de uma educação empreendedora | 1999 |
| Surge, na USP, o Centro Minerva de Empreendedorismo. O primeiro em uma grande escola. | 2002 |

(continuação)

| Marco Histórico | Ano |
|--|------------|
| Primeiras iniciativas para criação do CENN (Centro de Empreendedorismo e Novos Negócios) | 2004 |
| Livro Educação Empreendedora por Rose Mary A. Lopes | 2010 |
| Implantação da Instituição Amiga do Empreendedor (capacitação online gratuita) | 2017 |
| Menção do ensino de empreendedorismo na Base Nacional Comum Curricular | 2018 |

Fonte: Adaptado pela autora de Fernandes (2013).

Quanto ao ensino de empreendedorismo e incentivo nas instituições de ensino superior (IES) é mostrado um panorama melhor desenvolvido, quando comparado à educação básica brasileira, mas ainda não ideal.

O ensino de empreendedorismo vem sendo implantado e ganhando espaço desde a década de 80. Inicialmente, apenas as escolas de administração e negócios possuíam no currículo ações que visavam o ensino de empreendedorismo. Porém, este quadro vem sendo alterado nos últimos anos, devido aos novos meios de criar valor que foram desenvolvidos pelo empreendedorismo. Um exemplo, seria o fato do empreendedorismo não versar apenas sobre a criação de novos negócios, criando valor apenas desta forma, versa também sobre o desenvolvimento de habilidades indispensáveis a qualquer cidadão como: identificação e resolução de problemas, noções de matemática financeira, relacionamento interpessoal, proatividade, entre outros, sendo uma outra forma de criar valor através do empreendedorismo. Evans, Parks e Nichols (2007) afirma que se tornou comum a aplicação da disciplina de empreendedorismo nos mais variados cursos superiores, visando o desenvolvimento de habilidades empreendedoras.

Segundo Oliveira, Melo e De Muylder (2016, p. 3) “as IES têm uma função social muito importante de gerar novos conhecimentos e aprimorar a prática existente, introduzindo valores na sociedade que possam incentivar e formar empreendedores por meio dos processos educacionais”.

Dados do relatório “Empreendedorismo nas Universidades Brasileiras” realizado em 2016 pelo SEBRAE e pela Endeavor Brasil, mostram que 65% dos professores universitários apresentaram-se satisfeitos com os trabalhos realizados dentro das IES referente ao empreendedorismo. Contudo, apenas 36% dos alunos apresentam a mesma satisfação. Pode-se perceber que falta um alinhamento no sistema de ensino, onde os alunos não estão recebendo

o ensino que acreditavam que iriam receber, criando um desapontamento, e os professores, em alguns momentos, encontram-se acomodados com a situação.

Um outro ponto gritante é a atual era da instantaneidade. Os alunos ingressam nas IES com perfil mais dinâmico, com acesso a toda e qualquer informação em tempo real, com celulares e dados móveis à disposição, sendo difícil, em alguns momentos, o sistema de ensino acompanhar a velocidade de alterações de perfil dos alunos e suas interações com as tecnologias de informação e comunicação.

Em relação a intenção do aluno em empreender, os dados ainda permanecem tímidos, um a cada quatro estudantes que ingressam no ensino superior tem a intenção de abrir seu próprio negócio (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016). Logo, percebe-se que 75% dos alunos de ensino superior não tem nenhuma intenção de empreender. Um fato que merece destaque é que normalmente os alunos não tem interesse em empreender por não ter carga experiencial ou contato próximo a empreendedores. Alunos inseridos em um ecossistema empreendedor, em sua maioria, demonstram total intenção em empreender (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016). Este fator mostra a importância de inserir o aluno, desde o início de sua formação, em experiências empreendedoras e atividades práticas, sendo esse um caminho bem formulado para o desenvolvimento econômico.

Contudo, percebe-se que mesmo os alunos empreendedores das IES não possuem a ambição de inovar, principalmente quando se trata de inovações disruptivas (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016). Neste contexto, entra novamente a relevância das próprias IES em estimular a cultura da inovação, investigação e descoberta dentro do próprio sistema de ensino universitário.

Segundo a pesquisa Perfil dos Empreendedores (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2016), o uso de protagonismo quanto às práticas realizadas com o aluno no momento de seu aprendizado, faz com que o mesmo se mostre mais interessado e engajado no processo como um todo. Sendo assim, através de metodologias ativas e ágeis de ensino, o aluno cria sua própria experiência, enquanto o professor intermedeia e direciona o aprendizado levando, conseqüentemente, a um ensino mais completo e focado.

2.1.3 Potencial e formação empreendedora realística

Um fator que merece a devida atenção, quando discutimos sobre ensino de empreendedorismo na educação superior, seria: o que é tido e utilizado como base de conhecimento para a oferta deste conteúdo? Neste caso, não importa apenas o montante e ocorrência da disseminação dos conteúdos em empreendedorismo, pois sabe-se que em sua maioria, já estão difundidos nos currículos escolares superiores, mas sim como estes vem sendo verdadeiramente abordados em sala de aula. Santos (2012), em consonância, afirma que:

apesar da presença de universidades na oferta de cursos com ênfase na promoção do empreendedorismo, percebe-se a necessidade de se identificar quais prioridades e os princípios que devem fundamentar esta formação (SANTOS, 2012, p. 43) .

Alguns autores mostram em seus trabalhos problemas que podem ser encontrados durante ou ao fim de um processo de ensino defasado em empreendedorismo: falta de conexão da teoria com a prática e, conseqüentemente, com o mercado de trabalho, dificuldade na identificação de problemas e resolução dos mesmos, falta de proatividade, conteúdos ultrapassados e maçantes; aulas estritamente passivas, entre outros fatores (COOPER; BOTTOMLEY; GORDON, 2004; HERIOT et al., 2007; YATES; WARD, 2009; MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015; MEINTJES; HENRICO; KROON, 2015; FERNANDES et al., 2017; GÜNZEL-JENSEN; ROBINSON, 2017; YULASTRI et al., 2017a).

Faz-se necessário uma constante comunicação entre mercado de trabalho e ambientes escolares para que seja verificada as reais necessidades de ensino e para que seja explicitado para onde deve ser direcionado os estudos em cada área em relação ao que deve ser aprendido sobre empreendedorismo. Podemos encontrar um exemplo desta situação prática no trabalho desenvolvido por Mars e Torres (2018) onde os autores afirmam que:

Há falta de líderes empreendedores no mercado atual, logo, faz-se necessárias alterações e mudanças em grades de cursos para poder atender a esta demanda do mercado de trabalho que procura profissionais recém-formados cada vez mais capacitados para o uso do empreendedorismo em sua vida como um todo (MARS; TORRES, 2018, p. 111).

Outro ponto que adquire destaque na melhoria contínua da qualidade do ensino de empreendedorismo no ensino superior seria a utilização de escalas de potencial empreendedor para melhor efetivação dos conteúdos e, conseqüentemente, ensino direcionado e eficaz. De acordo com trabalho realizado por Santos (2008):

Um instrumento de identificação do potencial empreendedor é importante porque poderá auxiliar, nas pessoas a quem for aplicado, na identificação da intensidade de

traços de personalidade que, de acordo com a literatura, são encontrados em empreendedores de sucesso. Aplicado a estudantes, ou pessoas em treinamento para melhorar sua atuação empresarial, poderá identificar áreas onde seja necessário um maior reforço de capacitação (SANTOS, 2008, p. 20).

Com isso, um ensino em empreendedorismo direcionado e focado para as áreas as quais o aluno possui maiores dificuldades ou menos potencial, reforçando e trabalhando ativamente especificamente estas, aliado a uma ligação direta com o mercado de trabalho, aumenta as garantias de sucesso no processo de ensino e aprendizagem, ainda mais do que se fosse utilizado apenas os métodos tradicionais de avaliação e ensino passivo.

2.2 METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM

O método de aprendizagem ativa foi criado por Reginald William Revans, um físico que se tornou economista e educador, o qual encontrou diversos desafios durante o caminho de sintetização do método (BOSHYK; DILWORTH, 2010). A dificuldade relatada diz respeito à resistência perante novas maneiras de promover aprendizagem, visto que a aprendizagem tradicional era amplamente aceita e empregada, sendo impraticável quaisquer outras. Contudo, Revans persistiu e provou o quanto seu método era mais eficaz que o tradicional e, conseqüentemente, contribuía fortemente para uma aprendizagem e formação mais completa do aluno.

O trabalho realizado por Freeman et al. (2014), avaliou 225 estudos referentes a dados do sistema educacional mundial como: pontuação em testes, notas de provas, aprovação e reprovação, falhas, entre outros, com a finalidade de comparar a eficiência do aprendizado ativo versus aprendizado tradicional. Os autores encontraram alguns resultados interessantes, particularmente: o desempenho com aprendizado ativo em testes, provas, e exames de mesma natureza foi superior do que quando comparado à aprendizagem tradicional; a chance de falha de um aluno de aprendizado tradicional é 1,5 vezes maior do que um aluno que foi instruído pelo método de aprendizado ativo. Neste contexto é mostrada a superioridade do aprendizado ativo em comparação ao tradicional.

Com o passar dos anos a aprendizagem ativa foi evoluindo e se adaptando à realidade das épocas. No início, quando criado, planejado e aplicado por Revans, o método possuía sete preceitos básicos que garantiam sua eficiência e suas boas práticas (Quadro 5). Atualmente, o significado de aprendizado ativo, da maneira mais simplista possível, seria o aluno gerir seu próprio aprendizado sendo, basicamente, orientado e apoiado pelo professor.

A adaptação de quaisquer métodos se faz necessária em virtude da atualização constante de suas metodologias e aparatos educacionais. Como exemplo, primeiramente, pode-se citar a própria inserção das tecnologias em um dado momento da história, em seguida, a rápida evolução delas e, conseqüentemente, a constante adaptação dos métodos. Segundo Kenski (2003, p. 5) “os atributos das novas tecnologias digitais torna possível o uso das capacidades humanas em processos diferenciados de aprendizagem”, com isso, potencializando o aprendizado, se bem utilizadas.

Quanto à definição ou conceito de aprendizado ativo, Revans optou por não o fazer em razão de sua intenção em não o limitar ou constrangê-lo. O mais próximo de uma definição que Revans chegou foi em seu livro *ABC of Active Learning*:

O aprendizado ativo é fazer progressos úteis no tratamento de problemas ou oportunidades onde já não existe uma “solução”, porque diferentes gerentes, todos honestos, experientes e sábios, defenderão diferentes cursos de ação de acordo com seus diferentes sistemas de valores, suas experiências passadas e suas diferentes esperanças para o futuro (REVANS, 1983, p. 28).

Com isso, nota-se que Revans não se preocupou em conceituar, criar tutoriais ou sistematizar o aprendizado ativo, não obstante, preocupou-se em criar preceitos, a fim de orientar a quem interessar sobre a essência do método e o que se buscava ao aplicá-lo (BOSHYK; DILWORTH, 2010).

Segundo declaração realizada por Revans na conferência *Educating Cities*, o aprendizado sem atividades experienciais não garante que realmente haja aprendizado, o ser deve passar por uma “prova experiencial” para colocar em provação seu conhecimento:

Eu lutei para explicar que o entendimento verdadeiro só ocorre depois que uma ação válida verifica o que foi ensinado. O fato mais simples, como alguém é capaz de expressar o que acabou de ser dito, não é evidência de que se pode começar a desenvolver isso, quer ou não para ajudar os outros, pois, ao tentar usar o que “aprendi”, preciso primeiro me conhecer e, depois de discutir por décadas com os especialistas, vejo nossa necessidade de reconhecer, mais aberta e honestamente, não apenas a ignorância (DILWORTH; BOSHYK, 2010, p. 27).

Neste contexto, torna-se extremamente importante a utilização de metodologias ativas que componham o quadro de aprendizado ativo, e ainda mais importante, verificar quais metodologias se encaixam na realidade do conteúdo a ser ensinado e dos alunos que deverão absorver este ensinamento.

Atualmente, podemos verificar que existem uma infinidade de metodologias ativas de aprendizagem que constituem e focam em uma aprendizagem ativa. Ao longo dos anos, muitos outros métodos surgiram e as metodologias foram se integrando e integrando novas

tecnologias e instrumentos educacionais, fazendo com que algumas delas já não utilizassem como base os preceitos descritos por Revans, mas que de qualquer forma promoviam um aprendizado ativo, ou seja, o protagonismo do aluno no seu próprio processo de aprendizagem.

Quadro 5. Preceitos desenvolvidos por Reginald Revans para um aprendizado ativo.

| Preceitos | Breve Observação |
|--|---|
| 1) Quando a velocidade da mudança excede a velocidade da aprendizagem, estamos com problemas. | O grande desafio é acelerar a taxa de aprendizado para antecipar e corresponder à taxa de mudança. |
| 2) Aprendizagem (A) = Conhecimento Programado (CP) + Questionamento de Problemas (QP), como uma maneira de acelerar o aprendizado. | Devemos dar muito mais ênfase no QP do que no CP tonando o processo de ensino mais ágil e com resultados duradouros. Com isso, defende-se a iniciação dos estudos com o Questionamento, sempre. |
| 3) O problema ou questão a ser tratado pelo conjunto/equipe de aprendizado de ação é sempre real. | O problema precisa ser real, um tanto urgente e até assustador. |
| 4) Existem três formas básicas de uma ação de aprendizagem em conjunto/equipe. | a) Problema comum; b) Todos trazem um problema; c) O modelo belga (Todos trazem um problema, preferencialmente, diferentes; |
| 5) O familiar versus o não familiar | Os possíveis ambientes que se pode encontrar: a) Problema familiar e/ou configuração familiar; b) Problema e/ou configuração desconhecidos; |
| 6) Nenhum líder designado | Todos os mantos de autoridade devem ser deixados dos na porta ao entrar em um "conjunto" de aprendizado ativo. |
| 7) A ação precisa ser equilibrada pela reflexão | O verdadeiro aprendizado vem do componente reflexivo |

Fonte: Adaptado de Boshyk e Dilworth (2010)

Segundo Revans, para um bom funcionamento e ligação da metodologia com seus preceitos originais, as metodologias ativas devem respeitar e proporcionar: o verdadeiro empoderamento dos alunos; interferir minimamente no processo por facilitadores externos especializados; usar problemas reais com genuína dificuldade e urgência; retirar as pessoas de suas zonas de conforto fazendo com que operem em ambientes desconhecidos e lidem com problemas desconhecidos; e refletir sobre essas experiências e as suposições por trás de suas ações, incluindo a implementação de soluções para o problema real abordado (BOSHYK et al., 1992).

2.2.1 Metodologias ativas para ensino de empreendedorismo

Apresenta-se neste tópico uma revisão de literatura em caráter sistemático, orientada pelo trabalho de Ferenhof e Fernandes (2016) e tendo como base o Manual Cochrane de revisões sistemáticas (HIGGINS; GREEN, 2011), com a finalidade de evidenciar quais metodologias ativas são mais utilizadas para ensino de empreendedorismo nas diversas esferas educacionais. Segundo Rother (2007) a execução de uma revisão sistemática de literatura tem como objetivo evitar que o trabalho se torne tendencioso, com isso, apresentando um trabalho conciso e com rigor metodológico.

Realizou-se uma pesquisa eletrônica utilizando as bases de dados ERIC e SCOPUS. Foi desenvolvido um protocolo de pesquisa que evidenciasse trabalhos práticos realizados no campo do ensino de empreendedorismo com metodologias ativas.

Com isso, a *query* utilizada foi: ((active learning) AND (entrepreneur OR entrepreneurial OR entrepreneurship)). Devido à base de dados SCOPUS aceitar termos genéricos, utilizou-se a *query* em formato diferenciado, ((active learning) AND (entrepreneur*)). Como critério de inclusão foram consideradas as publicações revisadas por pares. Como critério de exclusão, foram selecionados apenas artigos e artigos de revisão.

Diante do exposto foram identificados 116 artigos. Deste modo, excluiu-se os artigos duplicados, totalizando 103 artigos. Em seguida, foi realizada a leitura dos títulos e resumos e por fim realizou-se a leitura completa dos artigos restantes e, com isso, foram selecionados apenas os relevantes para esta pesquisa, totalizando 49 artigos (Quadro 6).

Quadro 6. Artigos relevantes selecionados das bases ERIC e SCOPUS.

(continua)

| Ano | Autores | Título do artigo |
|------|---|--|
| 2002 | Zapalska, Alina M Perry, Geoff | Collaborative Learning Instrument in Teaching Entrepreneurship Issues. |
| 2004 | Cooper, Sarah Bottomley, Colin Gordon, Jillian | Stepping Out of the Classroom and Up the Ladder of Learning: An Experiential Learning Approach to Entrepreneurship Education |
| 2006 | Collins, Lorna A Smith, Alison J Hannon, Paul D | Discovering Entrepreneurship: An Exploration of a Tripartite Approach to Developing Entrepreneurial Capacities |
| 2006 | Tan, Siok San Ng, C K Frank | Problem-based learning approach to entrepreneurship education |
| 2007 | Cooper, Billy | Central Issues in the Use of Computer-Based Materials for High Volume Entrepreneurship Education |
| 2007 | Heriot, Kirk C Cook, Ronald G Matthews, Charles H Simpson, Leo | Creating Active and High-Impact Learning: Moving out of the Classroom with Field-Based Student Consulting Projects |
| 2008 | Harkema, Saskia J M Schout, Henk | Incorporating Student-Centred Learning in Innovation and Entrepreneurship Education |

(continuação)

| Ano | Autores | Título do artigo |
|------------|---|---|
| 2008 | Cachon, J.-C. Cotton, B | The long-term effects of active entrepreneurial training on business school students' and graduates' attitudes towards entrepreneurship |
| 2009 | Shurville, Simon Rospigliosi, Asher | Implementing Blended Self-Managed Action Learning for Digital Entrepreneurs in Higher Education |
| 2009 | Yates, Dan A Ward, Chris | Staying on the Cutting Edge of Student Active Learning through Real World Engagement |
| 2009 | Galloway, L Keogh, W McGilvray, L | A study of the methods used for teaching applied entrepreneurship to large classes |
| 2010 | Vega, Gina | The Undergraduate Case Research Study Model |
| 2010 | Garcia, O N Varanasi, M R Acevedo, M F Guturu, P | An innovative project and design oriented electrical engineering curriculum at the University of North Texas |
| 2011 | Anger, Sophie Gay Hachard, Virginie | 12 Years Of Action Learning At EM Normandie: Monitored Field Projects As Regular Pedagogical Activities |
| 2011 | Garcia, Oscar N Varanasi, Murali R Acevedo, Miguel F Guturu, Parthasarathy | An Innovative Project and Design Oriented Electrical Engineering Curriculum at the University of North Texas |
| 2011 | Hogue, Andrew Kapralos, Bill Desjardins, Francois | The Role of Project-Based Learning in IT: A Case Study in a Game Development and Entrepreneurship Program |
| 2012 | Liebenberg, Leon Mathews, Edward Henry | Integrating Innovation Skills in an Introductory Engineering Design-Build Course |
| 2012 | Åsvoll, H Jacobsen, P J | A case study: Action based Entrepreneurship education how experience problems can be overcome and collaboration problems mitigated |
| 2012 | Desai | Teaching technologists sustainable innovation |
| 2012 | Dunn | Clean books: Integrating managerial accounting concepts into a chemistry course |
| 2013 | Lahm Jr., R J Heriot, K C | Creating an entrepreneurship internship program: A case study |
| 2014 | Gimmon, E | Mentoring as a practical training in higher education of entrepreneurship |
| 2015 | Bell, James D | Teaching and Fostering Change in the Classroom, Campus, and Community |
| 2015 | Beránek, Ladislav | The Attitude of the College Students to Entrepreneurial Skills Development in the Subject E-Commerce |
| 2015 | Insulander, Eva Ehrlin, Anna Sandberg, Anette | Entrepreneurial Learning in Swedish Preschools: Possibilities for and Constraints on Children's Active Participation |
| 2015 | McCord, Mary Houseworth, Matthew Michaelsen, Larry K | The Integrative Business Experience: Real Choices and Real Consequences Create Real Thinking |
| 2015 | Meintjes, Aloe Henrico, Alfred Kroon, Japie | Teaching Problem-Solving Competency in Business Studies at Secondary School Level |
| 2015 | Rahman, H Day, J | Involving the entrepreneurial role model: A possible development for entrepreneurship education |
| 2015 | Rincón Diez, V Zorrilla Calvo, P | Development of new business ideas through active learning |
| 2015 | Siqueira, A C O Ramos, D P Kelly, L Mnistri, K Kassouf, P | Responsible management education: Active learning approaches emphasising sustainability and social entrepreneurship |

(conclusão)

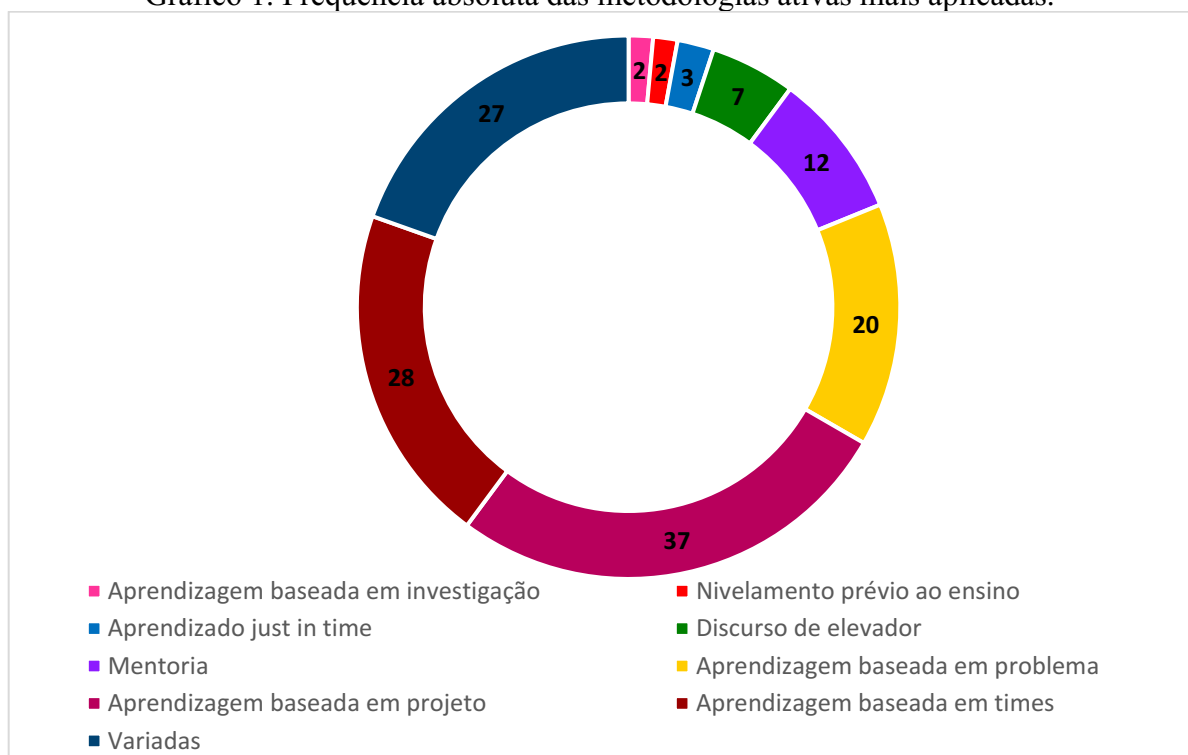
| Ano | Autores | Título do artigo |
|------|---|--|
| 2016 | Bell, Robin Bell, Heather | An Enterprise Opportunity for Entrepreneurial Students: Student Enterprise Development and Experience Assessed through the Student Voice |
| 2016 | Pittaway, Luke | The Role of Inquiry-Based Learning in Entrepreneurship Education |
| 2016 | Berbegal-Mirabent, J Gil-Doménech, D Alegre, I | Improving business plan development and entrepreneurial skills through a project-based activity |
| 2016 | Taneja, G | A Case Study on Experiential Learning for Marketing Students |
| 2017 | Fernandes, João M Afonso, Paulo Fonte, Victor Alves, Victor Ribeiro, António Nestor | Promoting Entrepreneurship among Informatics Engineering Students: Insights from a Case Study |
| 2017 | Günzel-Jensen, Franziska Robinson, Sarah | Effectuation in the Undergraduate Classroom: Three Barriers to Entrepreneurial Learning |
| 2017 | Yulastri, Asmar Hidayat, Hendra Ganefri Islami, Syaiful Edya, Fuji | Developing an Entrepreneurship Module by Using Product- Based Learning Approach in Vocational Education |
| 2017 | Kusdaryani, W Wijayanto Buchori, A | Active Learning Strategy and WebQuest Prototype in the Entrepreneurship Psychology Courses |
| 2017 | Shahiwala, A | Entrepreneurship skills development through project-based activity in Bachelor of Pharmacy program |
| 2018 | Aranha, Elzo Alves dos Santos, Paulo Henrique Garcia, Neuza Abbud Prado | EDLE: An Integrated Tool to Foster Entrepreneurial Skills Development in Engineering Education |
| 2018 | Bell, Heather Bell, Robin | Applying Enterprise: Active Learning Environments for Business Higher National Diploma Students |
| 2018 | Mars, Matthew M Torres, Robert M | Developing Collegiate Student Proclivities to Entrepreneurial Leadership |
| 2018 | Ramsgaard, Michael Breum Christensen, Marie Ernst | Interplay of Entrepreneurial Learning Forms: A Case Study of Experiential Learning Settings |
| 2018 | Zupan, Blaž Cankar, Franc Setnikar Cankar, Stanka | The Development of an Entrepreneurial Mindset in Primary Education |
| 2018 | Milohnic, I. Licul, I. | Entrepreneurial management and education: Experiences in the application of business simulations |
| 2019 | Whitlock, Annie McMahon | Elementary School Entrepreneurs |
| 2019 | Valenciano, J P Uribe-Toril, J Ruiz-Rea, J L | Entrepreneurship and education in the 21st century: Analysis and trends in research |
| 2019 | Woodcock, C S E Shekhar, P Huang-Saad, A | Examining project based entrepreneurship and engineering design course professional skills outcomes |
| 2019 | Wu, Y.-C.J. Wu, T Li, Y | Impact of using classroom response systems on students' entrepreneurship learning experience |

Fonte: A autora (2020).

Após leitura completa dos artigos selecionados, foi realizado um levantamento e contagem da frequência referente às metodologias ativas utilizadas para ensino de empreendedorismo em cada trabalho.

Um ponto importante a ser ressaltado é a existência de trabalhos que aplicaram mais de uma metodologia ativa por turma, fazendo com que fosse possível mesclar metodologias para um melhor resultado de competências desejadas. Com isso, visa-se expor que a contagem final da frequência não foi igual ao número de artigos (49), mas um número superior a este (Gráfico 1).

Gráfico 1. Frequência absoluta das metodologias ativas mais aplicadas.



Fonte: A autora (2019).

As metodologias ativas elencadas na denominação “variadas”, foram metodologias que constaram apenas uma vez perante os trabalhos selecionados, porém, bastante difundidas no meio acadêmico, são elas: *flipped classroom*, *game based learning*, gamificação, movimento *Maker*, aprendizagem *peer to peer*, aprendizagem baseada em produto, simulação online, *design thinking*, aprendizagem baseada na competências, diferentes tipos de aprendizagem na prática (plano de negócios para criação de empresas, acompanhar dia a dia de um empresário, ações de arrecadação de investimentos para iniciação de uma empresa, planejamento e organização de evento, utilização de negócio modelo para aprendizagem, entre outros). Torna-se importante salientar que o *design thinking* não se qualifica como uma metodologia ativa e

sim uma “abordagem centrada no ser humano que promove a solução de problemas complexos, estimula a criatividade e facilita inovação” (FILATRO; CAVALCANTI, 2018, p. 55).

Outra consideração importante seria o fato de que dentro da categoria aprendizagem baseada em projetos, nove trabalhos exaltaram a importância de um projeto de plano de negócio, para que se tenha um ensino de empreendedorismo mais conciso e completo.

Este levantamento e contagem da frequência foram essenciais para a continuidade deste trabalho, que utilizou essas informações como base para aplicação de metodologias ativas para ensino de empreendedorismo no ensino superior, criando um padrão dinâmico e testado diante da percepção dos alunos. As metodologias selecionadas para composição da proposta, passíveis de aplicação na turma, foram: aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em jogos, sala de aula invertida, discurso de elevador, gamificação e, por fim, optou-se por incluir a metodologia ativa aprendizagem baseada em casos, conforme justificado no item 4.1.1 deste trabalho.

2.2.2 Aprendizagem baseada em problemas (ABP)

Segundo definição de Barrows (1986) a aprendizagem baseada em problemas seria basicamente o uso de problemas bem formulados e reais na sequência instrucional com intuito de integração de novos conhecimentos. Ainda segundo Souza e Dourado (2015, p. 184) “em essência, a ABP promove uma aprendizagem centrada no aluno, sendo os professores meros facilitadores do processo de produção do conhecimento”.

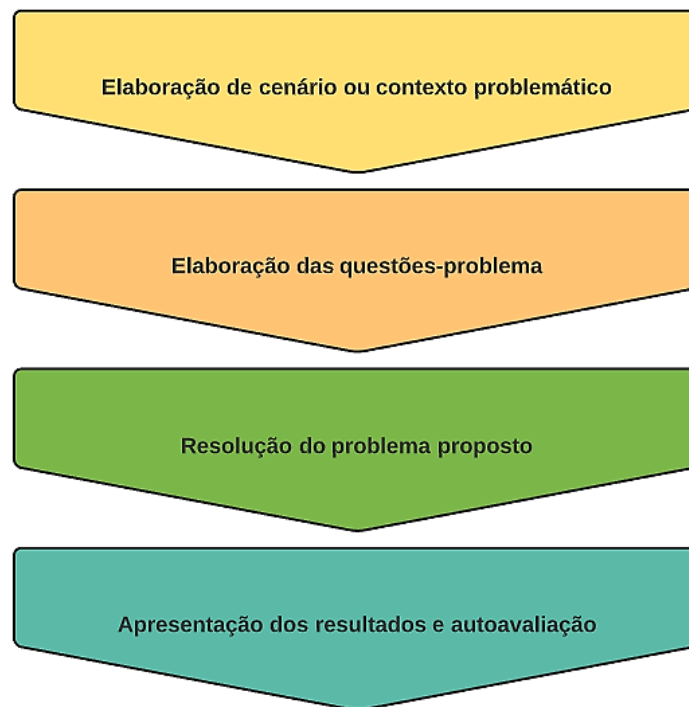
Segundo Filatro e Cavalcanti, (2018, p. 37) “a aprendizagem baseada em problemas é uma abordagem que utiliza situação-problema como ponto de partida para a construção de novos conhecimentos”. OS autores ainda afirmam que esta metodologia ativa pode ser utilizada tanto presencialmente como em espaços tecnológicos, utilizando ferramentas tecnológicas para mediação sem qualquer prejuízo para o processo.

Souza e Dourado (2015) afirmam ainda que este tipo de aprendizagem vem sendo utilizada de forma inespecífica, tonando-se um tema bastante abrangente. Contudo, mesmo possuindo essa imensidão de possibilidades, existem características que se apresentam comuns a qualquer aplicação, tais quais: “promoção da aquisição de conhecimentos, desenvolvimento de habilidades, de competências e atitudes em todo processo de aprendizagem, além de favorecimento a aplicação de seus princípios em outros contextos da vida do aluno” (SOUZA; DOURADO, 2015, p. 184).

Seguindo estrutura proposta por Souza e Dourado (2015), tem-se os seguintes passos compactados para execução da prática ABP: elaboração de um cenário ou contexto problemático; elaboração de questões-problemas; resolução do problema proposto; apresentação dos resultados e autoavaliação (Figura 2).

Filatro e Cavalcanti (2018) afirmam que o professor deve apenas mediar processo, fazendo com que os alunos encontrem seus próprios meios para resolução do problema em questão, e evitando respostas diretas aos alunos.

Figura 2. Passos propostos por Souza e Dourado (2015) para aplicação da ABP.



Fonte: Adaptado de Souza e Dourado (2015).

Entre os objetivos de aprendizado da ABP, estão: a formação de alunos capazes de identificar e resolver problemas dos mais variados tipos, desenvolver raciocínio lógico e percepção, trabalho em equipe, e capacidade de auto aprendizado para a vida (BARROWS, 1985, 1986). Uma aplicação mal planejada ou incompleta do método pode trazer experiências frustrantes e exaustivas aos alunos (BARROWS, 1985). Por este motivo, todo o processo de aplicação deve ser seguido à risca com intuito final de que o aluno desenvolva proatividade para realizar pesquisas sobre o tema-problema, compartilhe com os demais, e crie um ambiente de troca mútua de conhecimento, finalizando com a solução ou soluções do problema e, por consequência, absorção de conhecimentos específicos e periféricos ao tema, tornando o aprendizado mais rico e o conhecimento complexo.

2.2.3 Aprendizagem baseada em projetos (ABP)

A aprendizagem baseada em projetos (ABP) possui grande similaridade à aprendizagem baseada em problemas devido ambas partirem do mesmo pressuposto: um problema real bem desenvolvido e estimulante. A grande diferença está no foco das metodologias: a aprendizagem baseada em problemas foca exclusivamente no desenvolvimento e resolução do problema e a aprendizagem baseada em projeto tem como desfecho o desenvolvimento de um produto final resultante deste problema inicial (BRAIDA, 2014).

Segundo o livro *Aprendizagem Baseada em Projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio desenvolvido* pelo Buck of Institute Education (2008), a aprendizagem baseada em projetos pode ser definida como:

um método sistemático de ensino que envolve os alunos na aquisição de conhecimentos e de habilidades por meio de um extenso processo de investigação estruturado em torno de questões complexas e autênticas e de produtos e tarefas cuidadosamente planejadas (BUCK OF INSTITUTE EDUCATION, 2008, p. 18)

Segundo Blumenfeld et al. (1991) a aprendizagem baseada em projeto pode ser exposta como:

uma perspectiva abrangente focada no ensino, envolvendo os alunos na investigação. Dentro dessa estrutura, os estudantes buscam soluções para problemas não triviais, fazendo e refinando perguntas, debatendo ideias, fazendo previsões, planejando planos e/ou experimentos, coletando e analisando dados, desenhando conclusões, comunicando suas ideias e descobertas a outras pessoas, solicitando novas perguntas e criando artefatos (BLUMENFELD et al., 1991, p. 371).

Logo, podemos perceber que a aprendizagem baseada em projeto não se integra apenas à aprendizagem baseada em problemas, mas também a outras metodologias como a aprendizagem baseada em investigação e a aprendizagem baseada em equipes. Todas apresentam similaridades e também suas particularidades, que neste caso, é o que diferencia uma metodologia das outras.

Existem formas de garantir o sucesso na aplicação da ABP, segundo o Buck Institute for Education (2008), o projeto deve possuir as seguintes características:

- a) reconhecer o impulso para aprender, intrínseco dos alunos;
- b) envolver os alunos nos conceitos e princípios centrais de uma disciplina;
- c) destacar questões provocativas;
- d) requerer a utilização de ferramentas e habilidades essenciais, incluindo tecnologia para aprendizagem, autogestão e gestão do projeto;
- e) especificar produtos que resolvam problemas;
- f) incluir múltiplos produtos que permitem feedback;
- g) utilizar avaliações baseadas em desempenho;
- h) estimular alguma forma de cooperação.

(BUCK OF INSTITUTE EDUCATION, 2008, p.18)

Devido a abrangência do tema e falta de uma padronização, a ABP apresenta uma pluralidade em relação às formas de aplicação, podendo ser aplicados projetos que se estendem por dias ou até anos (BRAIDA, 2014).

Mesmo com a abrangência de conteúdos e variadas possibilidades de aplicações, o *Buck of Institute Education* (2020) definiu sete elementos essenciais a um projeto de boa qualidade e fluidez, que norteiam todos os tipos de aplicações, são eles: problema ou questão desafiadora, interesse contínuo, autenticidade, estudante possuir voz ativa e poder de escolha, reflexão, críticas e revisão contínua e um produto público (Figura 3).

Figura 3. Sete elementos necessários para um bom projeto segundo o Buck Institute for Education (2020).



Fonte: Adaptado de Spencer (2018).

Blumenfeld et al. (1991) expõem que as tecnologias educacionais são potencializadoras da metodologia de aprendizagem baseada em projetos fazendo com que os alunos mantenham o interesse, devido ao apoio que proporcionam na consistente forma de compartilhar informações e obtê-las. Além de estimular e sustentar os alunos, as tecnologias educacionais podem consistir como um apoio ao professor, aliviando muitas de suas funções e

sobrecarga de trabalho, apresentando-se como um aliado a todos envolvidos no processo de ensino.

Alguns benefícios podem ser elencados na metodologia ativa ABP: produz melhorias no desempenho acadêmico, sendo considerado uma metodologia ligeiramente superior as outras neste quesito; desenvolve uma cognição melhor; ensina alunos sobre processos complexos como planejamento e comunicação, atingimento de metas, foco, prioridades, encoraja o estudo autodidata, estimula a aprendizagem continua, entre outros (BLUMENFELD et al., 1991; BUCK INSTITUTE FOR EDUCATION, 2008; BRAIDA, 2014; BENDER, 2015).

Um fato curioso a respeito da ABP é que dependendo do que irá ser ensinado ela não seria a metodologia mais adequada para desenvolver alguns temas. Um caso evidenciado pelo Buck Institute for Education (2008) seria o processo de alfabetização ou ensino de computação básica, por exemplo. Entretanto, é uma metodologia excelente para colocação em prática dos conhecimentos adquiridos em quaisquer temas e cenários.

2.2.4 Aprendizagem baseada em jogos (ABJ)

A aprendizagem baseada em jogos pode ser definida como “uma abordagem pedagógica que envolve a concepção e implementação de currículos usando jogos existentes” (DETERDING et al., 2011, p. 11). Por sua vez, CARVALHO (2015, p. 176) afirma que a aprendizagem baseada em jogos “integra-se na denominação geral de Jogos Sérios (*Serious Games*), ou seja jogos que têm um objetivo principal que não seja o entretenimento e que têm sido utilizados, com sucesso, nas áreas da saúde, investigação, planejamento, emergência, publicidade, etc.”. Voltando um pouco em relação aos conceitos iniciais, pode-se definir jogo como:

Um contexto estruturado onde os utilizadores (jogadores) procuram ultrapassar metas intermédias tendo em vista o objetivo final, a vitória. Ao mesmo tempo, têm de respeitar o conjunto de regras referentes a esse ambiente restrito: o não cumprimento dessas regras resulta num castigo ou punição. Os jogos podem envolver um jogador atuando sozinho, dois ou mais jogadores agindo e, colaboração e, ainda, jogadores ou equipas de jogadores competindo entre si (CARVALHO, 2015, p. 176).

Os jogos são altamente atrativos aos jovens devido as suas características interativas e competitivas, que faz parte da rotina dos estudantes, majoritariamente, em seus momentos de lazer (DE SENA et al., 2016).

A utilização de jogos no processo de aprendizagem já mostrou na literatura alguns resultados, sendo alguns: aprendizado através de falhas, habilidades de desenvolvimento de

problemas, melhor correlação entre teoria e prática, maior motivação, cooperação e engajamento (SQUIRE, 2003; HUNG et al., 2012; MONSALVE, 2014; CARVALHO, 2015).

As TICs estão cada vez mais ativas no cotidiano dos alunos, tornando o processo de aprendizagem mais flexível e móvel, visto a gama de possibilidades de prática em diferentes locais e em diferentes momentos. Esta flexibilização leva a um momento de reflexão de todo o sistema de ensino e a necessidade de novas práticas, como por exemplo, a aprendizagem baseada em jogos.

Porém, ao mesmo tempo que o método apresenta vantagens e facilidades, deve-se ter em mente que um bom planejamento se faz necessário para sucesso da aplicação, visto que se torna comum a dispersão em relação ao foco da aprendizagem. E ainda mais importante torna-se a capacitação do professor para mediar todo o processo de aplicação e acompanhamento dos alunos.

2.2.5 Sala de aula invertida

A sala de aula invertida, pode ser brevemente definida, em um sentido mais geral, como: “um método educacional em que o dever de casa e a instrução são trocados e a aprendizagem ocorre fora da sala de aula” (TURAN; AKDAG-CIMEN, 2020, p. 591).

As apresentações de conceitos e conteúdo são realizadas através, normalmente, das TICs, quando o aluno está fora do período de aula, normalmente, através dos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem. O professor utiliza o tempo em sala de aula para colocar em prática o conteúdo e trabalhar dificuldades pontuais (Figura 4) (VALENTE, 2018).

A metodologia foi desenvolvida por Jonathan Bergmann e Aaron Sams em 2007, dois professores de ciências americanos, que se encontravam frustrados com a repetição de conteúdos em sala de aula. Com isso, sintetizaram o método de sala de aula invertida onde o aluno aprende os conceitos gerais em casa, através de aulas gravadas e conteúdos pré estabelecidos, e em sala de aula o diferencial acontece através da retirada de dúvidas e interação aluno-professor, sendo o tempo em sala de aula melhor aproveitado (BERGMANN; SAMS, 2016).

A tecnologia como um todo trabalha em conjunto com esta metodologia ativa. As TICs representam o meio usado para disseminação do conteúdo a ser verificado pelo aluno. Os alunos podem utilizar qualquer dispositivo para estudo destes assuntos, em qualquer plataforma, através de diversos tipos de conteúdo (vídeos, podcasts, textos interativos, jogos, entre outros).

Figura 4. Comparativo metodologia ativa sala de aula invertida e abordagem tradicional.



Fonte: Adaptado de University of Washington (2020)

Valente (2018) sintetiza as regras básicas para executar a metodologia da sala de aula invertida que podem ser retiradas do documento *Flipped Classroom Field Guide* (2013):

- As atividades em sala de aula devem envolver uma quantidade significativa de questionamento, resolução de problemas e de outras atividades de aprendizagem ativa, obrigando o aluno a recuperar, aplicar e ampliar o material aprendido on-line.
- Os alunos devem receber feedback imediatamente após a realização das atividades presenciais.
- Os alunos devem ser incentivados a participar das atividades on-line e das presenciais, sendo que elas são computadas na avaliação formal do aluno, ou seja, valem nota.
- Tanto o material a ser utilizado on-line quanto os ambientes de aprendizagem em sala de aula devem ser altamente estruturados e bem planejados.

(VALENTE, 2018, p. 30)

O mesmo autor ainda elenca dois aspectos fundamentais e decisivos para sucesso da aplicação da metodologia: “a produção de material para o aluno trabalhar on-line e o planejamento das atividades a serem realizadas na sala de aula presencial” (VALENTE, 2018, p.31).

Algumas vantagens na utilização do método podem ser listadas: maior engajamento aluno-professor e aluno-aluno no período em sala de aula; professor consegue demandar maior tempo para atendimento dos alunos; os conteúdos ficam disponíveis por quanto tempo for necessário ao aluno e o conteúdo pode ser revisto quantas vezes necessário; melhor organização do tempo do aluno; entre outros (FULTON, 2012; MILMAN, 2012; OZDAMLI; ASIKSOY, 2016).

2.2.6 Discurso de elevador

O discurso de elevador representa uma atividade baseada no protagonismo do aluno que possui como objetivo desenvolver a capacidade de oratória e objetividade do aluno, frente a uma oportunidade rápida de apresentação. A metodologia faz referência a uma situação inesperada e única, com um investidor ou pessoa de extremo interesse dentro de um elevador,

logo, entende-se que se tem poucos minutos para repassar a ideia principal e vendê-la de forma inovadora e interessante (FILATRO; CAVALCANTI, 2018).

Filatro e Cavalcanti (2018) expõem que a metodologia pode ser utilizada no lugar dos seminários realizados em sala de aula, em grupos ou individualmente, como forma de apresentação do produto de uma atividade realizada em sala de aula, ou até mesmo, com a junção de outra metodologia ativa.

Mccollough, Devezer e Tanner (2016) definem melhor o discurso de elevador em seu trabalho:

Os discursos de elevador são assim chamados porque a proposição é que alguém está compartilhando um elevador com um investidor em potencial e tem apenas o tempo da viagem para fazer um argumento de venda e garantir um compromisso de acompanhamento. O formato típico de uma competição colegial de apresentação de elevador é que os alunos entreguem uma apresentação memorizada de um a dois minutos, com juízes determinando o vencedor (MCCOLLOUGH; DEVEZER; TANNER, 2016, p. 55)

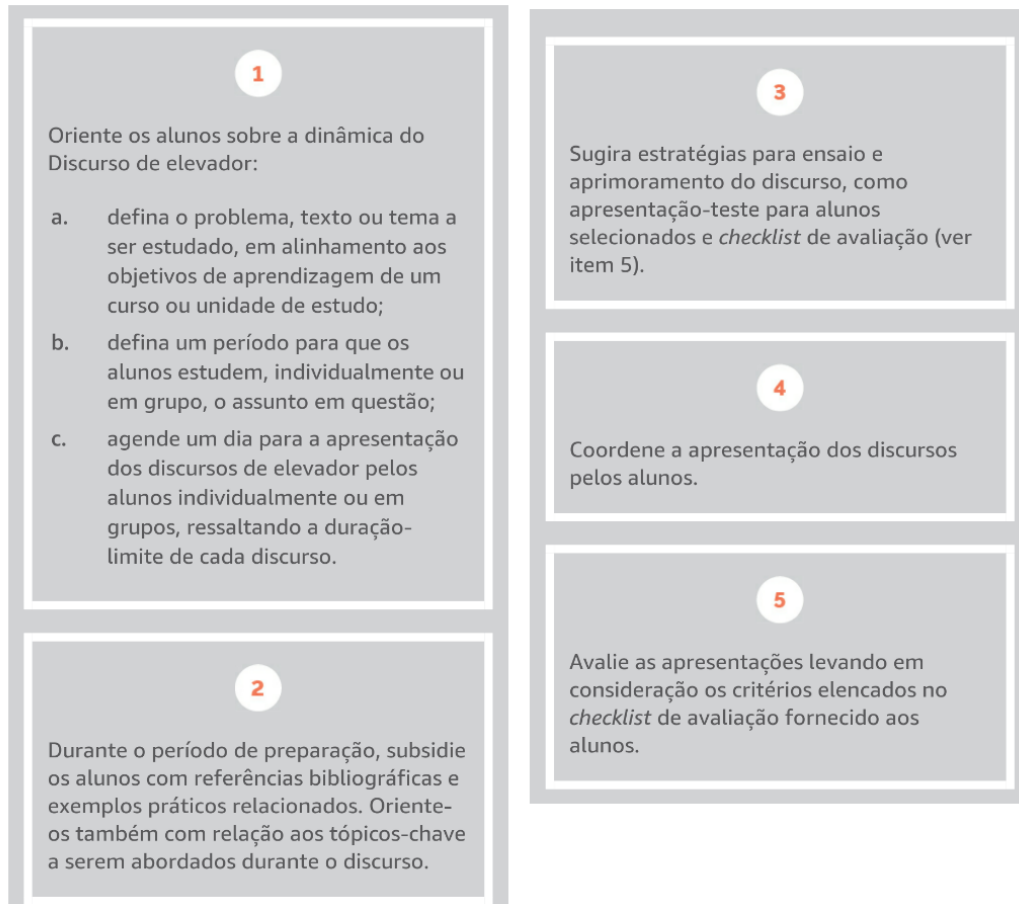
Os autores ainda relatam que há poucos estudos relatando a real eficácia do discurso de elevador em relação a aprendizagem características e habilidade empreendedoras necessárias para o mercado de trabalho (MCCOLLOUGH; DEVEZER; TANNER, 2016).

Um passo a passo do desenvolvimento e aplicação da metodologia ativa foi desenvolvido por Filatro e Cavalcanti (2018) (Figura 5). Alguns benefícios no uso desta metodologia podem ser listados: desenvolvimento do foco do aluno, habilidades de oratória, estudo dos pontos fortes da ideia de negócio, habilidades de comportamento em apresentações, pensamento ágil e crítico, entre outros (MCCOLLOUGH; DEVEZER; TANNER, 2016).

Um ponto importante do discurso de elevador é saber suficientemente o interesse das pessoas que compõem o público da apresentação a ponto de entender suficientemente o que eles querem/precisam, assim criando empatia e oportunidade para a ideia (DIAZ, 2009).

A apresentação do discurso normalmente é realizada de forma presencial, porém, algumas alternativas se fazem presente quando temos as TICs ao nosso alcance. Podem ser realizados vídeos de apresentação, por exemplo, onde o aluno possui um controle maior sobre o tempo de apresentação, conteúdo a ser apresentado, ansiedade, velocidade de fala, sendo controlada, desta forma, diversas variáveis importantes.

Figura 5. Passo a passo de Filatro e Cavalcanti (2018) para execução do discurso de elevador.



Fonte: Filatro e Cavalcanti (2018)

2.2.7 Gamificação

A gamificação foi utilizada pela primeira vez em 2002, por Nick Pelling, um programador britânico, mas o termo só ganhou notoriedade após publicação de Jane McGonigal (2012), designer e autora de jogos americana, com o livro *Realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo*, traduzido para o português apenas em 2017 (MCGONIGAL, 2017; FILATRO; CAVALCANTI, 2018).

O termo gamificação pode ser definido como “a criação de situações semelhantes a jogos, em cenários que não são de jogo” (WIGGINS, 2016, p. 19). Filatro e Cavalcanti (2018, p. 163) complementam a definição afirmando que “gamificação não é o mesmo que usar ou criar jogos com contexto social ou educacional. A ideia não é trabalhar jogos fechados, que são produtos e recursos culturais em si mesmos, mas sim incorporar os elementos da linguagem dos jogos em contextos externos a eles”. Neste contexto torna-se importante que não haja confusão entre os conceitos de gamificação e aprendizagem baseada em jogos (ABJ).

Os autores SANT et al., (2019) fazem um comparativo bastante inteligente sobre as duas metodologias, expondo suas principais diferenças:

A gamificação se utiliza de elementos de jogos, como por exemplo sistemas de recompensas, distintivos e placares, aplicados a contextos não-lúdicos com o intuito de fortalecer o engajamento de usuários em tarefas pouco atrativas, ou promover comportamentos específicos. A ABJ, por sua vez, utiliza-se do lúdico para aprofundar, promover ou facilitar o aprendizado por utilizar jogos propriamente ditos, tendo neles uma ‘alavanca’ (SANT et al., 2019, p. 182).

O objetivo da gamificação envolve o desenvolvimento do engajamento, protagonismo e autonomia dos estudantes, com uma consequente geração de conhecimento (FILATRO; CAVALCANTI, 2018). Para que realmente aconteça a gamificação durante o processo de aprendizagem deve ser incluído no design instrucional todos ou alguns dos seguintes elementos: “regras, níveis progressivos de dificuldade, conflito/competição/cooperação; pontuação, recompensa e feedback, narrativa de fundo, personalização de percursos, ranqueamento e fluxo de feedback” (FILATRO; CAVALCANTI, 2018).

A adoção de característica de jogos se faz importante no meio educacional visando

uma atualização das metodologias de ensino, incorporando ações e situações que são comuns aos alunos em suas realidades, estimulando e trabalhando para um melhor desenvolvimento do mesmo (SANT et al., 2019).

2.2.8 Aprendizagem baseada em casos (ABC)

Igualmente às metodologias ativas anteriores, a aprendizagem baseada em casos também parte de um problema, contudo, expondo um caso como um todo fazendo com que o aluno acompanhe uma trajetória e formule uma decisão ao fim do processo.

Montanher (2012) define ABC como:

Uma estratégia de ensino que se vale de Casos, que são narrativas sobre indivíduos enfrentando decisões ou dilemas, em que os alunos são incentivados a se familiarizar com os personagens e circunstâncias mencionadas no Caso, de modo a compreender os fatos, valores e contextos nele presentes, com o intuito de apresentar uma solução, que supõe um posicionamento, uma decisão (MONTANHER, 2012, p. 35)

Ertmer e Russel (1995, p. 24) definem a mesma metodologia como “um método de ensino que requer que os alunos participem ativamente de situações problemáticas reais ou hipotéticas, refletindo o tipo de experiências que naturalmente encontram na disciplina em estudo”. A forma como o contexto é apresentado aos estudantes é uma forma mais real quando comparada aos livros e materiais didáticos, porém ainda bastante gerenciável e previsível, não

podendo ser comparado igualmente como ocorreria a situação em um ambiente real. O indispensável no método é a interação aluno-problema.

A metodologia ativa ABC pode ser aplicada nas mais diversas disciplinas do currículo de um aluno, desenvolvendo características desejáveis para uma formação plena. O aluno é questionando durante todo o processo, fazendo com que desenvolva um senso crítico quanto a situação, motivando a aprendizagem de novos conteúdos e sintetização de conhecimento (METZNER, 2014).

Os casos devem ser interessantes e atraentes ao aluno para que seja criada uma ligação e, conseqüentemente, o aluno seja inserido em todo o contexto. A interdisciplinaridade está intimamente relacionada a ABC, visto que os casos podem caminhar pelas mais diversas áreas de ensino e aprendizagem (MONTANHER, 2012).

De acordo com Austin, Heskett, and Bartlett (2015 apud HOFFER, 2020) oito são os elementos necessário para formulação de excelentes casos para estudo:

- a) Foco - questão (s) importante (s), exigindo um plano ou ação;
- b) Completude - narrativa e dados suficientes para responder às perguntas;
- c) Clareza e Sucinto - detalhes direcionados e organizados;
- d) Engajamento - possibilita a identificação com as partes interessadas;
- e) Controvérsia - riqueza de conflitos e questões;
- f) Complexidade - dilemas em camadas sem soluções óbvias;
- g) Robustez - requer análise, rigor, pressupostos suportados;
- h) Riqueza intelectual - oportunidade de insights e descobertas

(AUSTIN, HESKETT, AND BARTLETT, 2015 apud HOFFER, 2020, p. 78)

Montanher (2012) elenca também alguns fatores necessários para que se tenha uma execução bem planejada da metodologia ABC: que contenha perguntas críticas, que se trabalhe em pequenos grupos com os alunos, que possa gerar um bom debate, que faça o aluno buscar por aprofundamento de conteúdo, e que o professor apresente-se apenas como mediador.

Herreid (1994) em seu trabalho e experiência indica algumas formas de aplicação da metodologia ABC no ensino superior, através de: tarefa individual, aula expositiva, discussão, atividade em pequenos grupos, quebra cabeças e tutorial.

Alguns dos benefícios obtidos pela aplicação do método, segundo relato de Montanher (2012) foram:

Os alunos comunicam suas ideias com uma clareza maior, manifestam uma capacidade de analisar problemas complexos de um modo mais crítico; percebe-se uma mudança em sua capacidade para tomar decisões como algo próprio; apresentam-se mais curiosos; seu interesse geral na aprendizagem tende a aumentar, bem como seu respeito pelas opiniões, atitudes e crenças divergentes da sua. Alguns chegam a ler sobre os conteúdos para aprofundar no assunto meses depois de terminadas as aulas com a ABC (MONTANHER, 2012, p. 7).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir, serão apresentados os procedimentos adotados por essa pesquisa em consonância aos métodos e metodologias descritos na literatura. Com isso, serão apresentadas: a classificação da pesquisa, as etapas que esta pesquisa delineou, o mapeamento do processo de estruturação da proposta e a definição da unidade-caso juntamente apresentado com a forma de como os dados foram levantados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Em um primeiro momento, referente à natureza da pesquisa, pode ser definida como aplicada. Segundo o Manual Frascati (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2007) a pesquisa aplicada, por ser norteadada por objetivos práticos, desenvolve-se como trabalhos bem definidos e alinhados, com base em teorias e informações já conhecidas no meio científico de pesquisa, com a finalidade de criar melhorias no âmbito da pesquisa e desenvolvimento.

Para construção deste trabalho foi utilizada uma abordagem qualitativa. Segundo Deslandes (2001) na maioria das vezes é necessária uma maior aproximação com o objeto de estudo para definição de alguns pontos importantes da pesquisa qualitativa, como por exemplo, a definição dos instrumentos e métodos a serem utilizados. A aproximação ao objeto de estudo também se faz importante para obtenção de uma visão mais ampla de todos os fatores envolvidos na pesquisa.

Quanto à classificação da pesquisa em referência aos objetivos, observa-se como uma pesquisa exploratória, pois o intuito seria além criar uma maior proximidade com o objeto de estudo, também realizar um levantamento de dados, com a utilização de questionários pré-definidos, ou seja, técnicas padronizadas de coleta de dados (LAIRD et al., 1996).

Referente aos procedimentos técnicos para delineamento da pesquisa, em um primeiro momento, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, com a finalidade de revisar as principais ideias que norteiam o tema deste trabalho (PIZZANI et al., 2012). A devida importância dada a pesquisa bibliográfica provém da abrangência de informações que a mesma disponibiliza ao pesquisador, sendo basicamente impossível, sem esse procedimento técnico, ter acesso a maioria dos dados devido à grande dispersão dos mesmos (LAIRD et al., 1996).

Em um segundo momento, foram utilizados o levantamento e o estudo de caso. Segundo Marconi e Lakatos (2003), o levantamento realizado por questionário classifica-se como um tipo de observação direta extensiva, tendo como algumas vantagens: abrangência de

um maior número de pessoas simultaneamente, maior liberdade no momento da resposta devido ao anonimato e maior uniformidade na avaliação devido a imparcialidade. Apresenta também algumas desvantagens: alta taxa de não respostas, impossibilidade de auxílio no momento do preenchimento do questionário (podendo haver mal interpretação das perguntas) e possibilidade de influência entre as questões. Seguindo a orientação de Gil (2002, p. 137), o estudo de caso segue as seguintes etapas base para sua formulação: “formulação do problema; definição da unidade-caso; determinação do número de casos; elaboração do protocolo; coleta de dados; avaliação e análise dos dados; e preparação do relatório”, sendo estas as etapas também seguidas por esta pesquisa (Quadro 7).

Quadro 7. Classificação da pesquisa

| Classificação da pesquisa | |
|----------------------------------|---|
| Quanto a abordagem do problema | Qualitativa |
| Quanto aos objetivos da pesquisa | Exploratória |
| Quanto ao delineamento | Pesquisa bibliográfica e Estudo de Caso |
| Quanto a natureza | Aplicada |

Fonte: A autora (2020).

3.2 ETAPAS DA PESQUISA

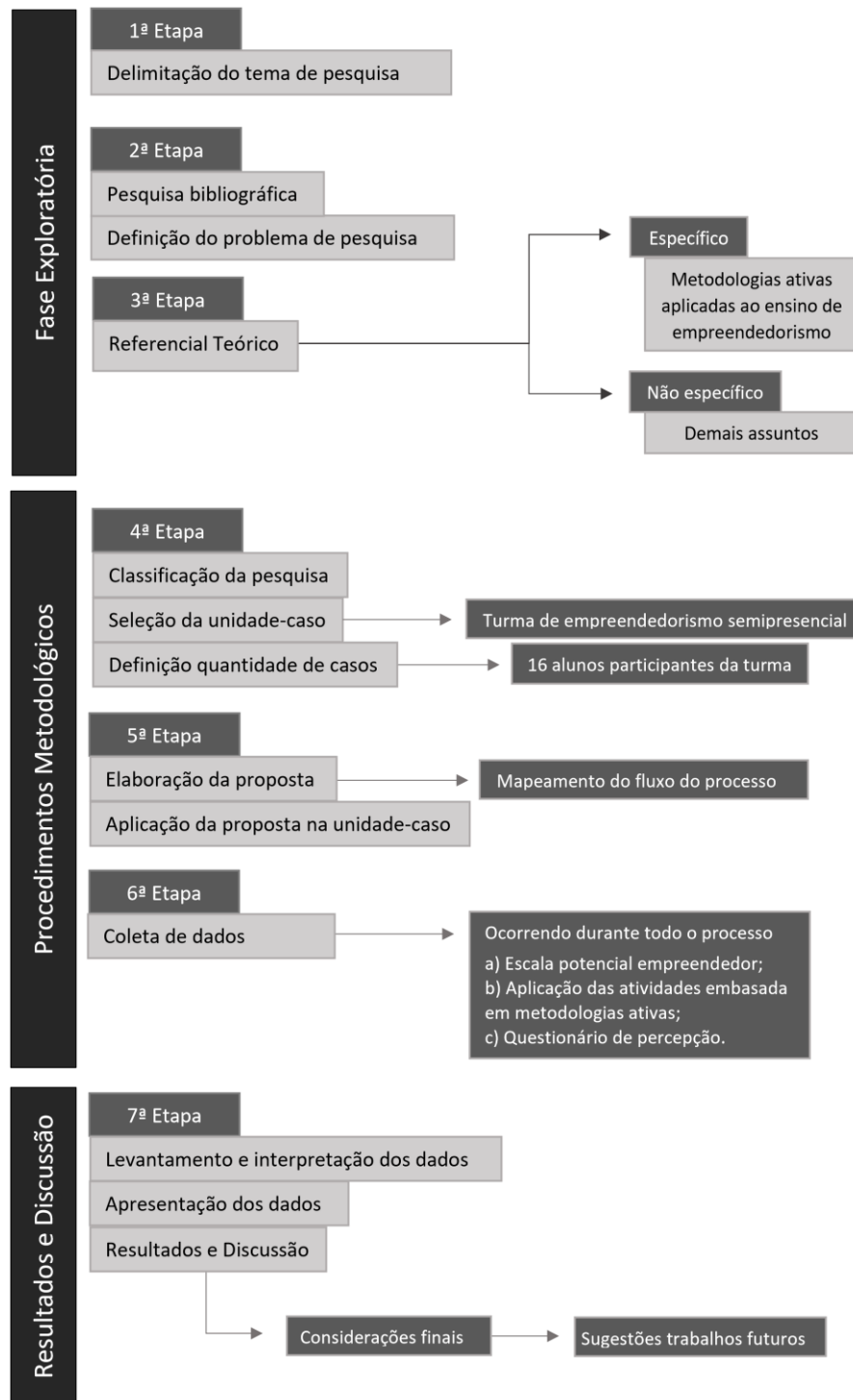
Inicialmente, na fase exploratória, buscou-se criar uma base para a pesquisa. Com isso, foi delimitado o tema e o problema de pesquisa. A partir disso, para alcançar os objetivos deste trabalho, foi verificado junto à literatura os seguintes temas: empreendedorismo, metodologias ativas, ensino de empreendedorismo na educação básica e superior, inovação educacional, formação empreendedora realística. Foi realizada também uma revisão de literatura em caráter sistemático sobre o tema “metodologias ativas no ensino de empreendedorismo” com a finalidade de levantar as metodologias mais utilizadas neste campo de trabalho (Figura 6).

Posteriormente, depois de escolhido o método e a metodologia na etapa anterior, foi o momento de pôr em prática os procedimentos metodológicos. Neste caso, a pesquisa foi classificada majoritariamente de acordo com as orientações de Gil (2002). Em sequência, foi delimitada a unidade-caso, definida também a quantidade de casos e realizada a estruturação da proposta.

Seguiu-se com a aplicação das metodologias ativas na turma semipresencial de empreendedorismo do curso de bacharelado em Tecnologia da Informação e Comunicação, e ao mesmo tempo ocorreram as coletas de dados, ponto a ponto da aplicação.

Por fim, na etapa de resultados e discussões, foram levantados e interpretados os dados, e, portanto, apresentados e discutidos. As considerações finais e sugestões para pesquisas futuros fecharam este trabalho, tornando-se parte essencial para a sequência de estudos sobre o tema.

Figura 6. Etapas da pesquisa



Fonte: A Autora (2020).

3.3 PROCESSO DE ELABORAÇÃO DA PROPOSTA

O processo de elaboração da proposta baseou-se nos dados extraídos da revisão de literatura em caráter sistemático realizada para este trabalho. A revisão em caráter sistemático foi realizada logo após a delimitação do tema da pesquisa.

Conforme exposto no capítulo 2, foi realizada uma pesquisa nas bases de dados ERIC e SCOPUS. Foi desenvolvido um protocolo de pesquisa que buscasse trabalhos práticos realizados no campo do ensino de empreendedorismo envolvendo metodologias ativas.

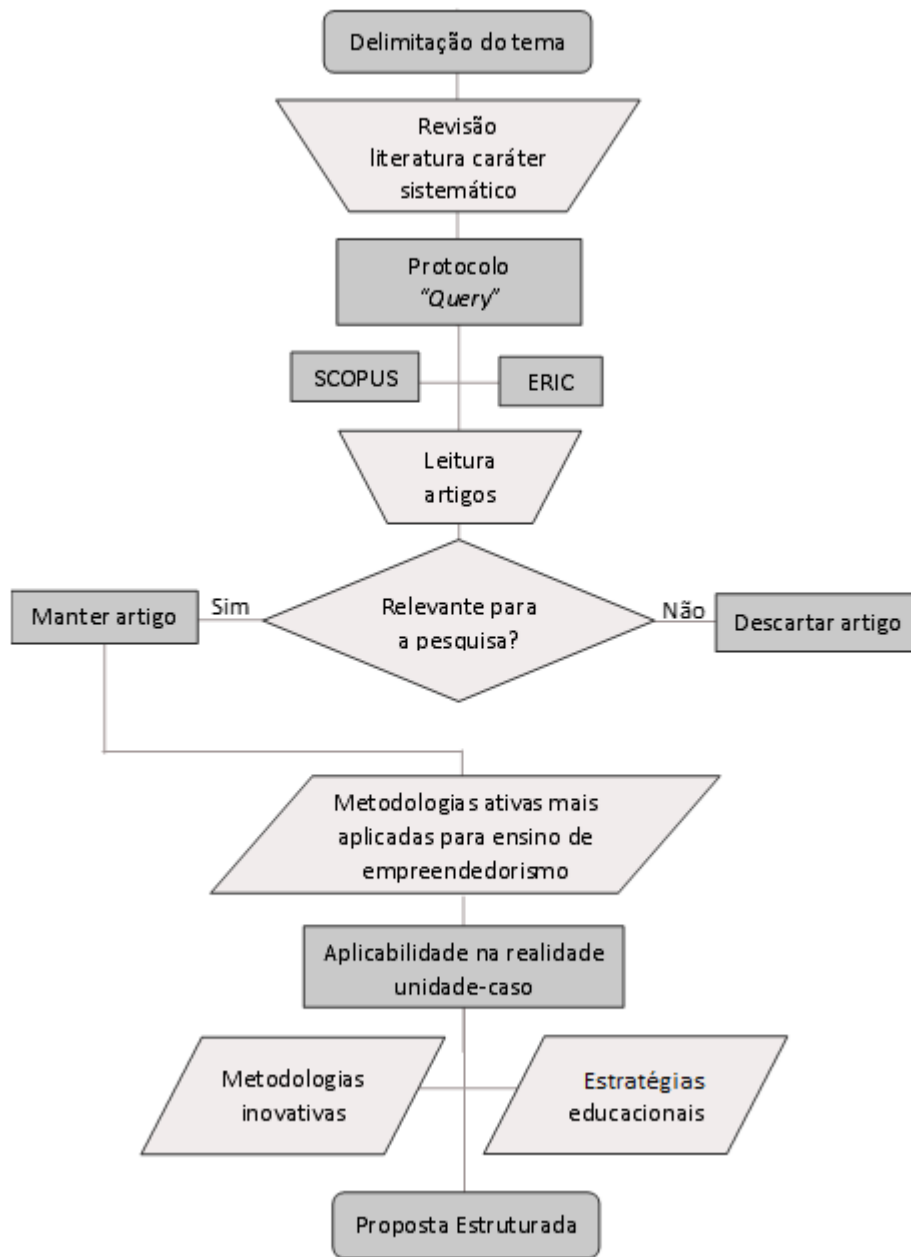
Com isso, a *query* utilizada foi: ((active learning) AND (entrepreneur OR entrepreneurial OR entrepreneurship)). Devido à base de dados SCOPUS aceitar termos genéricos, utilizou-se a *query* em formato diferenciado, ((active learning) AND (entrepreneur*)). Como critério de inclusão foram consideradas as publicações revisadas por pares. Como critério de exclusão, foram selecionados apenas artigos e artigos de revisão.

Foram localizados 116 artigos. Excluiu-se, inicialmente, os artigos duplicados e foi realizada a leitura dos títulos e resumos. Por fim, realizou-se a leitura completa e, conseqüentemente, selecionados apenas os relevantes para esta pesquisa, totalizando 49 artigos (Figura 7).

Logo após, foram extraídos dos 49 artigos selecionados, as metodologias ativas frequentemente aplicadas para ensino de empreendedorismo. Foi realizado um estudo da situação da unidade-caso, sendo incorporadas na proposta as metodologias ativas viáveis para realidade da turma. Apesar de serem dados bastante diversos, nove metodologias ativas foram destacada para compor a proposta: aprendizagem baseada em problemas, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem baseada em jogos, sala de aula invertida, discurso de elevador (Pitch), gamificação e, optou-se por selecionar também a aprendizagem baseada em casos, importante para o cenário do ensino de empreendedorismo.

Foram incorporadas também na proposta, com a finalidade de complementação, estratégias educacionais interessantes ao trabalho, uma escala que tinha como finalidade medir o potencial empreendedor dos alunos e, por fim, um questionário de percepção sobre o processo de ensino e aprendizagem. Para disposição da proposta e apresentação e interatividade dos conteúdos aos alunos, utilizou-se o Moodle como ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA).

Figura 7. Fluxograma do processo de elaboração da proposta.



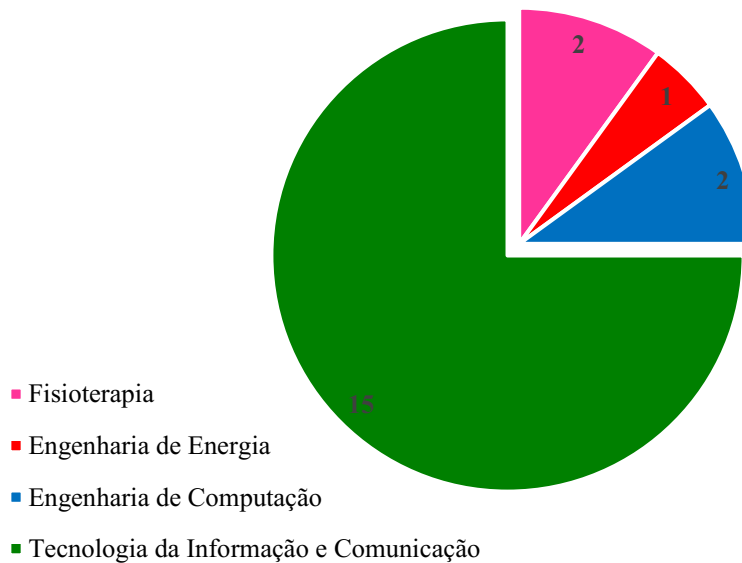
Fonte: A autora (2020)

3.4 UNIDADE-CASO E LEVANTAMENTO DE DADOS

Este trabalho definiu como unidade-caso a turma formada na disciplina semipresencial de empreendedorismo, vinculada à Coordenadoria Especial Interdisciplinar de Tecnologias da Informação e Comunicação, sendo uma das disciplinas que compõem a grade curricular do curso de graduação de Tecnologia da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina.

A disciplina, ofertada no semestre de 2019/2, contou com 25 inscrições de matrícula, sendo que apenas 20 alunos participaram em algum momento e apenas 16 concluíram a disciplina. Os demais alunos foram considerados desistentes. Destes 20 alunos ativos, dois pertenciam ao curso de Engenharia de Computação, dois ao curso de Fisioterapia, um ao curso de Engenharia de Energia e quinze ao curso de Tecnologia da Informação e Comunicação (Gráfico 2).

Gráfico 2. Alunos segregados por curso de origem.



Fonte: A autora (2020).

As aulas iniciaram dia 05 de agosto de 2019 e foram finalizadas dia 02 de dezembro de 2019. Os encontros presenciais ocorreram às segundas-feiras, no período noturno, com duração de aula de 1 hora e 40 minutos, na própria UFSC Campus Araranguá. As atividades não presenciais ocorriam em horário “livre” e correspondiam a dois créditos semanais (100 minutos), para que os alunos fizessem as atividades propostas pela disciplina. Esta disciplina pertence a primeira fase do curso de Tecnologia da Informação e Comunicação.

A coleta de dados ocorreu durante toda a disciplina, mediante observação ponto a ponto da aplicação e resultados. Porém, em dois momentos houve maior agrupamento de dados: na aplicação da escala potencial empreendedor e na aplicação do questionário de percepção discente.

Foi solicitado aos alunos, na primeira semana de aula, a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que teve como objetivo expor ao aluno todas as informações inerentes à anuência da aplicação da proposta de ensino de empreendedorismo

através de metodologias ativas, para que o aluno tomasse sua decisão sobre a participação da pesquisa de forma justa e embasada (APÊNDICE A). Em sequência, foi aplicado o questionário referente a “Escala do Potencial Empreendedor” desenvolvido por Souza (2008) que tem por objetivo mensurar e identificar o potencial empreendedor em cada aluno, através da mensuração de cada traço ou característica comum a todos os empreendedores de sucesso, criando assim uma base de comparação com eles. Segundo Santos (2008, p. 20) a aplicação da escala se faz importante em “estudantes, ou pessoas em treinamento para melhorar sua atuação empresarial, poderá identificar áreas onde seja necessário um maior reforço de capacitação”.

Após aplicação da escala potencial empreendedor, iniciou-se os trabalhos em relação aos conteúdos organizados em dez tópicos no Moodle. Foram trabalhados ponto a ponto e aplicadas as metodologias ativas conjuntamente com as estratégias educacionais durante todo o semestre.

Ao fim da disciplina, aplicou-se o questionário de percepção dos alunos, que avaliou diversos fatores em relação à proposta aplicada, as metodologias ativas e estratégias educacionais utilizadas, mostrando assim, o retorno quanto a experiência de aprendizagem em empreendedorismo.

Um ponto importante durante a aplicação da proposta foi a greve estudantil que afetou a UFSC. A greve teve início dia 10 de setembro de 2019, exatamente 36 dias após início da disciplina, e foi finalizada pelos estudantes no dia 17 de outubro de 2019, faltando 46 dias para encerramento da disciplina. O período total de greve foi de 37 dias. O que acarretou na tomada de decisões referentes a alterações pontuais na proposta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De que forma a aplicação de uma proposta de ensino baseada em metodologias ativas, utilizando ambiente virtual de ensino e aprendizagem, pode contribuir para o ensino de empreendedorismo na educação superior? O questionamento elencado por essa pesquisa reflete o quão importante é a percepção do aluno em relação ao processo como um todo, visto o nível de envolvimento e entrega que devem possuir para que a troca de conhecimento ocorra.

O aluno percebe a realidade de uma forma distinta dos demais envolvidos, e não faz sentido algum analisar propostas de ensino e aprendizagem apenas utilizando medidores educacionais padrões, sem levar em conta a assimilação e clareza do aluno quanto ao processo educacional. O foco é despertar o tanto quanto possível a curiosidade através da inovação na educação, motivando os alunos e gerando conhecimento (SILVA, 2011).

Este capítulo tem como foco prioritário apresentar o resultado da sintetização da proposta no AVEA como também o processo de aplicação e os resultados obtidos, sob a ótica da percepção do aluno. Com isso, esse capítulo será dividido nos seguintes tópicos: proposta estruturada no AVEA e aplicação da proposta estruturada no AVEA, dividindo-se em subtópicos inerentes ao conteúdo de cada subdivisão.

4.1 PROPOSTA ESTRUTURADA NO AVEA

A proposta em questão focou em proporcionar uma forma diferenciada de ensino de empreendedorismo, utilizando como base a aplicação de metodologias ativas e, como complementação da proposta, algumas estratégias educacionais, aliadas a escala de potencial empreendedor e um questionário de percepção dos alunos quanto a proposta. Todos os conteúdos foram estruturados em tópicos em uma plataforma online (AVEA) utilizada pela Universidade Federal de Santa Catarina, o Moodle (APÊNDICE B).

O processo de elaboração da proposta respeitou a sequência lógica desde a revisão em caráter sistemático, verificando as metodologias mais citadas na literatura para ensino de empreendedorismo, selecionando as metodologias conforme a possibilidade de aplicação e, por fim, desenvolvimento da proposta de forma estruturada no Moodle (Quadro 8). Faz-se necessário destacar que este trabalho não teve como foco a avaliação da parte pedagógica da proposta.

Quadro 8. Estruturação da proposta

(Continua)

| PROPOSTA DE METODOLOGIAS ATIVAS PARA O EMPREENDEDORISMO NA GRADUAÇÃO | |
|---|---|
| Metodologias Ativas | Módulos e Atividades realizadas com base na metodologia ativa delineada |
| Aprendizagem baseada em casos | <p>Módulo - Introdução ao Empreendedorismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de caso em grupo; • Perguntas abertas – Análise de pontos fortes e fracos sobre os conceitos “empreendedor” e “intraempreendedor”; <p>Módulo - Apresentação Tecnologias Inovadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Podcasts – escolha de temas relevantes e podcast sobre o que há de mais inovador em termos de TICs nestas áreas; • Autoavaliação da atividade de elaboração de podcasts; • Perguntas abertas sobre a percepção do aluno em relação a atividade de elaboração de podcasts; • Estudo de caso individual; <p>Módulo - Sucesso/Fracasso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudo de caso em grupo; • Perguntas abertas – Referentes ao estudo de caso para verificação do posicionamento dos alunos quanto a alguns questionamentos; |
| Sala de aula invertida | <p>Módulo - Escala potencial empreendedor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliação do panorama do perfil empreendedor dos alunos da turma para verificação de pontos de melhoria; <p>Módulo - Introdução ao Empreendedorismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de conteúdos; <p>Módulo - Apresentação Tecnologias Inovadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de material para elaboração dos podcasts; <p>Módulo - Protótipo Plano de Negócio - Ideia de negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sala de aula invertida – disponibilização de conteúdos; <p>Módulo - Modelo Canvas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de conteúdos; <p>Módulo - Empreendedorismo baseado em problemas: Animais na UFSC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de conteúdos; <p>Módulo - Ambientes de Inovação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de conteúdos; <p>Módulo - Mecanismo de Criação de Empresas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilização de conteúdos; |
| Aprendizagem baseada em jogos | <p>Módulo - Mecanismo de Criação de Empresas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Questionário desenvolvido na própria plataforma moodle como diferentes formas de respostas: verdadeiro ou falso, preenchimento de lacunas, escolha de uma opção, entre outros, elevando o nível de dificuldade da atividade sobre criação de empresas; <p>Módulo - Ambientes de Inovação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de um JMatch, onde os alunos tiveram que correlacionar colunas de informações sobre o tema; |

(Continuação)

| | |
|--|--|
| Gamificação | <p>Módulo - Protótipo Plano de Negócio - Ideia de negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feedback contínuo e imediatamente após a atividade, proporcionando uma avaliação da experiência e melhoria contínua; <p>Módulo - Modelo Canvas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoavaliação referente a elaboração do CANVAS e apresentações <p>Módulo - Empreendedorismo baseado em problemas: Animais na UFSC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feedback contínuo e imediatamente após a atividade, proporcionando uma avaliação da experiência e melhoria contínua. Foi também proposto aos alunos que as melhores ideias fariam parte de um documento que seria levado a direção do campus, propondo soluções e ações para a situação; <p>Módulo - Mecanismo de Criação de Empresas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizada no formato de competição do próprio aluno com seus próprios resultados. Questionário disponibilizado valendo nota, sendo que os alunos poderiam refazê-los quantas vezes fosse necessário, até superaram suas próprias pontuações |
| Aprendizagem baseada em projeto | <p>Módulo - Protótipo Plano de Negócio - Ideia de negócio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sintetização da ideia inicial de empreendimento inovador; • Avaliação das ideias entre equipes; • Perguntas abertas sobre a experiência de gravar vídeo de apresentação das ideias; <p>Módulo - Modelo Canvas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuação do desenvolvimento da ideia de negócio inovador formulada na atividade do tópico anterior. Desenvolvimento do quadro do modelo de negócio da ideia; • Avaliação dos quadros entre equipes; <p>Módulo - Podcast Final - Ambientes de Inovação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Podcasts – escolha de ambientes de inovação brasileiros e apresentação dos mesmo via podcast; <p>Módulo - Plano de Negócios - Versão Final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalização do projeto que iniciou com a ideia de negócio inovador, passando pela elaboração do CANVAS e por fim, criação do plano de negócio e apresentação para demais colegas do negócio como um todo; • Discurso de elevador (Pitch) – Os alunos tiveram que defender suas ideias de negócios com um tempo máximo de 5 minutos, simulando uma venda do negócio formulado a investidores; |
| Aprendizagem baseada em problemas | <p>Módulo - Empreendedorismo baseado em problemas: Animais na UFSC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentação de um problema real e atual do campus Araranguá e desenvolvimento de soluções e planos de ação referente a este problema inicial; • Avaliação entre equipes sobre as soluções apresentadas e apresentação das mesmas; |

Fonte: A autora, 2020.

4.1.1 Metodologias ativas selecionadas

Referente às metodologias ativas utilizadas para estruturar a proposta, foram selecionadas as passíveis de aplicação, no contexto da turma e da universidade, dentre as mais utilizadas para ensino de empreendedorismo, encontradas na literatura (Capítulo 2). Diante disso, as metodologias ativas selecionadas foram: aprendizagem baseada em projeto (*project*

based learning), aprendizagem baseada em problema (*problem based learning*), discurso de elevador (*elevator pitch*), gamificação (*gamification*), sala de aula invertida (*flipped classroom*) e aprendizagem baseada em jogos (*game based learning*).

Decidiu-se acrescentar à proposta, a metodologia ativa de aprendizagem baseada em casos (*Case based learning*). Segundo Boldureanu et al. (2020), faz-se necessário a exposição de casos reais e bem sucedidos de empreendedorismo, como também a trajetória destes casos no ensino de empreendedorismo para ensino superior. A apresentação de casos reais de sucesso aos alunos permite que haja um maior interesse, atenção, e conseqüentemente, maior motivação e inspiração para estudo e execução do empreendedorismo, levando a uma expectativa maior de êxito por parte dos alunos (BAE et al., 2014). Além disto, a utilização de histórias reais, faz com que haja reconhecimento e empatia por parte do aluno, se o caso apresentar uma história similar a sua realidade, com isso, sendo suporte para o aluno (BOLDUREANU et al., 2020). Sabe-se também que há uma maior correlação entre teoria e prática durante a o estudo de casos reais (SWIERCZ; ROSS, 2003). Diante do exposto, optou-se pela inserção desta metodologia ativa, indispensável ao contexto do ensino de empreendedorismo (Quadro 9).

Quadro 9. Metodologias ativas utilizadas e atividades aplicadas.

(continua)

| Metodologias ativas | Atividade relacionada na proposta |
|-------------------------------|--|
| Sala de aula invertida | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizada na maior parte da proposta em relação a apresentação de conteúdos teóricos, os quais foram disponibilizados previamente no Moodle, para estudo por parte do aluno, fora do horário de aula. |
| Aprendizagem baseada em jogos | <ul style="list-style-type: none"> • Utilização do software <i>hot potatoes</i> para elaboração do JMatch. Atividade em forma de jogo de correlação entre colunas de informações, aplicado no tópico “ambientes de inovação”; • Atividade utilizando a ferramenta “questionário” da própria plataforma Moodle, onde foi possível diversificar o tipo de atividade dentro do próprio questionário (preencher espaço em branco, correlacionar opções, verdadeiro ou falso), elevando a dificuldade. Aplicado no tópico “Mecanismo de Criação de Empresas”; |

(continuação)

| Metodologias ativas | Atividade relacionada na proposta |
|-----------------------------------|--|
| Gamificação | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizada nos tópicos: “Protótipo Plano de Negócio - Ideia de Negócio” e “Modelo CANVAS”, nas atividades de elaboração da ideia de negócio e elaboração do CANVAS da ideia formulada, respectivamente, no formato de feedbacks contínuos logo após a atividade principal, proporcionando avaliação e melhoria contínua do processo de aprendizagem; • No tópico “Empreendedorismo Baseado em Problemas: Animais na UFSC” foi utilizada com intuito competitivo, na atividade de solução ao problema levantado. Através da proposta de que as melhores ideias e planos de ação constituiriam um documento que seria enviado à direção do campus, com as possíveis soluções ao problema elencado; • No tópico “Mecanismos de Criação de Empresas” foi utilizada na atividade do questionário, novamente com intuito competitivo. O aluno teve que melhorar sua própria pontuação no questionário, possuindo tentativas livres, gerando superação em relação as suas próprias marcas; |
| Aprendizagem baseada em problemas | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizada no tópico “Empreendedorismo Baseado em Problemas: Animais na UFSC”, no formato original da metodologia. Apresentação de uma atividade que revelou um problema, informações sobre a situação problema e foram formulados soluções e planos de ação viáveis ao contexto do âmbito acadêmico; |
| Aprendizagem baseada em projetos | <ul style="list-style-type: none"> • Atividade elaborada no tópico “Protótipo Plano de Negócio - Ideia de Negócio”, onde os alunos, divididos em equipes, elaboraram uma ideia central inicial, com diversas informações, de um negócio empreendedor inovador; • Atividade de elaboração do CANVAS, no tópico “Modelo CANVAS”, seguindo dos pressupostos elencados na ideia de negócio inicial, na atividade do tópico “Protótipo Plano de Negócio – Ideia de Negócio”. • Atividade com a parte final da elaboração do plano de negócios que iniciou no tópico “Protótipo Plano de Negócio – Ideia de Negócio”, seguiu sua formulação no tópico “Modelo CANVAS” e finalizou a ideia no tópico “Plano de Negócios - Versão Final”. |

(conclusão)

| Metodologias ativas | Atividade relacionada na proposta |
|-------------------------------|--|
| Discurso de elevador | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizado no tópico “Plano de Negócios – Versão Final” em seu formato original. Os alunos gravaram apresentações de, no máximo, 5 minutos, defendendo suas ideias de negócios; |
| Aprendizagem baseada em casos | <ul style="list-style-type: none"> • Atividade de estudo de caso em grupo aplicado no tópico “introdução ao empreendedorismo”; • Atividade de estudo de caso individual aplicado no tópico “Apresentação Tecnologias Inovadoras”; • Atividade de estudo de caso em grupo aplicado no tópico “Sucesso/Fracasso”; |

Fonte: A autora, 2020.

4.1.1.1 Estratégias educacionais

Com a finalidade de complementar as aplicações das metodologias ativas, foram selecionadas algumas estratégias educacionais para trabalharem conjuntamente à aplicação, tais quais: avaliação entre equipes e autoavaliação, criação de *podcasts* e utilização de perguntas abertas. O objetivo da utilização de outras estratégias avaliativas, diferentes das estratégias padrões, foi tentar avaliar as atividades baseadas em metodologias ativas propostas de uma forma qualitativa.

A avaliação entre equipes utilizou os preceitos já conhecidos e estudados da “avaliação por pares” (*peer review*). Os alunos formaram equipes de três a quatro alunos, conforme orientado por Timp-Pilon (2008), devido ao formato ser mais efetivo aos alunos. Após realizarem alguns trabalhos específicos, foi solicitado que as equipes avaliassem umas às outras, seguindo um questionário simples, para que o aluno fosse orientado quanto ao que deveria observar, tornando o trabalho de avaliação mais dinâmico.

A utilização dessa metodologia de avaliação torna o processo mais produtivo e ajuda o professor a ter uma visão mais ampla referente a execução e produto da atividade. Deste modo, os próprios alunos conseguem perceber as diversas ideias que podem surgir diante de uma mesma situação, e trabalha-las em conjunto, exaltando os pontos fortes e fracos de cada trabalho. O fato de utilizarem a escrita para expressar estes *feedbacks* faz com que desenvolvam o léxico em grupo e melhore o próprio relacionamento e comunicação inter equipe. Segundo estudo realizado por Burke Money Penny, Evans e Kraha (2018), os alunos que participaram de

uma avaliação por pares/avaliação entre equipes relatam que o método é eficaz, prestativa para o sistema de ensino-aprendizagem, melhora a habilidade de comunicação e escrita.

A autoavaliação foi utilizada em alguns momentos desta proposta com o intuito de instigar no aluno um pensamento crítico quanto aos seus próprios produtos e avaliar qualitativamente seus trabalhos. Foi utilizada uma relação de perguntas que auxiliaram o aluno a refletir sobre o produto das atividades. Conforme Andrade e Du (2007):

A autoavaliação é um processo de avaliação formativa durante o qual os alunos refletem e avaliam a qualidade do seu trabalho e da sua aprendizagem, julgam o grau em que refletem objetivos ou critérios explicitamente declarados, identificam os pontos fortes e fracos em seu trabalho e revisam de acordo (ANDRADE; DU, 2007, p. 160).

Sob outra perspectiva, no que se refere a elaboração de *podcasts*, focou-se na criação de conteúdos por parte dos próprios alunos. Conforme afirmado por Solano e Sánchez (2010, p. 136): a criação de *podcasts* pelos alunos, “gera uma experiência enriquecedora quanto ao uso de novas tecnologias”. A experiência envolveu tanto o planejamento, levantamento de dados por pesquisa bibliográfica, geração de conteúdo e edição, tornando a experiência atraente aos alunos. Estes, por fim, procuraram formas de expor o conteúdo de um modo que se tornasse interessante e estimulante aos colegas de classe. Em suma, os alunos aprenderam o conteúdo desenvolvendo-o em um formato diferenciado, que por fim, ensinaram aos demais colegas.

Os alunos tiveram que dominar ferramentas de gravação e edição de voz para finalizar o projeto de criação de *podcasts*, fazendo com que estudassem os melhores aplicativos e formas de utilização, trabalhando ativamente com novas tecnologia voltadas ao ensino, gerando novas possibilidades de ensinar e aprender conteúdos. Conforme exposto por Gill (2016): “a tecnologia pode promover a autonomia do aluno no processo de ensino-aprendizagem”, sendo um dos alguns benefícios já elencados para uso e criação de *podcasts* durante o processo de ensino.

Por fim, o emprego de perguntas abertas em algumas atividades teve como propósito captar a visão do aluno quanto ao que era solicitado ou visto durante a atividade. Foi uma forma de entender como o aluno percebeu a experiência ativa, num formato simples e direcionado. Muitas vezes, usou-se desta estratégia apenas para assimilar a forma de pensar referente ao ato de empreender e como o aluno reagiria às diversas opções de ação diante de uma situação.

Em sequência, apresenta-se como ocorreu a aplicação, na ordem real de realização das ações na turma. Torna-se importante esta exposição para que se entenda a ordem lógica crescente de conceitos e atividades aplicadas, focando sempre no maior ativismo do aluno.

4.1.2 Escala Potencial Empreendedor

Com a finalidade de mensurar o potencial empreendedor dos alunos que compunham a turma, foi utilizada a escala elaborada por Santos (2008). A escala, que se apresenta no formato de um questionário, foi desenvolvida como objetivo da tese de doutorado do autor, focando em uma lacuna na literatura em relação ao tema: a falta de uma forma de medir o potencial empreendedor, e características que o compõe, dos brasileiros. Defende-se o uso deste questionário em alunos, colaboradores ou em processos seletivos, com o intuito de identificar possíveis empreendedores e de medir o nível de desenvolvimento de características empreendedoras específicas visando à formação completa de um empreendedor ou intraempreendedor.

O questionário possui uma forma de mensuração que oscila de 0 a 10 para que os respondentes relacionem às questões levantadas pela escala, sendo 0 “discordo totalmente” e 10 “concordo totalmente”. Ao fim do processo, é possível identificar o potencial empreendedor do respondente, 0 – “potencial empreendedor nulo” ou 10 – “alto potencial empreendedor”, como também identificar características empreendedoras e o quão desenvolvidas se apresentam no respondente, conforme apresentado no Anexo A.

Inicialmente, logo após apresentação da disciplina, plano de ensino e retirada de dúvidas, foi disponibilizado o questionário para os alunos (Figura 8).

Figura 8. Apresentação no Moodle do questionário “Escala Potencial Empreendedor”.

Escala de Potencial Empreendedor

Ei, você gostaria de medir seu potencial empreendedor? Faça o teste no link abaixo! 😊

O resultado será enviado para o seu e-mail.

 [Teste Potencial Empreendedor](#)

Fonte: A autora (2020)

O questionário elaborado pelo autor, evidencia uma aplicação em formato presencial. Visto que a turma foco desta dissertação foi ministrada na modalidade semipresencial e integrada ao curso de TIC, optou-se por transcrever o questionário em uma plataforma online especializada na área de questionários. Em razão da plataforma online não trabalhar com números fracionados, optou-se por alterar a proporção da escala inicial de 0 a 10 para 0 a 100, sendo assim, os dados já dispostos na escala inicialmente, no caso, as médias comparativas do nível de desenvolvimento de características empreendedoras (Gráfico 3) e do potencial

empreendedor de 50 empreendedores brasileiros de sucesso, foram multiplicados por 10, para uniformização de dados.

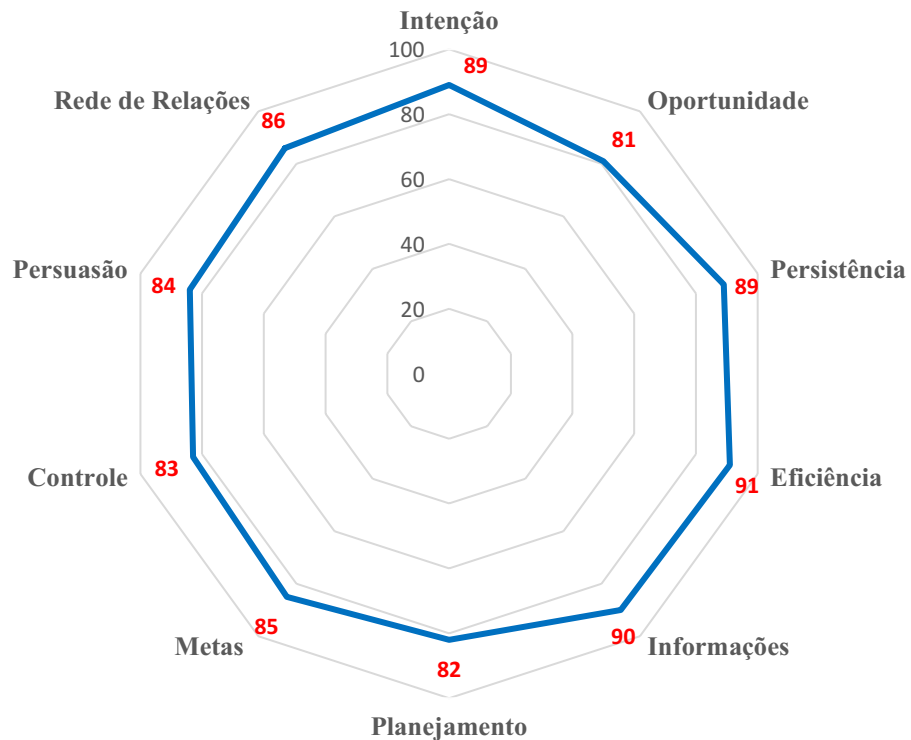
Segundo estudo realizado por Cendón, Ribeiro e Chaves (2014) a utilização de questionários online aumenta a possibilidade de alcance de possíveis respondentes, reduz custos, otimiza o tempo do processo, automatiza a coleta e disponibilidade de dados tornando a tabulação mais fácil e confiável. Porém, conforme identificado também pelos autores, pontuais adversidades surgem, por exemplo, uma alta taxa comprovada de não respondentes. Este fato pode ser ocasionado por alguns fatores: dificuldades de ordem técnica (má conexão, indisponibilidade do sistema, interrupções de navegação, entre outros) e dificuldades de ordem não técnicas (motivação, pouco tempo disponível, nível de alfabetização digital, nível de escolaridade, questionários longos ou com questões complexas, entre outros).

Quanto ao questionário disponibilizado, dos 25 estudantes matriculados na disciplina 14 alunos acessaram e responderam às questões, solidificando-se, inicialmente, uma taxa de 44% de alunos não respondentes. Ao seguir da disciplina, percebeu-se que alguns alunos não participaram em nenhum momento das aulas, logo, constatou-se ao todo 20 alunos matriculados com participação ativa em algum momento. Desta forma, a nova taxa de abstencionismo ateu-se em 30%, e ao fim do semestre, apenas 16 alunos concluíram a disciplina.

Os alunos responderam ao questionário transcrito para a plataforma online (A B), sendo o link disponibilizado para acesso no Moodle da disciplina. O questionário foi subdividido em sete partes, para que não se tornasse maçante aos alunos, procurando formas de não incentivar uma alta taxa de não respondentes. A média de tempo de resposta para o questionário, calculada dentre os respondentes pela própria plataforma online, foi de sete minutos.

As questões que compõem o questionário são subdivididas em dez classes de características: intenção de empreender, oportunidade, persistência, eficiência, informações, planejamento, metas, controle, persuasão, rede de relações (Quadro 10). A média aritmética simples dos resultados das dez características compõe o valor do potencial empreendedor do participante. O resultado das respostas dos alunos (Gráfico 4) foi comparado à média disposta pelo autor através da pesquisa realizada com 50 empreendedores brasileiros de sucesso (Gráfico 3).

Gráfico 3. Modelo comparativo empreendedores brasileiros de sucesso



Fonte: A autora (2020).

Quadro 10. Significado das características empreendedoras.

| Características | Descrição |
|------------------------|---|
| Intenção de Empreender | Prenunciar a intenção de possuir, quer seja adquirindo de outrem ou partindo do zero, um negócio próprio. |
| Oportunidade | Mostrar que dispõe de senso de oportunidade, ou seja, está atento ao que acontece à sua volta e a partir daí, ao identificar as necessidades das pessoas ou do mercado, ser capaz de aproveitar situações incomuns para iniciar novas atividades ou negócios. |
| Persistência | Capacidade de manter-se firme na busca do sucesso, demonstrando persistência para alcançar seus objetivos e metas, superando obstáculos pelo caminho. Capacidade de distinguir teimosia de persistência, admitir erros e saber redefinir metas e estratégias. |
| Eficiência | Capacidade de fazer as coisas de maneira correta e, caso seja necessário, promover rapidamente mudanças para se adaptar as alterações ocorridas no ambiente. Capacidade de encontrar e conseguir operacionalizar formas de fazer as coisas melhor, mais rápidas e mais baratas. Capacidade de desenvolver ou utilizar procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado a tempo. Capacidade de ser proativo. |

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Aluno A | 79 | 67 | 85 | 62 | 71 | 21 | 43 | 27 | 70 | 53 | 58 |
| Aluno B | 31 | 79 | 82 | 77 | 100 | 44 | 9 | 48 | 13 | 0 | 48 |
| Aluno C | 53 | 63 | 83 | 77 | 84 | 55 | 80 | 44 | 38 | 55 | 63 |
| Aluno D | 25 | 68 | 73 | 58 | 78 | 93 | 76 | 84 | 75 | 68 | 70 |
| Aluno E | 50 | 72 | 83 | 100 | 90 | 53 | 56 | 38 | 95 | 67 | 70 |
| Aluno F | 15 | 70 | 100 | 83 | 96 | 30 | 100 | 50 | 100 | 63 | 71 |
| Aluno G | 44 | 38 | 88 | 40 | 96 | 20 | 66 | 35 | 62 | 70 | 56 |
| Aluno H | 46 | 60 | 75 | 95 | 82 | 78 | 11 | 31 | 76 | 28 | 58 |
| Aluno I | 19 | 0 | 0 | 50 | 95 | 63 | 29 | 50 | 0 | 0 | 30 |
| Aluno J | 33 | 76 | 82 | 87 | 70 | 58 | 51 | 14 | 47 | 84 | 60 |
| Aluno K | 46 | 38 | 80 | 62 | 87 | 50 | 57 | 39 | 33 | 71 | 56 |
| Aluno L | 96 | 96 | 93 | 95 | 95 | 93 | 94 | 93 | 95 | 98 | 95 |
| Aluno M | 33 | 75 | 18 | 47 | 78 | 100 | 12 | 92 | 22 | 50 | 53 |
| Aluno N | 93 | 78 | 96 | 93 | 95 | 95 | 90 | 97 | 91 | 95 | 92 |
| Modelo Empreendedor | 89 | 81 | 89 | 91 | 90 | 82 | 85 | 83 | 84 | 86 | 86 |

Fonte: A autora (2020)

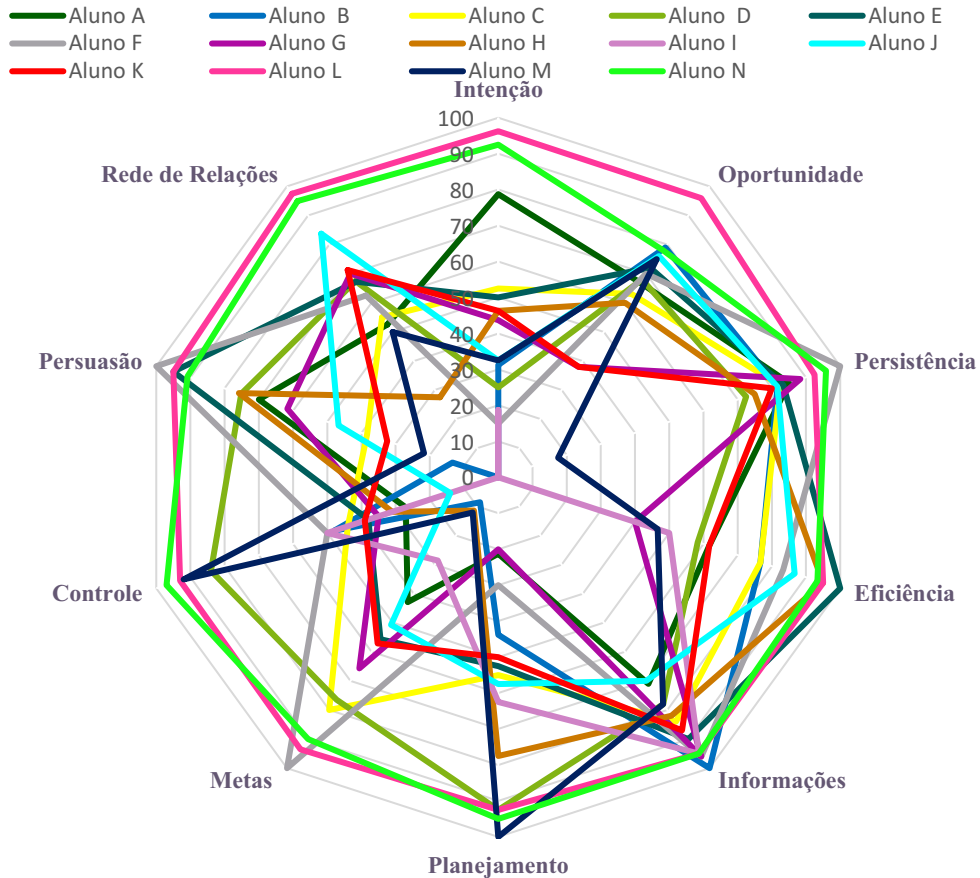
Um fator interessante de ser observado foram que sete, dos 14 alunos, apresentaram altos índices na característica “informação”, a qual versa sobre disponibilidade para aprender, sede de conhecimento e interesse em novas informações. Esta característica torna-se indubitavelmente necessária para a execução e sucesso desta proposta como um todo, devido ao fato de os alunos estarem abertos a novas ideias, novas metodologias, novas formas de obter conhecimento.

Observando os resultados (Gráfico 4), percebe-se uma tendência de concentração para o centro do gráfico, mostrando índices gerais baixos obtidos pelos alunos da turma em comparação às médias de pontuação das características empreendedoras em empreendedores brasileiros de sucesso. Conforme orientação do autor da escala, evidencia-se a necessidade de desenvolvimento das características empreendedoras como um todo, para que haja um aumento efetivo no potencial empreendedor da turma. Destarte, a proposta para ensino de empreendedorismo se mostra ainda mais interessante visando esta finalidade.

Segundo dados do relatório Global Entrepreneurship Monitor (2019) que apresenta o panorama atual do empreendedorismo no Brasil, possuindo 2019 como ano base, 60% dos especialistas consultados durante a interpretação dos dados levantados no relatório defendem que a educação e capacitação são fatores fortes para melhoria do ambiente empreendedor brasileiro. Reforçam ainda a importância da criação de políticas públicas voltadas ao ensino de empreendedorismo e a necessidade de entendimento da população que o letramento em

empreendedorismo deve ser visto como uma ferramenta de “ascensão social e desenvolvimento pessoal” (GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR, 2019, p. 26).

Gráfico 4. Resultados obtidos referente à turma de Empreendedorismo.



Fonte: A autora (2020).

A seguir serão apresentados e discutidos os tópicos trabalhados com a turma, disponibilizados no Moodle, os quais formaram a parte mais ativa da proposta. A ordem de desenvolvimento de conteúdos baseou-se nos dados constantes no plano de ensino da disciplina. Dentro dos tópicos foram trabalhadas as atividades baseadas em metodologias ativas, conjuntamente com as estratégias educacionais complementares.

4.1.3 Introdução ao Empreendedorismo

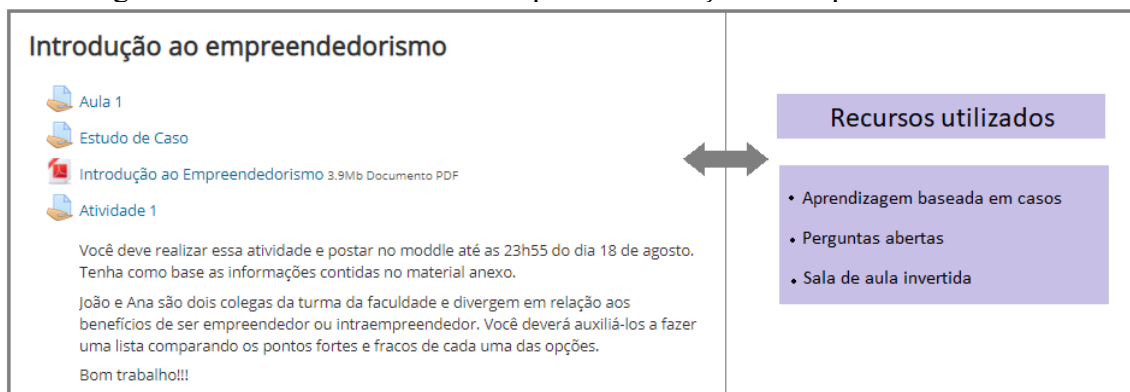
Foram trabalhados neste tópico os conceitos iniciais de empreendedorismo: conceitos relacionados (empreendedor, empreendedor individual, intraempreendedor); o perfil do empreendedor brasileiro; entre outros assuntos. Os recursos envolvidos neste tópico foram 3: aprendizagem baseada em casos, perguntas abertas e sala de aula invertida (Figura 9). Mostrou-

se aos alunos a interdependência entre o empreendedorismo e a inovação. A apresentação dos conteúdos ocorreu de forma expositiva com possibilidade efetiva de diálogo.

Com o intuito de fixação e desenvolvimento dos conteúdos apresentados, foi proposto aos alunos que se dividissem em equipes, de no máximo três alunos, para execução de duas atividades em sala de aula. Quinze alunos compareceram no primeiro dia de aula, logo, obteve-se cinco equipes de três alunos cada.

A primeira atividade com perguntas abertas aliadas a aprendizagem baseada em casos, solicitava aos alunos que identificassem três empreendimentos de sucesso, em três diferentes esferas (regional, nacional e internacional) e que sobre esses empreendimentos fossem identificados: as razões de sucesso, os diferenciais (inovações envolvidas) e produtos relacionados, perguntas que faziam menção a conhecimentos anteriormente adquiridos em aula. A segunda atividade consistiu em um estudo de caso que apresentava um caso de dificuldades nos negócios e era solicitado aos alunos que discutissem quais as causas de insucesso dos empreendedores do estudo.

Figura 9. Recursos utilizados no tópico "Introdução ao empreendedorismo".



Fonte: A autora (2020).

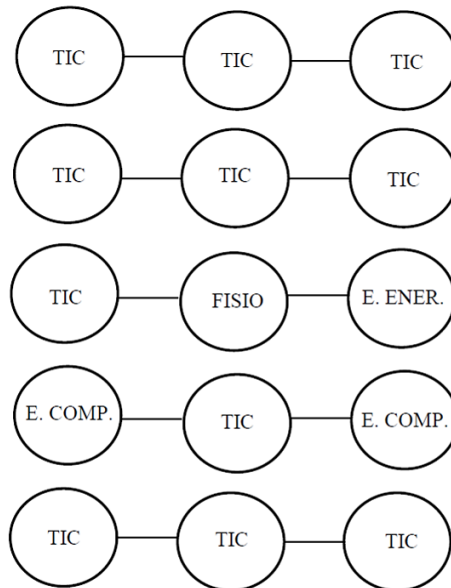
Germani et al., (2017) utilizaram em seu trabalho exercícios de fixação como uma estratégia de ensino de graduação. Constatam que ocorreu um aprimoramento do processo de ensino, sendo avaliada como uma experiência positiva, pelos discentes. Os autores afirmam ainda que os exercícios de fixação grupais apresentaram melhores retornos, visto a interação dos alunos na discussão e resolução das atividades, consoante ao formato também aplicado por este trabalho.

Por fim, foi notificada aos alunos uma atividade individual, para ser postada até o fim da semana no Moodle. Cada aluno deveria realizar uma espécie de análise SWOT, apenas de origem interna: pontos fracos e fortes sobre ser empreendedor ou intraempreendedor. Nesta atividade os alunos tiveram total liberdade de opinião pessoal, buscando que os alunos

relacionassem conceitos a suas próprias experiências e realidades, apresentando-se como uma atividade bastante intuitiva.

Através das atividades iniciais em grupo, foi mostrada a identidade de organização dos alunos (Figura 10), sendo que a maioria dos alunos faz o mesmo curso de graduação (TIC) e apenas cinco fazem parte de outros cursos da UFSC (como identificado no item 3.4). Com isso, a tendência padrão é que os alunos de mesmo curso formem equipes e os demais se agrupem como possível. Porém, percebeu-se que os alunos dispersaram, em partes, em relação a formação das equipes, ainda apresentando uma tendência à aglomeração de alunos de mesmo curso. Quanto maior a heterogeneidade do grupo, melhores as entregas em relação as atividades propostas, maior riqueza de informações e possibilidades são obtidas (CORTESÃO, 1998).

Figura 10. Organização dos grupos em relação aos cursos de origem.

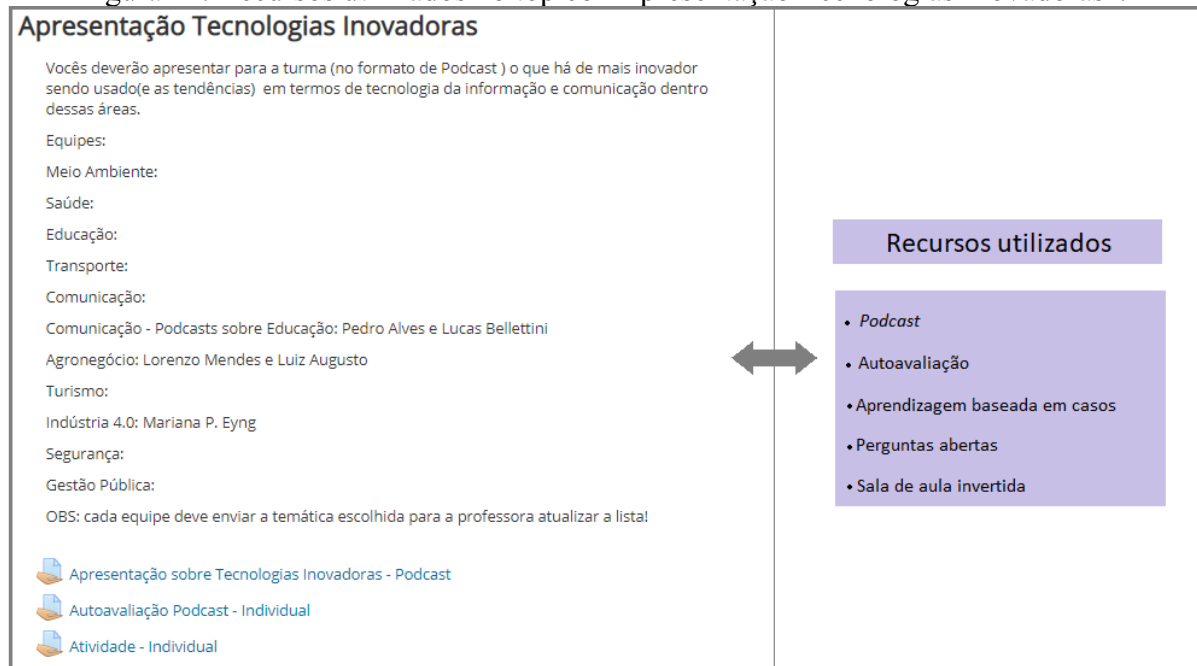


Fonte: A autora (2020).

4.1.4 Apresentação Tecnologias Inovadoras

Neste momento da proposta foi introduzida a elaboração de *podcasts* como estratégia educacional, aliada à autoavaliação, aprendizagem baseada em casos, utilização de perguntas abertas e sala de aula invertida (Figura 11). Os próprios alunos buscaram informações, de forma orientada, criando um arcabouço de conteúdos para a elaboração dos *podcasts*. Como a maioria dos alunos não havia tido contato com o planejamento de *podcasts*, optou-se por orientá-los de forma bastante dinâmica disponibilizando um roteiro completo para elaboração dos *podcasts*, disponível no Anexo B.

Figura 11. Recursos utilizados no tópico "Apresentação Tecnologias Inovadoras".



Fonte: A autora (2020).

Os alunos, em sua maioria, mostraram-se bastante à vontade e entrosados com a metodologia. A criação de *podcasts* faz com que o aluno saia de sua zona de conforto e troque conhecimento de forma criativa e autoconsciente, além de que a produtividade geral da turma torna-se maior (BELL, 2019). O mais interessante na metodologia é que ao mesmo tempo que o aluno sintetiza conhecimento através da elaboração do conteúdo, este conteúdo irá ser disseminado aos demais alunos e possíveis demais turmas, gerando uma cadeia de construção e disseminação de conhecimento.

Em um primeiro momento os alunos dividiram-se em equipes, e escolheram entre os temas propostos relacionados ao empreendedorismo, previamente selecionados: turismo, comunicação, agronegócio, indústria 4.0, meio ambiente, transportes, segurança. Oito equipes foram formadas, sendo que dois temas foram repetidos: meio ambiente e comunicação. Os alunos tiveram sete dias corridos para executar o *podcast* e postá-lo no Moodle da disciplina.

Após a atividade, foi proposta uma autoavaliação, também via Moodle, sobre a experiência com *podcasts*, a qual deveria ser postada sete dias após a entrega do *podcast*. Onze alunos responderam a autoavaliação da experiência (Gráfico 5) (Figura 12). A autoavaliação questionou se os alunos já haviam elaborado um *podcast*, se, normalmente, ouviam *podcasts*, quais dificuldades encontradas durante a experiência e quais pontos positivos da experiência.

Uma situação interessante foi que dois alunos não simpatizaram com a experiência, porém, apontaram diversos pontos positivos nesta ferramenta de ensino e aprendizagem. Logo, acredita-se que o fato de não gostarem da ferramenta esteja intimamente ligado as dificuldades

encontradas. Duas dificuldades citadas por ambos alunos foram: a dificuldade em articular-se para fazer um bom *podcast* e a dificuldade de fazer um roteiro informativo no tempo estipulado.

Schreiber e Klose (2017) relatam em seu trabalho uma experiência com a estratégia educacional de criação de *podcasts* por alunos. Os autores afirmam que os alunos identificaram alguns benefícios utilizando esta estratégia: compreensão mais profunda sobre o conteúdo abordado, maior reflexão sobre os tópicos trabalhados, desenvolvimento de competências de mídia e edição, desenvolvimento da oratória, maior engajamento com o conteúdo, entre outros.

Para fins de complementação e fixação de conteúdo, foi disponibilizada uma atividade individual para os alunos fazerem em casa. Foi solicitado que assistissem ao vídeo da empresa catarinense KLS - Surf sem chave sendo apresentada no programa televisivo “*Shark Tank Brasil*”. O programa tem como intuito identificar e investir em ideias inovadoras de negócios, que possam trazer retornos financeiros aos investidores e aos responsáveis pela ideia. Vale ressaltar que a escolha pela marca se fez por uma marca local. Após visualização, foi solicitado aos alunos que respondem algumas questões abertas com temáticas envolvendo: patentes, tipos de inovação, estágio de desenvolvimento da ideia e negócio, problemas identificáveis da ideia e negócio, avaliação do potencial da ideia e da marca. Os alunos, em geral, acreditaram no potencial da marca, ressaltando que alguns pontos devem ser revistos para maior sucesso: redução dos custos de venda e adaptação a diferentes interfaces.

Gráfico 5. Resultado das respostas da autoavaliação da experiência



Fonte: A autora (2020).

Figura 12. Nuvem de palavras mais frequentes nas repostas dos alunos.
 Quais dificuldades encontradas? Quais pontos positivos?

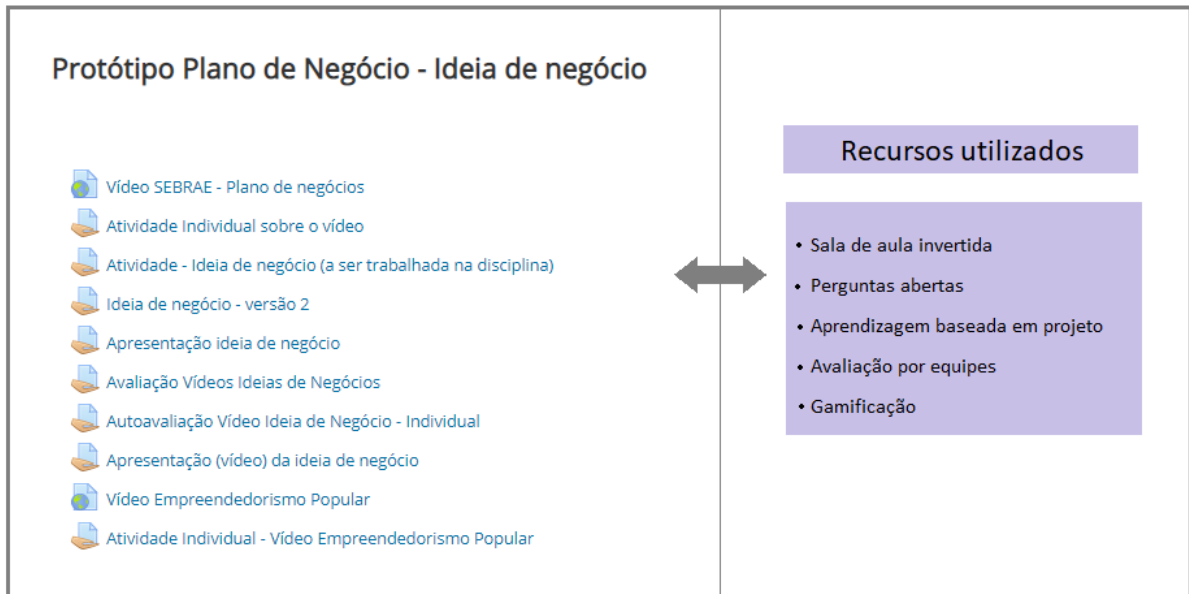


Fonte: A autora (2020).

4.1.5 Protótipo Plano de Negócio - Ideia de Negócio

Neste momento os alunos deram o pontapé inicial para o trabalho final da disciplina: a elaboração de um plano de negócios. A metodologia ativa utilizada para este trabalho foi a aprendizagem baseada em projetos, conjuntamente com os recursos: avaliação por equipes, utilização de perguntas abertas e sala de aula investida. A gamificação foi mencionada pelo fato de a atividade de autoavaliação e avaliação por equipes trabalharem o feedback logo após a execução das atividades, como forma de incentivo, fazendo com que o aluno apresente uma melhoria contínua em relação ao seu aprendizado (Figura 13).

Figura 13. Recursos utilizados no tópico "Protótipo Plano de Negócios".



Fonte: A autora (2020).

Foi disponibilizado aos alunos um vídeo de treinamento do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) explicitando como ocorre a elaboração de um plano de negócios, seguindo preceitos da sala de aula invertida. A finalidade da atividade foi que os alunos criassem uma ideia de negócio, focando em inovação e que fosse passível de ser implementada por uma microempresa. Na aula presencial da disciplina, os alunos reuniram-se, fizeram *brainstorming* e foram trabalhadas as seguintes questões: nome dos membros da equipe, descrição sucinta da ideia de negócio da equipe, identificação do tipo de inovação relacionada com a ideia de negócio e justificativa da inovação escolhida e, por fim, listagem de clientes potenciais para a ideia. O produto das respostas deveria ser postado no Moodle da disciplina, no dia seguinte à aula presencial (Quadro 12).

Quadro 12. Ideias de negócios formuladas e suas propostas.

(continua)

| Ideia de Negócio | Proposta |
|--------------------------|--|
| P3C | <ul style="list-style-type: none"> - Pulseira emergencial calibrável; - Utilizada para situações emergenciais tendo público alvo os idosos; - Uma pulseira que possui um botão, que ao ser acionado liga automaticamente para os números emergenciais previamente cadastrados (familiares, pronto socorro, entre outros) - Habilitação de um sensor que identifica queda em situações onde o usuário não conseguir acionar o botão; - Não vinculado a smartphones, logo, melhor funcionalidade em relação aos usuários da terceira idade; |
| Eternum Produções | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de drones para captura de momentos; - Utilização em eventos ou para publicidades; - Consumidor final contrata o serviço e recebe o produto final já editado; - Não se trata de uma inovação iminente a nível brasileiro, porém, esta opção não é explorada na região de Araranguá, logo, inovação para a região; |
| Banana Rabbit - Sistemas | <ul style="list-style-type: none"> - Software elaborado para lojistas do setor de calçados; - QR Code aliado ao produto, onde o vendedor aciona via celular, no momento da compra pelo consumidor final e mostra todas as especificidades do produto como também sua disponibilidade no estoque; - Sistema com demais funções de meta por gerente/vendedor, <i>feedback</i> da venda e do produto pelo consumidor final, entre outros... |
| Jam Session | <ul style="list-style-type: none"> - Aplicativo para achar, músicos amadores com intuito de praticar, através de improvisação. - Com ajuda de filtros (gêneros musicais, instrumentos e localização), músicos poderão montar suas <i>jams</i>. - Depois de achar a pessoa que deseja encontrar para tocar é só chamar pelo próprio chat do aplicativo e marcar. |

(conclusão)

| | |
|-----------|--|
| Stopwatch | <ul style="list-style-type: none"> – Criação de uma plataforma de gestão simples e eficaz; – Voltada para as pequenas facções; – Apontamento dos tempos de cada operações, em cada peça, utilizando um identificador único; – Sincronizados em tempo real com a plataforma web e poderão ser utilizados para auxiliar em tomadas de decisões |
|-----------|--|

Fonte: A autora (2020).

Uma atividade subsequente e complementar à primeira foi disponibilizada no Moodle, no mesmo dia da aula, com data de entrega em uma semana, coincidindo com a data da próxima aula presencial. Na aula presencial, foram trabalhados conteúdos complementares às atividades e foram realizados ajustes finais desta segunda atividade. Esta, por sua vez, levantava pontos adicionais em relação a primeira atividade, para que a ideia avançasse juntamente com os alunos durante a disciplina.

Uma atividade subsequente e complementar à primeira foi disponibilizada no Moodle, no mesmo dia da aula, com data de entrega em uma semana, coincidindo com a data da próxima aula presencial. Na aula presencial, foram trabalhados conteúdos complementares às atividades e foram realizados ajustes finais desta segunda atividade. Esta, por sua vez, levantava pontos adicionais em relação a primeira atividade, para que a ideia avançasse juntamente com os alunos durante a disciplina.

As questões levantadas foram: marca ou nome do produto, pesquisando no site do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), para que não houvesse qualquer possibilidade de plágio; desenvolvimento melhor da ideia do produto, utilizando figuras ou texto; relacionamento da marca ou produto com as tecnologias da informação e comunicação; identificação dos possíveis concorrentes diretos e indiretos; listagem dos requisitos obrigatórios para execução da ideia.

No ponto “relacionamento da marca ou produto com as tecnologias da informação e comunicação” a ação de relacionar com uma área específica fica a cargo do professor da disciplina, pois, pode ser realizada com qualquer área, fazendo com que essa parte da proposta seja bastante flexível e adaptativa a realidade da turma ou aluno.

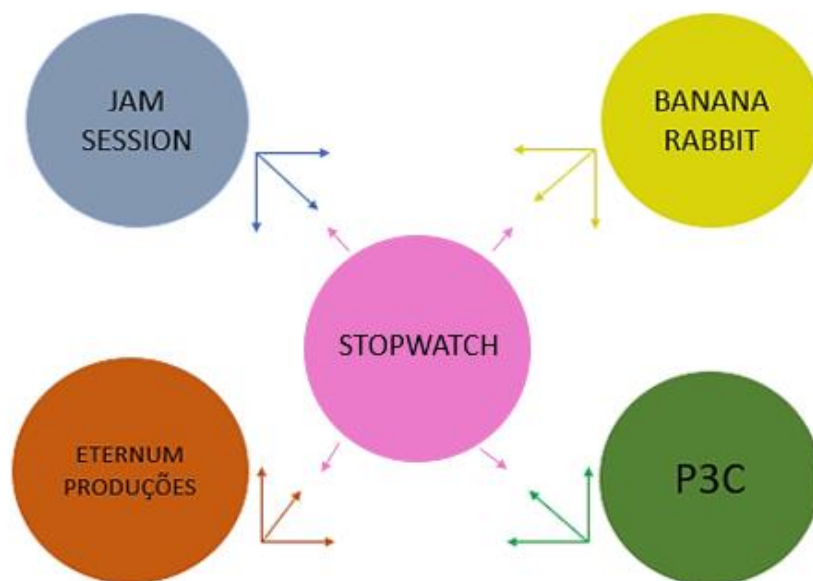
Ainda em continuidade e desenvolvimento das atividades anteriores, as equipes tiveram que elaborar uma apresentação para a turma, com todos os pontos trabalhados nas duas atividades anteriores, e postar no Moodle, sem apresenta-la oralmente, neste primeiro momento. Foi decidido desta forma devido esta apresentação se encontrar dentro do período de greve,

onde muitos alunos não estavam frequentando as aulas presencialmente, apenas acompanhando por via remota.

A postagem da apresentação no Moodle, ocorreu três semanas após elaboração da primeira atividade de sintetização das ideias, e a apresentação oral com todos os membros da equipe, via vídeo, ocorreu uma semana depois da postagem da apresentação, oferecendo tempo suficiente aos alunos executarem as atividades.

A apresentação oral ocorreu de em vídeo por cada equipe, via *Power Point* aliada à ferramenta de gravação de voz do próprio software ou a equipe poderia optar por gravar a apresentação como um todo, utilizando a imagem do aluno e a apresentação, ficando a cargo de cada equipe decidir. Quatro equipes postaram seus resultados no Moodle da disciplina para fins de avaliação. A equipe referente a ideia de negócio “*Stopwatch*” postou um link para acesso da apresentação, porém, o link estava quebrado fazendo que com que a ideia não fosse avaliada pelos demais alunos, devido aos alunos envolvidos não resolverem a tempo a situação de acesso ao vídeo.

Figura 14. Esquema de avaliação entre equipes.



Fonte: A autora (2020).

As avaliações ocorreram entre equipes, com exceção da equipe “*Stopwatch*”, e por autoavaliação da experiência por cada aluno (Figura 14). Os alunos possuíam acesso a todas as apresentações postadas, ao todo quatro apresentações. Logo, cada aluno avaliou a atividade como um todo, via questionário de experiência, e cada equipe avaliou as outras três equipes e suas ideias (Quadro 13).

Quadro 13. Resumo das avaliações entre equipes.

| Equipes | Pontos Positivos | Oportunidades de Melhoria |
|--------------------------|---|---|
| P3C | <ul style="list-style-type: none"> - Integração entre dispositivos muito útil; - Oportunidade de salvamento de vidas; - Transmite maior segurança aos usuários; | <ul style="list-style-type: none"> - Identificar melhores as informações, preços, intermédio para acionamento do produto; - Focar em melhorias no processo de informe às autoridades em caso de necessidade; |
| Eternum Produções | <ul style="list-style-type: none"> - Clareza na expressão da proposta; - Oportunidade de utilização de equipamentos escassos; - Escassez de serviços similares; - Ótima oportunidade de negócio; - Ótima apresentação; | <ul style="list-style-type: none"> - Localizar outras ferramentas que ofereçam a mesma qualidade de serviço com menores custos; - Focar em maneiras de atingir o público alvo; - Serviço não tão inovador, pois já existem empresas no ramo; |
| Banana Rabbit - Sistemas | <ul style="list-style-type: none"> - Inovação; - Facilitação e agilidade de atendimento em ambientes físicos; - Otimização de processo de vendas; - Muito bem apresentado; | <ul style="list-style-type: none"> - Expansão para outros setores de atendimento; - Adicionar novas funções no sistema; - Aperfeiçoamento do software; - Planejar melhor o orçamento; |
| Jam Session | <ul style="list-style-type: none"> - Inovação; - Eficiência em relação a fóruns; - Facilidade no serviço; - Serviço diferenciado e interessante; - Oportunidade de melhoria no relacionamento das pessoas; | <ul style="list-style-type: none"> - Repensar oportunidades de monetizar o negócio; |

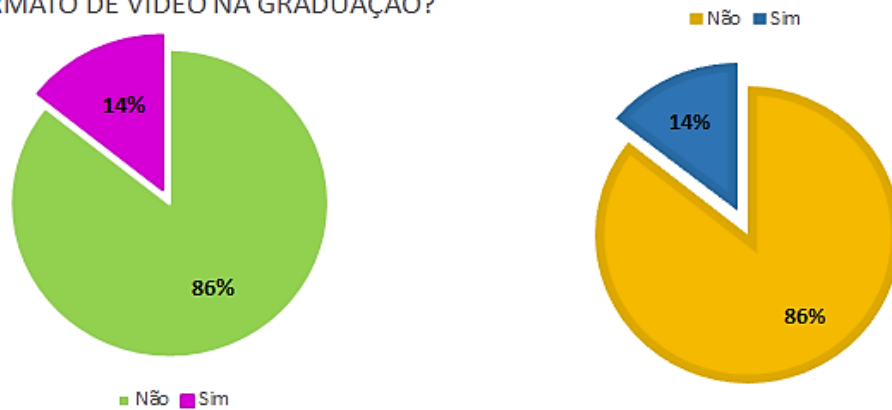
Fonte: A autora (2020).

Quanto à autoavaliação da atividade em relação à experiência, quatorze alunos participaram com suas respostas (Gráfico 6). Percebe-se que apenas dois alunos já haviam elaborado uma apresentação em vídeo na graduação. Este dado foi importante de ser levantado, visto que é um curso na área de tecnologia. Torna-se importante a utilização de atividades deste gênero para que os alunos sejam impulsionados a identificar softwares e maneiras diferenciadas de realizar as atividades usuais da graduação, como por exemplo, a apresentação de trabalhos, que ocorre, normalmente, via oral de forma presencial.

A outra questão levantada faz referência a percepção do aluno quanto à atividade, dois alunos responderam que não gostaram da experiência. Porém, no momento da resposta, um dos alunos justificou que não gostou da atividade pois não gosta de realizar atividades que envolvam apresentação. Com isso, entende-se que qualquer formato de atividade que envolva apresentação ou oratória seria uma situação desgostosa para este aluno. O outro aluno não justificou sua resposta, mas em outro ponto do questionário, onde foi solicitado aos alunos que expusessem suas dificuldades com a atividade, o aluno listou apenas que teve muitas

dificuldades no momento da edição do vídeo, sendo esse o possível motivo para não ter aproveitado por inteiro a experiência da atividade.

Gráfico 6. Resultado das respostas da autoavaliação da experiência.
 VOCÊ JÁ HAVIA ELABORADO UMA APRESENTAÇÃO NO FORMATO DE VÍDEO NA GRADUAÇÃO? VOCÊ GOSTOU DA EXPERIÊNCIA?



Fonte: A autora (2020).

Quanto às dificuldades mais citadas pelos alunos estavam: gravação/edição dos vídeos; pouca experiência em ferramentas de gravação; ausência de equipamentos melhores de gravação. Quanto aos pontos positivos das atividades, foi citado: uma nova experiência; utilização de novas ferramentas/software; estimulante; inovador.

Um dos alunos levantou como ponto positivo o teor do trabalho, no caso, de elaboração de uma ideia de negócio, e relatou que o *brainstorming* sobre a ideia foi o ponto alto da atividade, pois muitas ideias legais surgiram, instigando os alunos a saírem das suas zonas de conforto nos trabalhos de classe.

Durante a atividade experiencial de desenvolvimento de uma ideia de negócio faz-se importante evidenciar ao aluno a importância de uma ideia bem planejada e estruturada, revelando ao aluno que o projeto teórico pode tornar-se real. Bell e Bell (2016) confirmam que esse processo de ajudar o aluno a visualizar o negócio, a partir da ideia, faz com que o aluno se sinta confiante em relação a possuir um negócio algum dia, ajudando a desenvolver o espírito empreendedor.

Por fim, foi disponibilizada uma atividade para fechamento e fixação do tema, e postado um vídeo sobre empreendedorismo popular. Neste ponto foi trabalhado com os alunos uma espécie de aprendizagem baseada em casos. O vídeo disponibilizado na atividade retratava um caso de empreendedorismo popular do Brasil, do pipoqueiro Valdir, que através do seu perfil de empreendedor nato e desejo de ascensão, fez com que seu negócio proliferasse e rendesse ótimos frutos. As perguntas abertas feitas após o vídeo foram: “quais características

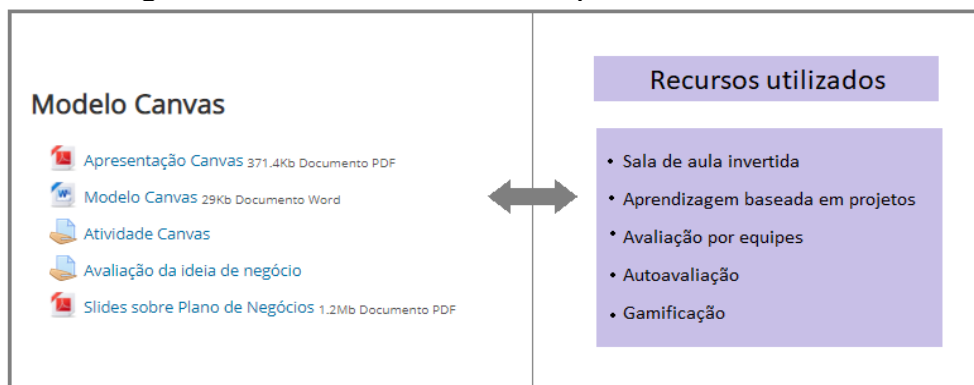
empreendedoras podem ser encontradas em Valdir?” “Que tipos de inovação são encontradas neste estudo de caso?” “Na sua opinião, o caso de Valdir pode ser considerado um case de sucesso? Porque motivo?”. Por unanimidade, todos os quinze alunos respondentes à atividade confirmaram que o caso de Valdir é um caso de sucesso pelo empreendedor mostrar-se bastante realizado, ter um negócio lucrativo e por estar reinvestindo e reinventando em seu negócio sempre que possível.

4.1.6 Modelo Canvas

O *Business Model Canvas* ou “Quadro do Modelo de Negócio” é assunto indispensável quando se fala sobre ensino de empreendedorismo. Proposto por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur, o quadro do modelo de negócio tem como objetivo: “descrever a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 14). A utilização para ensino de empreendedorismo é fundamental pelo fato de o aluno compreender, utilizando este quadro, todas as variáveis envolvidas no negócio. A compreensão do todo torna-se decisivo quando se almeja sucesso.

Neste contexto, foi apresentado aos alunos, em formato expositivo, todos os pontos importantes sobre o quadro do modelo de negócio, desde conceitos sobre sua criação até os conceitos necessários para o seu preenchimento, tornando o aluno capacitado para utilizá-lo. Os recursos utilizados neste tópico foram: sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos aliada a avaliação por equipes e autoavaliação, e, por fim, gamificação, em razão dos feedbacks imediatos (Figura 15).

Figura 15. Recursos utilizados no tópico "Modelo Canvas".



Fonte: A autora (2020).

Subsequente, foi solicitado aos alunos, conforme mesmas equipes formadas na atividade da sintetização da ideia de negócio, que elaborassem o quadro do modelo de negócio referente às ideias das equipes (APÊNDICE C).

Os quadros foram elaborados, envolvendo as variáveis de cada proposta de negócio. Esta continuidade e ligação de uma atividade à outra mostra-se altamente construtiva ao aluno, que consegue visualizar o processo de sintetização de um negócio de forma contínua, desde o primeiro passo, ter uma ideia inicial, até o fim do processo, plano e estabelecimento do negócio. Com isso, o conhecimento vai sendo construído por etapas e de forma eficiente, respeitando o processo de entendimento do aluno.

Após execução da atividade, foi solicitado que as equipes avaliassem os quadros umas das outras, tendo como modelo de avaliação um questionário elaborado para este fim, visando que o aluno não dispersasse ou ficasse confuso em relação ao que deveria ser realmente observado e avaliado (Figura 16).

Figura 16. Questionário elaborado para avaliação dos quadros entre as equipes.

AVALIAÇÃO DO QUADRO DA IDEIA DE NEGÓCIO

Equipe avaliadora:

Ideia avaliada:

- A ideia aborda um problema relevante, frequente e mal resolvido?
() Sim () Não
- A ideia apresenta uma forma diferente de resolver o problema?
() Sim () Não
- O material da apresentação foi interessante e bem elaborado?
() Sim () Não

- Nota para a ideia de negócio: _____

- Pontos Positivos:

- Oportunidades de melhoria:

Fonte: A autora (2020).

Nesta atividade de avaliação entre equipes houve um pouco de confusão em relação ao entendimento dos alunos. O intuito da avaliação foi que cada equipe avaliasse todas as outras três ideias diferentes da sua, apresentando feedbacks com pontos fortes e melhorias. Porém, grande parte das equipes avaliaram seus próprios quadros, ou apenas o quadro de uma outra equipe, sem dar o feedback a todos os envolvidos. Neste ponto, já foi possível identificar uma oportunidade de melhoria da proposta: a explicação de cada atividade ao aluno, de forma clara

e em mais de um formato, para que se tenha uma unanimidade de entendimento sobre cada atividade e para que as mesmas sejam executadas de forma correta.

Os resultados foram significativos, porém, não completos, fazendo com que avaliação desta atividade ficasse defasada, e com que a professora realizasse a avaliação por si mesma, verificando quadro a quadro (APÊNDICE C), levando em consideração as avaliações realizadas pelos alunos para nota final.

4.1.7 Empreendedorismo Baseado em Problemas: Animais na UFSC

Foi trabalhada a metodologia ativa “aprendizagem baseada em problemas”, neste momento da proposta. Inicialmente, foi apresentado aos alunos um problema real da comunidade acadêmica da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Araranguá: a quantidade de animais abandonados nas dependências da instituição de ensino. Os animais, sem ter culpa alguma, acabam atrapalhando as aulas com o barulho e muitas vezes pela falta de higiene, podendo ser vetores de doenças e outros problemas. Com isso, foi solicitado aos alunos que encontrassem soluções viáveis para resolução ou mitigação do problema.

Foi disponibilizada no Moodle a cartilha “Animais da UFSC”, elaborada pelo Coordenadoria de Gestão Ambiental (CGA) da UFSC, a qual repassa informações sobre ações ao se deparar com algum dos tipos de animais listados (cães, gatos, passarinhos, répteis, insetos, entre outros) (Figura 17). Os alunos deveriam propor soluções empreendedoras e inovadoras, respeitando a cartilha em questão. Foram trabalhados os seguintes recursos educacionais neste tópico: sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas aliada avaliação por equipes e gamificação, pelo fato do feedback contínuo e também, pelo incentivo sobre a atividade com a proposta de que os melhores pontos das soluções fossem apresentados à direção do campus, via documento elabora por escrito ao fim da atividade.

Figura 17. Recursos utilizados no tópico "Empreendedorismo Baseado em Problemas".

Empreendedorismo baseado em problemas: Animais na UFSC

Vocês já perceberam a quantidade de animais presentes, abandonados ou não, no nosso campus?

Os mesmos, sem ter nenhuma culpa, podem acabar atrapalhando as aulas com barulho ou falta de higiene, podendo ser vetores de doenças, entre outros problemas.

Como jovens empreendedores em formação, vocês criarão ideias de resolução do problema e um plano de ação para a implementação da ideia finalizada, respeitando os preceitos estipulados na cartilha de Animais da UFSC.

Vamos pôr a mão na massa?

- Cartilha: Animais na UFSC 1.6Mb Documento PDF
- Ideia de solução e plano de ação
- Avaliação das soluções
- Relatório Final - Animais UFSC 239.6Kb Documento PDF
- Documento para a direção (cahorros no Campus)

Recursos utilizados

- Sala de aula invertida
- Aprendizagem baseada em problemas
- Avaliação por equipes
- Gamificação

Fonte: A autora (2020).

Quatro ideias de soluções foram propostas (Quadro 14) entre as equipes formadas. Os alunos tiveram sete dias para concluir a atividade e propor uma apresentação da solução e o plano de ação para executá-la. Cada equipe apresentou suas propostas para a turma, com auxílio de projetor. Em seguida, as equipes avaliaram umas às outras, seguindo um escopo de avaliação previamente elaborado para este fim, evitando que os alunos dispersassem ou ficassem confusos quanto ao que deveria ser avaliado.

Araujo e Davel (2018) evidenciam, em seu trabalho, a necessidade e importância de atividades experienciais no ensino de empreendedorismo. Os autores afirmam que a correlação entre teoria e ambiente de vivência do aluno, através de atividades experienciais, faz com que ele desenvolva suas habilidades e competências empreendedoras com maior qualidade e sua visão analítica como um todo.

Quadro 14. Ideias empreendedoras de soluções para o problema: "Animais na UFSC".

(continua)

| Ideias | Explicação |
|----------------|--|
| Ideia Equipe 1 | <ul style="list-style-type: none"> – Adoção: promover ações de adoção no campus; – “Tinder canino”: usuários teriam as informações do cão/gato para mostrar interesse na adoção ou não; – Utilizar o “Tinder canino” para expor marcas e produtos para animais e criar lucro com propaganda para manutenção da ideia; – Realizar mutirões de castração e higiene em parceria com ONGs da região; – Criação de canis para estes animais, que será mantido por apoio da comunidade acadêmica, apoio provado e de ONGs; – Ações de conscientização na região expondo que o abandono de animais não é solução; |

(conclusão)

| | |
|----------------|--|
| Ideia Equipe 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Coleiras de identificação com QR Code para acompanhar os cães que vivem no campus e suas informações (contribuição financeira da comunidade acadêmica); - Instalação de moradias caninas no terreno externo do campus, doadas por empresas e agropecuárias da região; - Elaborar um mural com informações e fotos dos animais identificados, possíveis necessidades, orientações, entre outros; - Mutirão de castração e adoção em conjunto com ONGs da cidade; - Ações de conscientização na região para incentivar a adoção; - Mutirão de vacinação em conjunto com organizações; |
| Ideia Equipe 3 | <ul style="list-style-type: none"> - Criação de canis para estes animais, que será mantido por apoio da comunidade acadêmica, apoio provado e de ONGs; - Criar parcerias com ONGs e agropecuárias para realizar mutirões de vacinação, higienização...; - Ações de conscientização de não abandono e de adoção pelo campus; - Implantação de sistemas sonoros imperceptíveis para humanos que afastem os animais das principais entradas para a parte interna do campus; - Identificação dos animais que vivem no campus; |
| Ideia Equipe 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Campanha de conscientização para monitoramento de possíveis novos abandonos; - Criação de um perfil social para arrecadação de renda para as demais ações: mutirão de vacinação, higienização, ração, entre outros... - Criação de um aplicativo pelos alunos de engenharia da computação e TIC com informações dos animais e cadastro dos possíveis interessados; |

Fonte: A autora (2020).

Todos os alunos avaliaram que todas as ideias e planos de ação eram soluções passíveis de implementação. Subsequente, os alunos avaliaram os pontos positivos e oportunidades de melhoria de cada qual. As avaliações foram bastante similares, sendo indicado como pontos positivos: ideias interessantes, autossustentáveis, empreendedoras, criativas, entre outros. Quanto às oportunidades de melhorias, poucas foram apresentadas: pesquisar por mais fontes de investimentos e levantamento de mais informações sobre a ideia e desenvolvendo-a de forma melhor.

Ao fim do questionário, indagou-se se as ideias apresentadas abordaram o problema de vários aspectos e foi solicitado que as equipes justificassem suas repostas. De maneira geral, todas as equipes avaliaram que as ideias abordaram o problema de vários aspectos, por oferecerem ideias bem diversificadas, completas e elaboradas dentre diversas perspectivas.

Com todas as ideias, informações e possibilidades de melhorias, foi elaborado um relatório para ser entregue à direção do campus, auxiliando em uma possível resolução do problema de forma vertical. Ainda se faz importante salientar que esta atividade utilizou preceitos da metodologia ativa aprendizagem baseada em projetos.

4.1.8 Sucesso/Fracasso

Este item propôs um estudo de caso, diversificando a proposta de ensino, tornando esta uma atividade menos complexa quando comparada às anteriores. Contudo, mostra-se igualmente formadora de conhecimento e bastante importante para identificação das escolhas e opiniões pessoais dos alunos.

A atividade focou, basicamente, em uma proposta de atividade de aprendizagem mais tradicional. Cain (2020) defende que a utilização de atividades mais tradicionais aliadas às atividades mais ativas e às tecnologias, pronuncia-se como um ponto decisivo no processo de ensino. Deste modo, confirma que o misto de atividades e suas características é o fator de interesse ao aluno, o qual efetiva seu aprendizado, focando na interdisciplinaridade como um todo, tanto de conteúdo como de metodologias. O autor ainda defende que utilizou diversas vezes a tecnologia (AVEA) para transpor ideias de ensino tradicionais e assim também obteve sucesso.

A princípio, foi disponibilizado um vídeo, de poucos minutos, relatando quatro ideias de negócios que foram apresentadas no programa “*Shark Tank* Brasil” e que foram rejeitadas pelos investidores por diferentes motivos. Foi solicitado aos alunos que respondessem seis perguntas abertas sobre o vídeo. Neste ponto, foram trabalhadas: a aprendizagem baseada em casos com utilização de perguntas abertas (Figura 18).

Figura 18. Recursos utilizados no tópico "Sucesso/Fracasso".

Sucesso/Fracasso

Com base no vídeo abaixo, reflita e responda sobre as seguintes questões:

- Quais possíveis causas poderiam motivar a rejeição, por parte de investidores, de uma ideia de novo empreendimento?
- Quando um empreendimento tem sucesso?
- Quais causas estariam ligadas diretamente a análise de viabilidade de novos empreendimentos?
- Você acredita ser importante uma análise de viabilidade financeira de um novo empreendimento antes mesmo de investir? Por quê?
- Apresente um empreendedor de sucesso, seu produto e justifique a escolha.
- Apresente um empreendimento que fracassou, seu produto, justificando a escolha.

Atividade sucesso/fracasso

Casos sucesso

Recursos utilizados

- Aprendizagem baseada em casos
- Perguntas abertas

Fonte: A autora (2020).

Foi oferecido aos alunos que esta atividade poderia ser respondida individualmente ou em duplas, ficando a cargo de cada aluno escolher. Dez alunos ao todo responderam às questões levantadas na atividade (Quadro 15). As respostas foram bastante variadas, tornando o trabalho bastante rico em informações. Menezes (1996) afirma que o mais importante para uma

discussão construtiva não seria a quantidade de perguntas colocadas em pauta em sala de aula, mas a qualidade das perguntas levantadas. Menezes (1996) ainda defende o uso de perguntas abertas para que haja esse desenvolvimento do pensamento do aluno.

Quadro 15. Pontos principais das respostas dos alunos quanto as seis questões levantadas pela atividade.

| Questões | Resumo das respostas |
|-----------|--|
| Questão a | Ideia mal desenvolvida; falta de confiança na ideia; incertezas claras sobre a ideia; falta da arte do convencimento; pouca visualização do futuro; pouca inovação e grande concorrência; Altíssimos investimentos sem quaisquer garantias de retorno, entre outros. |
| Questão b | Atinge objetivos propostos inicialmente; torna-se rentável; torna-se referência; atende uma necessidade de grande parte da população; reconhecimento pelo público; reconhecimento perante a concorrência; entre outros. |
| Questão c | Oferta e demanda; inovação; capacidade de comércio e lucros esperados; empreendimentos de alto risco; preço <i>versus</i> lucro visado; análise da concorrência; necessidade do cliente; análise do mercado, entre outros. |
| Questão d | Todas as respostas foram “Sim”, por motivos diferenciados: para analisar melhor o mercado e o próprio negócio; para entender melhor o funcionamento da área que o empreendimento está sendo proposto; pelas altas chances de sucesso após conhecer melhor as variáveis; pelo fato de localizar falhas e erros do empreendimento antes mesmo de acontecer; |
| Questão e | <ul style="list-style-type: none"> – Growth: marca de suplementos catarinense que explorou melhores preços e qualidade; – Elon Musk (Tesla): Empreendedor que aposta alto em suas inovações; – Flávio Augusto Silveira: Abriu a escola de inglês Wise Up, que se conecta com seus clientes e objetivos; – Jeff Bezos (Amazon): empreendedor inovador e visionário; – Apple: marca de eletrônicos que foca em inovação e qualidade a todo momento; – James Nash: venda de vinhos em copos de plástico únicos pela inovação; |
| Questão f | <ul style="list-style-type: none"> – Gurgel: marca brasileira de automóveis, por falta de autonomia faliu; – Criador do mouse, que não acreditou em sua própria ideia e perdeu a patente; – Rede Blockbuster: falta de inovação tirou a rede do mercado; – Kodak: falta de inovação tirou a marca do mercado; – Nokia: Não acompanhou os demais concorrentes no quesito inovação e perdeu mercado; |

Fonte: A autora (2020).

4.1.9 Ambientes de Inovação

A aprendizagem baseada em jogos é uma tendência da área educacional, que não só reforça e fixa conhecimento, mas também desenvolve habilidades conjuntas como: resolução de problemas, trabalho em equipe e comunicação (DICHEVA et al., 2015).

O jogo utilizado neste tópico foi desenvolvido dentro do software educacional *hot potatoes*. Em um primeiro momento, foi disponibilizado no Moodle da disciplina uma série de

conteúdos referentes ao tema “ambientes de inovação” (Figura 19). Foi solicitado aos alunos que verificassem os conteúdos, sendo a maioria no formato de vídeos rápidos, dinâmicos e explicativos. Neste ponto, os alunos utilizaram novamente a metodologia ativa “sala de aula invertida”. Após estudo direcionado dos conteúdos postados, os alunos participaram do jogo criado no software educativo *hot potatoes*, disponível na própria plataforma online Moodle.

Figura 19. Recursos utilizados no tópico " Ambientes de Inovação".



Fonte: A autora (2020).

Neste ponto, foram utilizadas as metodologias ativas: aprendizagem baseada em jogos e sala de aula investida para os conteúdos. O *hot potatoes* é um software educacional onde podem ser desenvolvidos jogos de acordo com a demanda do tipo de atividade a ser executada. Dentro deste software existem cinco opções de jogos diferenciados: JCloze, que cria exercícios de preenchimento de lacunas; JCross, que cria exercícios de palavras cruzadas; JMatch, que cria exercícios de combinação de colunas; JMix, que cria exercícios de análise de sentenças e o JQuiz, que cria exercícios de múltipla escolha. O modelo de jogo utilizado para esta atividade foi o JMatch.

Com base nos conteúdos previamente disponibilizados no Moodle, solicitou-se que os alunos relacionassem as colunas: a coluna da esquerda, que continha o nome de um ambiente de inovação ou conceito da área de investimentos com o seu real significado na coluna da direita (APÊNDICE D).

Os alunos tiveram 20 minutos para executar a atividade. Poderiam verificar suas respostas em tempo real, clicando no botão disponível na parte superior da atividade “verificar respostas”. Poderiam também usar uma segunda tela para fazerem pesquisas com a finalidade de responderem corretamente à atividade, fixando desta forma o aprendizado.

Esta atividade não possuiu nota, apenas os alunos sabiam suas porcentagens de acerto de acordo com suas tentativas, medindo desta forma seu nível de conhecimento sobre o assunto

em pauta. A professora esteve disponível aos alunos que continham dúvidas na atividade, ajudando os alunos no que fosse possível.

Diversos autores utilizaram a jogos para ensino de empreendedorismo e obtiveram sucesso em suas experiências, havendo relatos de melhora do interesse do aluno, motivação, desenvolvimento do espírito empreendedor, engajamento com a disciplina, entre outros (DICHEVA et al., 2015; ARIES et al., 2020; ISABELLE, 2020).

Ainda em alusão ao tema “ambientes de inovação”, foi solicitado aos alunos que criassem novamente um *podcast*, pelo fato de os alunos terem experiência anterior na própria disciplina, escolhendo um dos ambientes de inovação, listados previamente no Moodle da disciplina, sendo assunto base para criação do conteúdo (Figura 20). Este tópico trabalhou exclusivamente com os recursos: criação de *podcasts* e autoavaliação.

Figura 20. Recursos utilizados no tópico " Podcast Final - Ambientes de Inovação".

Podcast Final - Ambientes de Inovação

Inicialmente, a equipe deve escolher, na lista abaixo, um dos ambientes de inovação para elaboração do podcast:

- Parque Tecnológico do Porto Digital (Recife/PE) (Lorenzo, Luiz Augusto, Lucas)
- Parque Tecnológico de San Pedro Valley (Belo Horizonte/MG) (Lucas Romano e João Eduardo)
- Parque Tecnológico Sapiens (Florianópolis/SC) (Luiza e Júlia, Mariana)
- Parque Tecnológico TecnoPuc (Porto Alegre/RS) (Pedro, Erick, Elon, Helen)
- Startup Brasil (Programa Nacional) (Thiago e Guilherme)
- Aceleradora Darwin (Eleita melhor aceleradora de 2018 pela *Startup Awards*) (Letícia, Beatriz, Bianca)

Desta vez a atividade será dividida em duas partes:

- Uma tarefa com postagem no mesmo dia de aula (21 de outubro de 2019);
- Outra tarefa com postagem até dia 03 de novembro de 2019 (Podcast de 3 a 5 minutos);

Para saber o que precisa ser realizado em cada atividade, acesse o link correspondente a cada qual.

Bons trabalhos!

Recursos utilizados

- Podcast

Fonte: A autora (2020).

Esta atividade foi dividida em duas partes. A primeira, solicitou aos alunos que postassem no Moodle, no mesmo dia da aula, as informações referentes: aos integrantes do grupo, a escolha do ambiente de inovação, o nome para o *podcast* e o roteiro inicial sobre o tema. A segunda atividade solicitou aos alunos que postassem o resultado final do *podcast* diretamente no Moodle. Os alunos tiveram 13 dias para execução desta atividade.

Nesta atividade de criação do *podcast* final da disciplina, não foi solicitado aos alunos uma autoavaliação ou avaliação entre equipes. A própria professora da disciplina avaliou as equipes, observando, principalmente, o item evolução das equipes em comparação ao primeiro *podcast* criado para esta disciplina.

Como esperado, os alunos mostraram-se mais confiantes e preparados para realizar este último *podcast*. Todos respeitaram o tempo estipulado de três a cinco minutos. Os

conteúdos foram melhores desenvolvidos dentro do tempo estipulado e disseminados através do áudio, que estava também mais nítido neste segundo momento, confirmando que a prática leva à excelência.

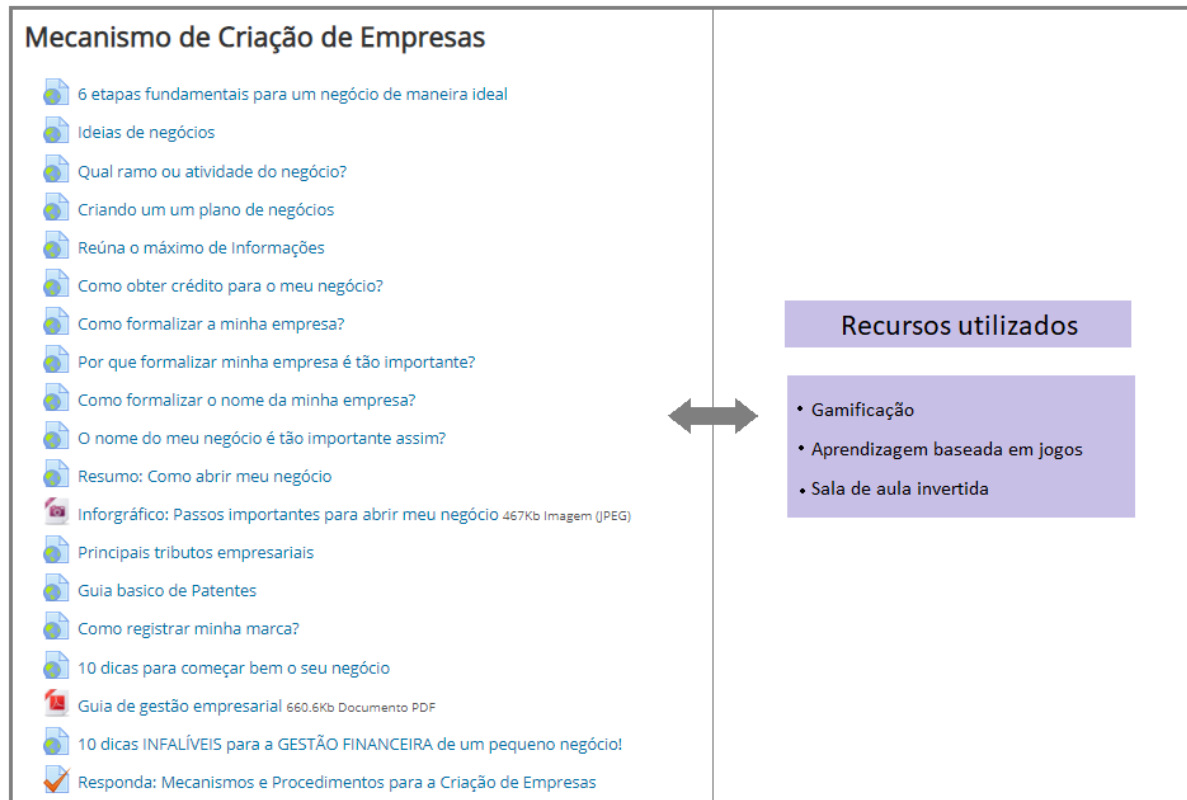
4.1.10 Mecanismos de Criação de Empresas

A metodologia ativa da sala de aula invertida foi utilizada novamente neste ponto, visto que foi disponibilizado aos alunos todo o conteúdo que abordava o tema “mecanismos de criação de empresas” no Moodle da disciplina e orientado que os alunos os estudassem. Os conteúdos consistiram em vídeos de curta duração com conteúdos diretos e pontuais, sendo a maioria disponibilizados no próprio site do SEBRAE. Os conteúdos foram dispostos no Moodle de forma crescente em relação a construção do conhecimento, do primeiro passo ao último em relação a criação de empresas. Os recursos aplicados nesta fase da proposta foram: aprendizagem baseada em jogos, sala de aula investida para os conteúdos teóricos e gamificação, pelo motivo de que a atividade de questionário disponibilizada no moodle, incentivou o aluno a obter pontuações melhores sobre seus próprios resultados, como forma de incentivo de melhoria contínua (Figura 21).

Após estudo direcionado e retirada de dúvidas, foi disponibilizado aos alunos um jogo educacional formulado e disponibilizado pelo próprio Moodle em formato de questionário (APÊNDICE E). Desta vez, o jogo educacional foi avaliativo e possuía nota final de acordo com desempenho do aluno, utilizando uma escala de 0 a 10. O questionário consistia em quatro questões em formatos variados: múltipla escolha, múltipla escolha ligada a definição de conceitos, verdadeiro ou falso e, por fim, complementação de frases. Ao fim do questionário, os alunos tinham acesso a *feedback* individualizado, por questão, informando se a resposta estava correta ou errada, e se errada, mostrando qual seria a opção correta para a pergunta.

Os alunos poderiam refazer o questionário quantas vezes julgassem necessário, para isto, foi selecionada a opção de tentativas ilimitadas. A nota mais alta obtida foi a escolhida para fins de contabilização para média final da disciplina.

Figura 21. Recursos utilizados no tópico " Mecanismos de Criação de Empresas".



Fonte: A autora (2020).

Treze tentativas foram contabilizadas, sendo que apenas sete alunos participaram desta atividade. A média geral dos alunos participantes consistiu em 7,76. Apesar da pouca quantidade de alunos que participaram desta atividade, os sete participantes criaram uma média de 1,86 tentativas, aproximadamente duas tentativas por aluno, mostrando que a maioria buscou aprimorar a pontuação do primeiro questionário após revisão das questões erradas.

A revisão de atividades faz com que o aluno se sinta estimulado ao entender os pontos que não obteve sucesso, além da fixação de conteúdo e a busca da melhoria contínua. Cain (2020) expõe o trabalho realizado por um professor da educação básica que utilizou *podcasts* para fins de revisão de conteúdos e atividades avaliativas da turma, obtendo sucesso em relação a metodologia e incorporação de tecnologia na educação básica. Com isso, vemos como as metodologias podem se fundir às tecnologias educacionais visando em um melhor processo de ensino.

4.1.11 Plano de Negócios – Versão Final

A atividade final da disciplina consistiu na execução de um plano de negócios suscinto a partir da ideia que vinha sendo elaborada e trabalhada desde a segunda atividade da proposta

(Figura 22). Este tópico trabalhou com a aprendizagem baseada em projeto e o *pitch*. A atividade foi dividida em duas partes: a primeira foi a postagem do plano de negócios e a segunda a postagem da apresentação utilizada para o “discurso de elevador”, usualmente conhecido como *pitch*.

Figura 22. Recursos utilizados no tópico " Plano de Negócios - Versão Final".

The image shows a Moodle forum post on the left and a list of resources on the right, connected by a double-headed arrow. The forum post is titled "Plano de Negócios - Versão Final" and contains the following text:

TODAS AS EQUIPES DEVEM POSTAR A VERSÃO FINAL DO PROTÓTIPO DO PLANO DE NEGÓCIOS AQUI!!!!

Postar a versão em formato .pdf e o Pitch separadamente.

Somente um membro da equipe posta os arquivos. Não esqueça de identificar o nome de todos os membros no nome do arquivo.

Prazo final para postar dia 26/11/2019.

Below the text are four resource icons with labels: "POSTE AQUI SEU CASO PRÁTICO", "Dicas Pitch", "Vídeo Elevator Pitch: exemplos práticos", and "Pitch - Caso Prático".

The resources listed on the right are:

- Aprendizagem baseada em projeto
- Discurso de elevador (*Pitch*)

Fonte: A autora (2020).

Para a primeira postagem foi disponibilizado no Moodle da disciplina um modelo sucinto do plano de negócio, para que os alunos soubessem exatamente o que estava sendo solicitado nesta entrega (Figura 23).

Figura 23. Modelos de plano de negócio disponibilizado no Moodle.
CASO PRÁTICO – Protótipo Plano de Negócio (Escopo)

| |
|---|
| <p>1. PROBLEMA</p> <p>Apresente a oportunidade/problema detectada no mercado, cite tamanho, abrangência, potencial e tendências de mercado. Obs.: A sua resposta deve ter no máximo 1000 caracteres.</p> |
| <p>2. SOLUÇÃO</p> <p>Queremos entender qual a solução que atenda a oportunidade/problema detectado. Descreva o produto e modelo de negócio adotado, bem como viabilidade técnica e financeira. Obs.: A sua resposta deve ter no máximo 1000 caracteres.</p> |
| <p>3. SÓCIOS</p> <p>Quem são, experiência e papel na empresa (colocar foto).</p> |
| <p>4. Business Model Canvas</p> <p>Colar o quadro de modelo de negócio elaborado em atividade anterior.</p> |

Fonte: A autora (2020).

Em relação a segunda postagem, os alunos elaboraram uma apresentação que foi utilizada para a atividade baseada na metodologia ativa “discurso de elevador”. A atividade tinha como foco a elaboração de um discurso rápido de venda, simulando uma apresentação da ideia de negócio para investidores, que deveria possuir de 3 a 5 minutos de duração. Logo, o desafio encontrado nesta atividade seria elaborar um discurso rápido e efetivo o bastante para que a outra parte comprasse a ideia apresentada.

No Moodle, os alunos postaram a apresentação contendo um roteiro para a apresentação em sala de aula. Para a apresentação presencial, os alunos poderiam apresentar em equipe, como poderiam também elencar uma pessoa da equipe para que apresentasse a ideia. Durante e após a apresentação os alunos foram avaliados conforme critérios pré-estabelecidos por Filatro e Cavalcanti (2018, p. 121): “qualidade do conteúdo elaborado, capacidade de síntese, expressão oral, aproveitamento do tempo e por fim, espírito de colaboração”.

Todas as quatro equipes envolvidas postaram seus trabalhos finais e foram avaliadas conforme escopo avaliativo. Todas foram bem avaliadas e percebeu-se o esforço dos alunos em relação às atividades finais.

O plano de negócios é indispensável para sucesso do negócio, visando o conhecimento das variáveis e plano de ação, como também, autoconhecimento por parte do empreendedor (DORNELAS, 2012). Sabe-se ainda que o plano de negócios não é um documento estático, com isso, o mesmo deve sempre ser atualizado assim que a empresa evoluir, para que o plano possa auxiliar a empresa a crescer e alcançar seus objetivos (FERREIRA; PINHEIRO, 2018).

Após esta atividade, os alunos conseguiram concluir as etapas de criação de um negócio, passando pelas diversas etapas teóricas e portando, desta forma, o conhecimento da dimensão das variáveis envolvidas (Apêndice F).

Malinda (2019, p. 814) através do trabalho em sala de aula de elaboração de plano de negócios, percebeu ao fim da experiência que os alunos desenvolveram: “habilidades empreendedoras, intenção em empreender e espírito empreendedor”.

4.2 QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS ALUNOS

O questionário aplicado foi uma adaptação do questionário utilizado por Santos (2018) em seu trabalho, o qual visava a integração da tecnologia na educação básica mediante utilização de laboratórios *online* (ANEXO C).

O intuito da aplicação deste questionário adaptado foi analisar a percepção dos alunos quanto a proposta ofertada para ensino de empreendedorismo, na educação superior, utilizando atividades baseadas em metodologias ativas e, para fins de complementação, estratégias educacionais relevantes para a proposta.

O questionário foi dividido em cinco grupos avaliativos, sendo eles: quanto à usabilidade, quanto à percepção de aprendizagem, quanto à satisfação, quanto à utilidade, e por fim, foram utilizadas duas perguntas abertas com a finalidade de analisar a opinião dos alunos. Dos 16 alunos que concluíram a disciplina, apenas 11 alunos responderam ao questionário de percepção, expressando suas opiniões, entendimentos e preferências referente à proposta.

4.2.1.1 Quanto à usabilidade

Cinco questões foram disponibilizadas para respostas dos alunos nesta categoria avaliativa (Figura 24). O foco desta categoria foi avaliar a percepção dos alunos quanto a usabilidade do Moodle, e as entregas realizadas durante a execução da proposta.

Figura 24. Questões levantadas referente à usabilidade da proposta.

Página 1

1 * Em relação à **usabilidade**:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|---|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Foi simples utilizar o Moodle da disciplina: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Não encontrei problemas para executar as ações que desejava no Moodle: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| O tempo de adaptação ao Moodle dificultou a realização das atividades: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Eu me senti confortável em usar o Moodle: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| O tempo disponibilizado para realizar minhas tarefas e atividades no Moodle foi suficiente: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Fonte: A autora (2020).

As respostas foram variadas, preenchendo toda a amplitude da escala Likert utilizada para essa categoria. Identifica-se, nas cinco perguntas da categoria, que a concentração das respostas esteve majoritariamente nas opções “concordo parcialmente” e, em uma questão, na opção “concordo totalmente” (Figura 25).

Dos onze alunos respondentes, 45% afirmou que não encontraram problemas na utilização da plataforma Moodle e 55% afirmou que foi fácil utilizar o Moodle durante a disciplina. Novamente, 45% dos alunos afirmaram que o tempo disponibilizado para fazer as atividades do Moodle foi suficiente.

Figura 25. Respostas dos onze alunos quanto as cinco questões levantadas.

| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|-------|
| Foi simples utilizar o Moodle da disciplina: | 3 (27%) | 6 (55%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| Não encontrei problemas para executar as ações que desejava no Moodle: | 3 (27%) | 5 (45%) | 2 (18%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| O tempo de adaptação ao Moodle dificultou a realização das atividades: | 4 (36%) | 3 (27%) | 1 (9%) | 3 (27%) | 0 | 11 |
| Eu me senti confortável em usar o Moodle: | 3 (27%) | 4 (36%) | 2 (18%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 11 |
| O tempo disponibilizado para realizar minhas tarefas e atividades no Moodle foi suficiente: | 3 (27%) | 5 (45%) | 1 (9%) | 2 (18%) | 0 | 11 |

Fonte: A autora (2020).

Com isso, percebe-se que os alunos, de forma geral, reagiram bem quanto a utilização da plataforma Moodle, mesmo possuindo algumas ressalvas. Este resultado é bastante interessante visto que esta é uma disciplina de primeiro semestre do curso de TIC, com isso, muitos alunos tiveram o primeiro contato com a plataforma no mesmo semestre em que ocorreu a oferta desta proposta de ensino para empreendedorismo.

Alguns dos alunos de outros cursos já possuíam contato com o Moodle, todavia, 36% dos alunos afirmaram que o período de adaptação à ferramenta dificultou a realização das atividades. Uma solução a esta questão seria um treinamento obrigatório aos alunos, já nos primeiros dias de aula do curso, prezando pela uniformização do conhecimento quanto à plataforma e como utilizá-la da melhor forma. De Lima, Guerra e Fiorin (2015) evidenciam em seu trabalho que uma melhoria da interface do Moodle já seria possivelmente eficiente para melhorar a adaptação dos alunos à plataforma, tornando-a mais atrativa e adaptada a realidade do aluno.

4.2.1.2 Quanto à percepção de aprendizagem

Por possuir 22 perguntas nesta categoria avaliativa, optou-se por dividir em quatro páginas de respostas, para que o processo não se tornasse tão extenso a ponto de incentivar a desistência do questionário por parte dos alunos. A finalidade desta categoria foi avaliar o quanto a proposta, aliada à plataforma Moodle, contribui realmente para o aprendizado do aluno na disciplina de empreendedorismo.

As questões da categoria relativa à percepção dos alunos (Figura 26), fez menção: aos conteúdos utilizados, as metodologias utilizadas, a forma de disponibilização destes conteúdos e atividades e sobre a percepção do que foi aprendido ao todo pelo aluno.

Referente as primeiras seis questões disponibilizadas aos alunos, foi observado que a maioria das respostas se concentrou novamente entre “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” (Figura 27).

Aproximadamente 81% dos alunos concordaram que a utilização de metodologias ativas para ensino de empreendedorismo foi uma experiência eficaz e 45% concordaram totalmente com essa afirmação. Com base nas respostas dos alunos, 64% afirmam que os conteúdos disponibilizados no Moodle melhoraram a compreensão referente à parte teórica de empreendedorismo e 91% dos alunos concordaram que a proposta auxiliou a correlacionar a parte teórica com o cotidiano dos alunos. Logo, observa-se uma possível melhoria da proposta quanto a utilização de mais atividades que proponham esta correlação entre teoria e prática/cotidiano dos alunos, tornando ainda mais fácil o entendimento do conteúdo e possível melhor rendimento por parte dos alunos. Alguns autores afirmam que o ensino de forma a trazer a realidade para dentro da sala de aula, faz com que o aluno tenha um aprendizado experiencial, realmente efetivo (SHURVILLE; ROSPIGLIOSI, 2009; YATES; WARD, 2009; VEGA, 2010; MCCORD; HOUSEWORTH; MICHAELSEN, 2015).

As onze questões seguintes tratavam, em maior parte, sobre as atividades baseadas em metodologias ativas e as estratégias educacionais utilizadas na proposta. Quanto a questão específica: “as metodologias ativas utilizadas contribuíram para minha aprendizagem”, os onze alunos respondentes afirmaram que concordam (45% concordaram totalmente e 55% concordaram parcialmente) sendo que nenhum aluno discordou de qualquer forma, evidenciando a aceitação da proposta quanto a utilização de metodologias ativas para ensino de empreendedorismo.

Todas as atividades baseadas em metodologias ativas apresentaram bons retornos, em geral, como também tiveram algumas opiniões não favoráveis. Pode-se subentender que as atividades não foram uma questão de aceitação unânime. Percebe-se que, cada aluno se identificou menos ou mais com certa atividade, tornando a proposta mais interessante. O retorno sobre as atividades de *podcasts* chamou a atenção, pois, no momento da realização do questionário específico da atividade, foi julgada como uma ótima atividade, inovadora, divertida e que a maioria gostou. Porém, no questionário de percepção, 45% dos alunos discordaram em relação a afirmação de que a atividade de *podcasts* foi uma maneira divertida e inovadora de aprender os conteúdos da disciplina.

Neste ínterim, abre-se uma ideia de que possivelmente as percepções dos alunos seriam melhores retratadas se todos os questionários fossem aplicados logo após à execução da atividade, e não ao fim da disciplina. Ainda se levanta a questão de que um questionário de

percepção executado há um tempo após a execução das atividades, pode levar a divergências de opiniões, talvez, por falta de clareza quanto ao sentimento e percepção ocorrida no momento da atividade.

Contudo, a atividade do discurso de elevador apresentou um bom retorno dos alunos respondentes, 72% concordaram que a realização desta atividade fez com que os alunos revissem todo o processo para pensar numa melhor forma de apresentar a ideia final de negócio. Os mesmos 72% concordaram também que aprenderam, de certa forma, como se preparar para uma apresentação dinâmica de negócios, caso haja necessidade do futuro.

Os vídeos do SEBRAE sobre criações de empresas, dispostos no Moodle, em ordem crescente de conhecimento, também obtiveram um bom retorno juntamente com a atividade de questionário misto do próprio Moodle, sendo que os alunos afirmaram que foi uma parte importante da proposta para a formação em empreendedorismo.

Nas últimas cinco perguntas sobre a percepção de aprendizagem, foi questionado aos alunos o entendimento geral sobre as atividades. Novamente, em todas as cinco perguntas, houve maior contagem de respostas nas opções “concordo totalmente” e “concordo parcialmente”. De modo geral, 91% dos alunos concordam que se sentiram melhores preparados para exercer os conceitos de empreendedorismo, e 72% concordaram que as atividades baseadas em metodologias ativas contribuíram para uma melhor assimilação dos conteúdos. Concordaram total, 45% dos estudantes, que a proposta pode ser considerada inovadora, quando comparada às metodologias das demais disciplinas do curso.

Figura 26. Questões levantadas referente à percepção de aprendizagem.

Página 2

2 * Referente à **Percepção de Aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| A utilização dos conteúdos disponibilizados no Moodle melhorou minha compreensão dos conceitos teóricos abordados sobre empreendedorismo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização das atividades e recursos disponibilizados ajudou a relacionar os conceitos estudados em sala de aula com o meu cotidiano: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é melhor para o meu aprendizado que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros): | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização de metodologias ativas para o ensino de empreendedorismo foi uma experiência de aprendizagem eficaz: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As habilidades adquiridas foram valiosas para minha aprendizagem em empreendedorismo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Os conteúdos disponibilizados no Moodle me ajudaram muito na resolução das atividades: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 3

3 * Ainda em relação à **percepção de aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é mais interessante que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros): | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas utilizadas contribuíram para minha aprendizagem: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A metodologia PBL (aprendizagem baseada em projeto), aplicada através da criação do plano de negócio foi uma atividade muito importante para minha formação empreendedora: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A metodologia ativa PBL (aprendizagem baseada em problema), aplicada através da atividade "Animais na UFSC" foi importante não apenas para minha formação em empreendedorismo, mas para minha formação cívica também, criando soluções para problemas reais e locais: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A elaboração de podcasts foi uma forma divertida e inovadora de aprender sobre os conteúdos da disciplina: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 4

4 * Ainda em relação à **percepção de aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Os estudos de casos simples para identificação de erros cometidos por empreendedores em situações diferenciadas auxiliaram muito em meu aprendizado: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade interativa Hot Potatoes sobre os ambientes de inovação me ajudou a aprender melhor e fixar o conteúdo exposto: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Percebi que houve uma evolução na minha confiança e oratória, e dos meus colegas, da primeira atividade de podcast para a segunda atividade de podcast: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade mista sobre os mecanismos de criação de empresas foi parte importante integrante de minha formação em empreendedorismo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A criação de um "elevador pitch" ou "discurso de elevador" para apresentação do plano de negócio me fez reavaliar todo o processo na busca da melhor forma de apresentá-lo a todos: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade de "elevador pitch" me ensinou como me preparar para uma apresentação de negócios dinâmica, caso eu precise no futuro: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 5

5 * Ainda em relação à **percepção de aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sinto que entendi bem o processo de criação de uma empresa e todas as variáveis que estão envolvidas: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sinto que estou muito melhor preparado, após a disciplina, para exercer os conceitos de empreendedorismo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que as metodologias ativas propostas para ensino de empreendedorismo foram essenciais para uma melhor assimilação dos conteúdos por mim e meus colegas: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As aulas ficaram mais interessantes com as atividades onde nós tínhamos que ser proativos: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As aulas e atividades desta disciplina podem ser consideradas por mim como uma proposta para ensino inovador, quando comparada as demais disciplinas do curso até agora: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Fonte: A autora (2020).

Figura 27. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a percepção da aprendizagem.

| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
|---|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|-------|
| A utilização dos conteúdos disponibilizados no Moodle melhorou minha compreensão dos conceitos teóricos abordados sobre empreendedorismo: | 7 (64%) | 4 (36%) | 0 | 0 | 0 | 11 |
| A utilização das atividades e recursos disponibilizados ajudou a relacionar os conceitos estudados em sala de aula com o meu cotidiano: | 4 (36%) | 6 (55%) | 1 (9%) | 0 | 0 | 11 |
| A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é melhor para o meu aprendizado que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros): | 4 (36%) | 4 (36%) | 3 (27%) | 0 | 0 | 11 |
| A utilização de metodologias ativas para o ensino de empreendedorismo foi uma experiência de aprendizagem eficaz: | 5 (45%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| As habilidades adquiridas foram valiosas para minha aprendizagem em empreendedorismo: | 5 (45%) | 6 (55%) | 0 | 0 | 0 | 11 |
| Os conteúdos disponibilizados no Moodle me ajudaram muito na resolução das atividades: | 5 (45%) | 4 (36%) | 2 (18%) | 0 | 0 | 11 |
| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
| A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é mais interessante que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros): | 6 (55%) | 3 (27%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| As metodologias ativas utilizadas contribuíram para minha aprendizagem: | 5 (45%) | 6 (55%) | 0 | 0 | 0 | 11 |
| A metodologia PBL (aprendizagem baseada em projeto), aplicada através da criação do plano de negócio foi uma atividade muito importante para minha formação empreendedora: | 5 (45%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| A metodologia ativa PBL (aprendizagem baseada em problema), aplicada através da atividade "Animais na UFSC" foi importante não apenas para minha formação em empreendedorismo, mas para minha formação cívica também, criando soluções para problemas reais e locais: | 5 (45%) | 3 (27%) | 2 (18%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| A elaboração de podcasts foi uma forma divertida e inovadora de aprender sobre os conteúdos da disciplina: | 4 (36%) | 2 (18%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
| Os estudos de casos simples para identificação de erros cometidos por empreendedores em situações diferenciadas auxiliaram muito em meu aprendizado: | 6 (55%) | 4 (36%) | 0 | 0 | 1 (9%) | 11 |
| A atividade interativa Hot Potatoes sobre os ambientes de inovação me ajudou a aprender melhor e fixar o conteúdo exposto: | 5 (45%) | 3 (27%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 11 |
| Percebi que houve uma evolução na minha confiança e oratória, e dos meus colegas, da primeira atividade de podcast para a segunda atividade de podcast: | 3 (27%) | 2 (18%) | 2 (18%) | 1 (9%) | 3 (27%) | 11 |
| A atividade mista sobre os mecanismos de criação de empresas foi parte importante integrante de minha formação em empreendedorismo: | 4 (36%) | 6 (55%) | 0 | 0 | 1 (9%) | 11 |
| A criação de um "elevator pitch" ou "discurso de elevador" para apresentação do plano de negócio me fez reavaliar todo o processo na busca da melhor forma de apresentá-lo a todos: | 4 (36%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 11 |
| A atividade de "elevator pitch" me ensinou como me preparar para uma apresentação de negócios dinâmica, caso eu precise no futuro: | 4 (36%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 1 (9%) | 11 |
| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
| Sinto que entendi bem o processo de criação de uma empresa e todas as variáveis que estão envolvidas: | 4 (36%) | 4 (36%) | 2 (18%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| Sinto que estou muito melhor preparado, após a disciplina, para exercer os conceitos de empreendedorismo: | 4 (36%) | 6 (55%) | 0 | 0 | 1 (9%) | 11 |
| Acredito que as metodologias ativas propostas para ensino de empreendedorismo foram essenciais para uma melhor assimilação dos conteúdos por mim e meus colegas: | 3 (27%) | 5 (45%) | 2 (18%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| As aulas ficaram mais interessantes com as atividades onde nós tínhamos que ser proativos: | 4 (36%) | 4 (36%) | 2 (18%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| As aulas e atividades desta disciplina podem ser consideradas por mim como uma proposta para ensino inovador, quando comparada as demais disciplinas do curso até agora: | 5 (45%) | 2 (18%) | 3 (27%) | 0 | 1 (9%) | 11 |

Fonte: A autora (2020).

4.2.1.3 Quanto à satisfação

Esta categoria avaliativa teve como finalidade identificar a percepção em relação à satisfação dos alunos quanto à proposta, comunicação entre colegas, motivação, entre outros. Sete questões foram disponibilizadas nesta categoria (Figura 28). Novamente as respostas seguiram o padrão anterior, majoritariamente entre as opções “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” (Figura 29).

Figura 28. Questões levantadas referente à satisfação.

Página 6

6 * Em relação à **satisfação**:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Em geral, estou satisfeito com a metodologia de ensino da aula de empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização da metodologia de ensino da aula de empreendedorismo foi relevante para meus estudos: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização das metodologias ativas aumentou minha motivação em aprender empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aconselharia meus professores a utilizar esta mesma metodologia da aula de empreendedorismo em suas outras aulas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As atividades ativas propostas melhoraram a comunicação com meus colegas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas aplicadas para ensino de empreendedorismo atenderam melhor as minhas expectativas de aprendizagem para esta disciplina do que o método tradicional (apenas slides, entre outros): | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A quantidade de atividades baseadas em metodologias ativas propostas no Moodle foi suficiente para minha aprendizagem em empreendedorismo durante o período de aulas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Fonte: A autora (2020).

Em geral, os alunos apresentaram-se satisfeitos com a proposta, sendo que 63% concordaram que a utilização de metodologias ativas foi relevante para os estudos. Tem-se ainda que 63% dos alunos afirmaram que indicariam a proposta para seus outros professores e que a proposta aumentou a motivação em aprender novos conteúdos.

Um ponto interessante foi que a proposta, segundo 72% dos respondentes, melhorou em partes a comunicação entre os colegas em sala de aula. Acredita-se que ocorreu essa melhora devido às atividades serem realizadas majoritariamente em grupos, de forma a forçarem um tipo de integração. Uma possibilidade para próximas utilizações, seria que o professor da disciplina escolhesse os grupos, enriquecendo a discussão e o produto final. Neste mesmo contexto, 27% dos respondentes discordam que a proposta melhorou a comunicação entre os colegas. Percebe-se que dois alunos, dos três que representam os 27% discordantes, não fazem parte do curso de TIC, com isso, depreende-se que essa defasagem no relacionamento interpessoal pode ter sido fortemente impactada por este fator. Faz sentido neste contexto

utilizar atividades de integração com os alunos já nas primeiras semanas da disciplina, com a finalidade que se conheçam melhor e criem laços durante a disciplina.

Os respondentes concordaram, 72% dos alunos, que a proposta atendeu melhor as expectativas de aprendizagem do que atenderia se a disciplina fosse lecionada pelo método tradicional. Porém, esta resposta apresenta-se como uma especulação, pois, não teríamos como ter real certeza de que este método atende melhor as expectativas dos alunos até que a mesma turma tenha os dois métodos educacionais para esta mesma disciplina (ativo e tradicional) e possa compará-los na prática.

Figura 29. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a satisfação da proposta.

| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
|--|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|-------|
| Em geral, estou satisfeito com a metodologia de ensino da aula de empreendedorismo: | 5 (45%) | 3 (27%) | 2 (18%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| A utilização da metodologia de ensino da aula de empreendedorismo foi relevante para meus estudos: | 3 (27%) | 4 (36%) | 3 (27%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| A utilização das metodologias ativas aumentou minha motivação em aprender empreendedorismo: | 4 (36%) | 3 (27%) | 3 (27%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| Aconselharia meus professores a utilizar esta mesma metodologia da aula de empreendedorismo em suas outras aulas: | 4 (36%) | 3 (27%) | 1 (9%) | 0 | 3 (27%) | 11 |
| As atividades ativas propostas melhoraram a comunicação com meus colegas: | 5 (45%) | 3 (27%) | 1 (9%) | 2 (18%) | 0 | 11 |
| As metodologias ativas aplicadas para ensino de empreendedorismo atenderam melhor as minhas expectativas de aprendizagem para esta disciplina do que o método tradicional (apenas slides, entre outros): | 5 (45%) | 3 (27%) | 3 (27%) | 0 | 0 | 11 |
| A quantidade de atividades baseadas em metodologias ativas propostas no Moodle foi suficiente para minha aprendizagem em empreendedorismo durante o período de aulas: | 4 (36%) | 5 (45%) | 0 | 0 | 2 (18%) | 11 |

Fonte: A autora (2020).

4.2.1.4 Quanto à utilidade

O objetivo desta categoria avaliativa foi saber o quão útil foi a utilização desta proposta, até mesmo comparada aos métodos tradicionais de ensino, os quais os alunos já estavam acostumados em outras disciplinas. A categoria foi composta por seis questões (Figura 30).

Figura 30. Questões levantadas referente à utilidade.

Página 7

7 * Referente à utilidade:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Creio que realizando uma aula com a metodologia Classe Invertida, onde o professor disponibiliza o conteúdo no Moodle e os alunos já veem para a aula com o conteúdo teórico estudado pode motivar no aprendizado da disciplina: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Creio que é possível alcançar aprendizagens similares às adquiridas em uma convencional/tradicional: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A possibilidade de acessar o Moodle em qualquer momento do dia e de qualquer lugar é muito útil para planejar melhor o tempo de estudo: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização de um conteúdo virtual pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A realização de conteúdos virtuais no Moodle pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas para empreendedorismo propostas podem proporcionar novas formas de aprender: | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Fonte: A autora (2020).

Quanto às respostas, novamente, teve-se o mesmo padrão de respostas majoritárias nas classes “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” (Figura 31). Os respondentes concordam que, 91% do total, a utilização do Moodle e os conteúdos nele disponibilizados podem realmente melhorar o desempenho de uma aula presencial/expositiva. Sabe-se que a utilização tanto do reforço presencial, quando antecipação de conteúdos de forma virtual é uma forma bastante conhecida de trabalho, sendo um exemplo bastante conhecido e amplamente utilizado, a metodologia ativa da sala de aula invertida.

Um detalhe que merece ser evidenciado é que 73% dos respondentes concordaram que resultados similares de aprendizagem podem ser adquiridos pela metodologia tradicional. Realmente esta afirmação faz sentido, visto que questionou especificamente o resultado de aprendizagem, sendo que tanto pelo método tradicional, como pelo método ativo, o aluno irá aprender o conteúdo. O que difere primordialmente os dois métodos é o protagonismo do aluno, onde o aluno faz as escolhas e o professor as intermedeia. O que se espera é que a motivação pelo método ativo seja maior, e que também seja inovador e divertido aprender, mas que alcance o bem maior: sintetização de conhecimento.

Figura 31. Respostas dos alunos quanto as questões sobre a utilidade da proposta.

| Respostas | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião | Total |
|--|---------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|-------|
| Creio que realizando uma aula com a metodologia Classe Invertida, onde o professor disponibiliza o conteúdo no Moodle e os alunos já veem para a aula com o conteúdo teórico estudado pode motivar no aprendizado da disciplina: | 3 (27%) | 4 (36%) | 3 (27%) | 0 | 1 (9%) | 11 |
| Creio que é possível alcançar aprendizagens similares às adquiridas em uma convencional/tradicional: | 6 (55%) | 2 (18%) | 2 (18%) | 1 (9%) | 0 | 11 |
| A possibilidade de acessar o Moodle em qualquer momento do dia e de qualquer lugar é muito útil para planejar melhor o tempo de estudo: | 6 (55%) | 3 (27%) | 2 (18%) | 0 | 0 | 11 |
| A utilização de um conteúdo virtual pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | 6 (55%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 0 | 0 | 11 |
| A realização de conteúdos virtuais no Moodle pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | 6 (55%) | 4 (36%) | 1 (9%) | 0 | 0 | 11 |
| As metodologias ativas para empreendedorismo propostas podem proporcionar novas formas de aprender: | 5 (45%) | 5 (45%) | 1 (9%) | 0 | 0 | 11 |

Fonte: A autora (2020).

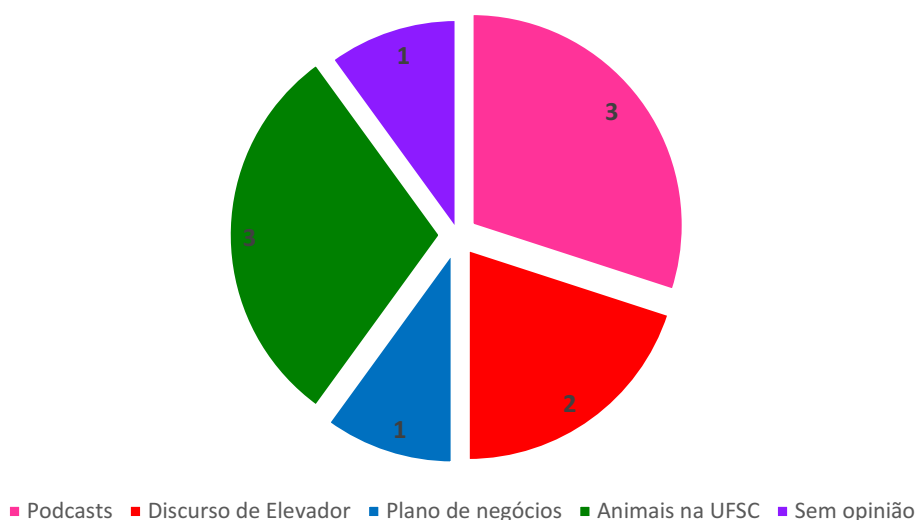
4.2.1.5 Quanto às perguntas abertas

A utilização de perguntas abertas foi a forma encontrada para dar mais força e voz a opinião dos alunos, sendo um *feedback* mais fidedigno às suas opiniões. Duas questões foram utilizadas: “qual atividade você mais gostou de realizar? Explique o porquê” e “quais mudanças ou melhorias você consideraria para esta proposta de ensino?”.

Dez respostas foram contabilizadas para esta primeira pergunta, e os respondentes elencaram que, dentre as atividades aplicadas, as atividades que os alunos simpatizaram melhor foram: a elaboração de *podcasts* e a atividade Animais na UFSC, que utilizou a metodologia ativa PBL. As principais justificativas para a escolha dos *podcasts* foi: experiência positiva, divertida e inovadora, que chega muito próximo a realidade da geração atual e onde foi aprimorado as habilidades de oratória, edição e conhecimentos gerais. Referente a atividade animais na UFSC, os pontos fortes foram: apresentou-se como um problema palpável, real e local, e que pensar e mobilizar a turma para encontrar soluções para este problema real, foi bastante interessante por parte dos alunos (Gráfico 7).

Gráfico 7. Gráfico das atividades que os alunos mais gostaram.

QUAL ATIVIDADE VOCÊ MAIS GOSTOU DE REALIZAR?



Fonte: A autora (2020).

Em relação a segunda pergunta aberta, oito respostas foram contabilizadas. Todas as respostas foram diversas e bastante enriquecedoras para aprimoramento da proposta. Com isso, 25% dos alunos acreditam que um maior tempo na execução das atividades, ajudaria a desenvolvê-las de uma forma melhor, visto que boa parte dos alunos trabalha em horário comercial e faz o curso no período noturno, não possuindo tempo hábil durante a semana para se dedicar integralmente a essas atividades. Um dos respondentes, acredita que uma melhor exposição dos conteúdos ou reforço dos mesmos na aula presencial, ajudaria o aluno a se situar melhor no andar da disciplina, pois os alunos dispersam um pouco quando todo o conteúdo fica na plataforma online. Uma saída para essa melhoria para esta situação, seria a delimitação bastante detalhada de como é o funcionamento da disciplina. Possuindo dúvidas, o aluno consultaria este “itinerário”, facilitando o andar dos conteúdos.

Outro respondente acredita que uma opção interessante seria realizar menos atividades no Moodle da disciplina e focar mais nas apresentações em sala de aula, visando o desenvolvimento da parte social do aluno. Ao todo, 25% dos alunos levantaram a questão de participação, visto que de nada adianta inovar em relação à metodologia de ensino se os alunos não se envolvem e participam. O ponto crítico para o sucesso de qualquer metodologia de aprendizagem é a participação, visto que, sem a participação do aluno, fica difícil a troca e geração de conhecimento consolidado. Uma opção para esta questão seria a utilização de atividades iniciais de reconhecimento e dinâmicas entre os alunos para serem estimulados a se conhecerem melhor, tornando o ambiente mais leve e confiável. Também fazer com que a

professora escolha as equipes de trabalho, miscigenando os perfis a modo de melhorar obrigatoriamente o entrosamento, enriquecendo os produtos das atividades.

Em virtude dos resultados e discussões apresentados, entende-se que a proposta estruturada no Moodle, baseada em metodologias ativas e estratégias educacionais, mostrou uma boa aceitação por parte dos alunos, conforme exposto nas respostas dos alunos ao questionário de percepção. Algumas qualidades importantes para o cenário do ensino e aprendizagem de empreendedorismo, também importantes para a criação e manutenção do espírito empreendedor e para a formação do aluno como cidadão foram trabalhadas e desenvolvidas durante a aplicação proposta. Algumas destas qualidades são: resolução de problemas, oratória, desenvoltura em público, senso crítico, uso de feedbacks contínuos, organização, criatividade, cooperação, empatia, entre outros.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desta pesquisa foi possível observar que há muito o que ser desenvolvido e trabalho no campo do ensino do empreendedorismo, visto a importância e valor de profissionais com uma boa formação na área e que estejam preparados para lidar com o mercado de trabalho.

Foi possível compreender, por meio deste estudo de caso, juntamente com informações resgatadas na literatura, que as metodologias ativas não contribuem integralmente se não houver empenho de todos durante o processo de ensino e aprendizagem. Com isso, não há sentido em inovar na metodologia, se não houver participação dos alunos e mobilização do professor para fazer acontecer.

Um ponto a ser ressaltado, que se faz interessante, é o uso de diversas metodologias, visando o aumento da possibilidade de alcance dos alunos em sala de aula. Sabe-se que cada aluno é único, possuindo suas preferências pessoais e visões de mundo. Assim sendo, quanto mais diversificada uma proposta conseguir se apresentar, maior a possibilidade de abrangência e, conseqüentemente, possibilidade de satisfação por parte dos alunos. Podemos ter essa certeza analisando os resultados do questionário de percepção da proposta aplicada, onde cada aluno preferiu uma atividade por motivos diversos.

A pesquisa foi orientada pela seguinte questão de pesquisa: “De que forma a aplicação de uma proposta de ensino baseada em metodologias ativas, utilizando ambiente virtual de ensino e aprendizagem, pode contribuir para o ensino de empreendedorismo na educação superior?” Dessa forma, para validar a questão elencada, foi elaborada uma proposta de utilização e aplicação de metodologias ativas, juntamente com algumas estratégias educacionais, no Moodle, voltada para o ensino superior.

Através da aplicação das atividades que compunham a proposta, pôde-se obter alguns retornos sobre esta questão. Os resultados mostraram que a utilização da proposta no ensino superior pode trazer benefícios, tais quais: maior participação e engajamento dos alunos perante os conteúdos ministrados na disciplina; desenvolvimento do pensamento crítico e empreendedor; melhora global do entendimento dos conceitos do tema; possibilidade de um maior entrosamento entre os alunos da turma; aprender conceitos e ações com situações reais e palpáveis; aprender ou melhorar habilidades de manipulação de aplicativos de edição; melhorar em relação à oratória.

O uso do ambiente virtual de ensino e aprendizagem foi indispensável para organização da proposta. O Moodle tornou a distribuição de conteúdo e delimitações dos tópicos bastante interessantes, fazendo com que os conteúdos não se fundissem, dirimindo

possíveis dúvidas que poderiam surgir por parte dos alunos. A possibilidade de criação de jogos e demais atividades dentro da própria plataforma é mais um dos pontos fortes.

Algumas melhorias foram percebidas durante o processo de aplicação da proposta, tanto pelos alunos quanto pelos demais envolvidos. Este processo de identificação de aperfeiçoamentos é vital para que ocorra a atualização e melhoria contínua do processo, fato determinante para que se obtenha sucesso com novas práticas educacionais. Os apontamentos foram: maior tempo para execução das atividades no Moodle; melhor alinhamento do conteúdo das aulas presenciais expositivas com o conteúdo disponível no Moodle para consulta nas atividades pedagógicas não presenciais da disciplina; ações de promoção que visem maior integração de alunos de outros cursos; dosar melhor as quantidades de atividades disponibilizadas no Moodle e atividades presenciais, realizadas em sala de aula. Faz-se importante mencionar que o foco deste trabalho não foi analisar a parte pedagógica da proposta.

O conjunto de alunos que forma uma turma, é um arranjo único. Cada turma possui suas particularidades, no caso, facilidades ou dificuldades diante de uma proposta educacional. Com isso, torna-se ainda mais interessante, além do pontapé inicial alcançado com a aplicação desta proposta, uma reflexão mais profunda quanto ao que é realmente efetivo para cada arranjo único ou turma.

O objetivo principal deste trabalho foi alcançado a partir da elaboração da proposta e a questão da pesquisa foi respondida de acordo com as evidências apresentadas durante todos os pontos deste trabalho e ganhos apresentados nesta conclusão, tornando a proposta passível de utilização a qualquer momento.

Um ponto de destaque foram os números referente à evasão na disciplina. Dos 25 alunos matriculados inicialmente, 16 chegaram ao fim da disciplina, no caso, postaram o plano de negócio – versão final - no Moodle. Referente ao montante de concluintes, 15 foram aprovados e um aluno foi reprovado. O índice de evasão calculado foi de 36%, e alguns motivos podem ser elencados: aulas no período noturno, sendo que o aluno trabalha o dia todo e faz as aulas à noite e os períodos de greve que tornaram os dias de aula instáveis e repleto de incertezas.

Diante do exposto, sugere-se para trabalhos futuros a possibilidade de criação de uma base de atividades, com enfoque na área de gestão, que se atente em metodologias ativas e estratégias educacionais que possam contribuir para a formação de rearranjos, tornando as propostas moldáveis, mas seguindo a mesma linha lógica desta proposta gerada.

Uma forma interessante de obter um perfil da turma, seria a realização de uma conversa aberta com os alunos, no primeiro dia de aula, com a finalidade de conhecer brevemente suas

preferências e dificuldades. Com isso, torna-se mais fácil pensar em uma proposta personalizada para cada turma, possuindo como objetivo principal uma aprendizagem efetiva voltada aos alunos.

Uma outra questão que se faz interessante para trabalhos futuros seria trabalhar melhor a correlação entre os resultados da escala potencial empreendedor à aplicação da proposta em si. Um exemplo desta questão seria a identificação de um aluno com baixa pontuação na categoria “informação” da escala potencial empreendedor. A categoria “informação” faz menção à sede de conhecimento sobre o tema, o interesse de aprender sobre empreendedorismo. Neste caso, será que o aluno não apresentaria dificuldades de envolver-se na proposta devido ao fato de não querer buscar mais sobre o assunto sobre o assunto ou aprofundá-lo? Ou ainda, será que o aluno não mudaria essa pontuação ao interessar-se pela proposta? São questões interessantes e importantes que complementariam um trabalho futuro.

Torna-se relevante a aplicação da mesma proposta em outra turma de empreendedorismo, para uma confirmação quanto a percepção de outros alunos. Mostra-se interessante também a elaboração de um documento genérico que identifique os perfis dos alunos que compõem a turma, apresentando alguns pontos como: facilidades, preferências, dificuldades e receios, facilitando a decisão de que atividades aplicar em diversas realidades de turmas.

6 REFERENCIAS

AHMAD, N.; SEYMOUR, R. G. Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection. **Statistics**, v. 16, n. January, p. 1–22, 2006. Disponível em: <<http://www.oecd.org/std/research>>. Acesso em: 22 jan. 2019.

ALVARENGA, C. F. et al. Desafios do Ensino Superior para Estudantes de Escola Pública: um Estudo na UFLA. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 6, n. 1, p. 55, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441742844005%0AComo>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

AMBONI, C. **Empreendedorismo, Tecnologia e Design Thinking: Proposta de oficina para alunos concluintes da educação básica**. 2017. Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/185607/PTIC0020-D.pdf?sequence=-1&isAllowed=y>>. Acesso em: 10 set. 2019.

ANDRADE, H.; DU, Y. Student responses to criteriareferenced self-assessment. **Assessment and Evaluation in Higher Education**, v. 32, n. 2, p. 159–181, 2007. Disponível em: <https://scholarsarchive.library.albany.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=eaps_fac_scholar>. Acesso em: 6 out. 2020.

ANGER, S. G.; HACHARD, V. 12 Years of Action Learning at EM Normandie: Monitored Field Projects as Regular Pedagogical Activities. **American Journal of Business Education**, v. 4, n. 11, p. 55–60, 2011. Disponível em: <<https://clutejournals.com/index.php/AJBE/article/view/6493/6570>>. Acesso em: 13 fev. 2020.

ANTUNES, C. **Professor Bonzinho = Aluno Difícil: A questão da indisciplina na sala de aula**. 9. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.

ARAUJO, G. F. de; DAVEL, E. P. B. Educação empreendedora, experiência e John Dewey. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 12, n. 4, p. 1, 2018. Disponível em: <<http://periodicos.uff.br/pca/article/view/13291>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

ARIES, A. et al. Gamification in learning process and its impact on entrepreneurial intention. **Management Science Letters**, p. 763–768, 2020. Disponível em: <http://www.growingscience.com/msl/Vol10/msl_2019_304.pdf>. Acesso em: 31 out. 2019.

ARRUDA, C. et al. O Ecossistema Empreendedor Brasileiro de Startups: uma análise dos determinantes do empreendedorismo no Brasil a partir dos pilares da OCDE. **Núcleo de Inovação e Empreendedorismo - FDC - Fundação Dom Cabral**, p. 51, 2013. Disponível em: <<http://www.fdc.org.br/professorespesquisa/publicacoes/Paginas/publicacao-detalle.aspx?publicacao=18349>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

ÅSVOLL, H.; JACOBSEN, P. J. A Case Study: Action Based Entrepreneurship

Education How Experience Problems Can Be Overcome and Collaboration Problems Mitigated. **Journal of Entrepreneurship Education**, v. 15, n. SPEC. ISSUE, p. 75–97, 2012. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84887590826&partnerID=40&md5=57d06256eee57b0fda8f7ba5dcbf8c2f>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

AUDET, J. L'Impact de deux projets de session sur les perceptions et intentions entrepreneuriales d'étudiants en administration. **Journal of Small Business and Entrepreneurship**, v. 17, n. 3, p. 221–238, 2004. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08276331.2004.10593321>>. Acesso em: 18 fev. 2020.

BAE, T. J. et al. The Relationship Between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-Analytic Review. **Entrepreneurship: Theory and Practice**, v. 38, n. 2, p. 217–254, 2014. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/etap.12095>>. Acesso em: 24 ago. 2019.

BARROWS, H. S. **How to design a problem-based curriculum for the preclinical years**. 8. ed. Michigan: Springer Pub. Co., 1985.

BARROWS, H. S. A taxonomy of problem-based learning methods. **Medical Education**, v. 20, n. 6, p. 481–486, 1986. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1365-2923.1986.tb01386.x>>. Acesso em: 15 set. 2019.

BELL, H.; BELL, R. Applying Enterprise: Active Learning Environments for Business Higher National Diploma Students. **Journal of Further and Higher Education**, v. 42, n. 5, p. 649–661, 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0309877X.2017.1302567>>. Acesso em: 27 dez. 2019.

BELL, R.; BELL, H. An Enterprise Opportunity for Entrepreneurial Students: Student Enterprise Development and Experience Assessed through the Student Voice. **Education & Training**, v. 58, p. 751–765, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/305721940_An_Enterprise_Opportunity_for_Entrepreneurial_Students_Student_Enterprise_Development_and_Experience_Assessed_through_the_Student_Voice>. Acesso em: 23 set. 2019.

BELL, S. Learner-Created Podcasts: Fostering Information Literacies in a Writing Course. **Canadian Journal for Studies in Discourse and Writing/Rédactologie**, v. 29, p. 51–63, 2019. Disponível em: <<https://journals.sfu.ca/cjsdw/index.php/cjsdw/article/view/747>>. Acesso em: 12 out. 2019.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: Educação diferenciada para o século XXI**. 1 ed. ed. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

BERÁNEK, L. The Attitude of the College Students to Entrepreneurial Skills Development in the Subject E-Commerce. **Informatics in Education**, v. 14, n. 1, p. 1–12,

2015. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1064347.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala De Aula Invertida - Uma Metodologia Ativa De**. 1 ed. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

BLUMENFELD, P. C. et al. Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. **Educational Psychologist**, v. 26, n. 3–4, p. 369–398, 1991. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461520.1991.9653139>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

BOLDUREANU, G. et al. Entrepreneurship education through successful entrepreneurial models in higher education institutions. **Sustainability (Switzerland)**, v. 12, n. 3, p. 1–33, 2020. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/1267>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

BOSHYK, Y.; DILWORTH, R. L. **Action Learning - Hystory and Evolution**. London: Palgrave Macmillan UK, 2010.

BOYER, E. L. Erlarging the Perspective. In: **Scholarship Reconsidered: priorities of the professoriate**. 1. ed. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 1990. p. 160.

BUCK OF INSTITUTE EDUCATION. **Aprendizagem Baseada em Projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Penso Editora, 2008.

BUCK OF INSTITUTE EDUCATION. **What is PBL?** Disponível em: <<https://www.pblworks.org/what-is-pbl>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

BURKE MONEYPENNY, D.; EVANS, M.; KRAHA, A. Student Perceptions of and Attitudes toward Peer Review. **American Journal of Distance Education**, v. 32, n. 4, p. 236–247, 2018. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08923647.2018.1509425?journalCode=hajd20>>. Acesso em: 19 fev. 2020.

CAIN, J. P. A qualitative study on the effect of podcasting strategies (studycasts) to support 7th grade student motivation and learning outcomes. **Middle School Journal**, v. 51, n. 3, p. 19–25, 2020. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85083637380&doi=10.1080%2F00940771.2020.1735867&partnerID=40&md5=8ed5a57c77f3fa52c5f12a9440278586>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CARVALHO, C. V. de. Aprendizagem Baseada Em Jogos Game-Based Learning. **II World Congress on Systems Engineering and Information Technology - COPEC**, p. 176–181, 2015. Disponível em: <<https://copec.eu/congresses/wcseit2015/proc/works/40.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2019.

CARVALHO, L. C.; COSTA, T. G. da. **Empreendedorismo: Uma visão global e integradora**. 1. ed ed. Lisboa: Edições Sílabo, 2015. v. 1

CASTANHAR, J. C. **Empreendedorismo e desenvolvimento regional no Brasil: uma análise da relação entre a criação de empresas e o desenvolvimento regional ao longo do tempo e de estratégias de empreendedores selecionados**. 2007. Instituto de Universitário de Lisboa, 2007. Disponível em: <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/1302/1/Tese-Castanhar_Principal.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.

CENDÓN, B. V.; RIBEIRO, N. A.; CHAVES, C. J. Pesquisas de Survey: análise das reações dos respondentes memórica científica original. **Informação e Sociedade**, v. 24, n. 3, p. 29–48, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/19963>>. Acesso em: 11 jan. 2019.

COLLINS, L. A.; SMITH, A. J.; HANNON, P. D. Discovering Entrepreneurship: An Exploration of a Tripartite Approach to Developing Entrepreneurial Capacities. **Journal of European Industrial Training**, v. 30, n. 3, p. 188–205, 2006. Disponível em: <<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03090590610662940/full/html>>. Acesso em: 15 dez. 2019.

COOPER, S.; BOTTOMLEY, C.; GORDON, J. Stepping Out of the Classroom and Up the Ladder of Learning: An Experiential Learning Approach to Entrepreneurship Education. **Industry and Higher Education**, v. 18, n. 1, p. 11–22, 2004. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.5367/000000004773040924?journalCode=ihea>>. Acesso em: 28 nov. 2020.

CORTESÃO, L. **O arco-íris na sala de aula?: processos de organização de turmas: reflexões críticas**. 1 ed. ed. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1998.

DA SILVA, K. C. N. **Inovação Social na Educação Básica : Um estudo de caso sobre o Laboratório de Experimentação Remota da Universidade Federal de Santa Catarina Araranguá**. 2018. Universidade Federal de Santa Catarina, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/191134/PTIC0035-D.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

DE LIMA, R. M.; GUERRA, L. T. B.; FIORIN, A. Educação Ubíqua: Um Modelo de Adaptação para o Moodle. **Revista Eletrônica Argentina-Brasil Tecnologias da Informação e da Comunicação**, v. 1, n. 3, p. 1–16, 2015. Disponível em: <<https://revistas.setrem.com.br/index.php/reabtic/article/view/80/39>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

DE SENA, S. et al. Aprendizagem baseada em jogos digitais: a contribuição dos jogos epistêmicos na geração de novos conhecimentos. **Renote**, v. 14, n. 1, p. 1–11, 2016. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/67323>>. Acesso em: 20 set. 2020.

DEBEAUVAIS, M. The popularity of the idea of innovation: a tentative interpretation of the texts. **Prospects**, v. IV, n. 4, p. 494–502, 1974. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/BF02217366>>. Acesso em: 21 out. 2019.

DESAI, R. Teaching technologists sustainable innovation. **International Journal of Innovation Science**, v. 4, n. 1, p. 25–33, 2012. Disponível em:

<<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84859466155&doi=10.1260%2F1757-2223.4.1.25&partnerID=40&md5=7302f3594e320ab35868a0a8d93e387e>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

DETERDING, S. et al. From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. **Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011**, n. September, p. 9–15, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification>. Acesso em: 15 jun. 2020.

DIAZ, C. S. Teaching the techno-pitch: Taking student innovators beyond the elevator pitch. **IEEE International Professional Communication Conference**, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/232615780_Teaching_the techno-pitch_Taking_student_innovators_beyond_the_elevator_pitch>. Acesso em: 19 maio. 2019.

DICHEVA, D. et al. Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. **Journal of Educational Technology & Society**, v. 18, n. 3, p. 75–88, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/270273830_Gamification_in_Education_A_Systematic_Mapping_Study>. Acesso em: 17 maio. 2020.

DILWORTH, R. L.; BOSHYK, Y. Action Learning in Different National and Organizational Contexts and Cultures. In: **Action Learning**. 1 ed. ed. London: Palgrave Macmillan UK, 2010. p. 205–233.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 4 ed. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ERTMER, P. A.; RUSSEL, J. D. Using case studies to enhance instructional design education. **Educational Technology**, v. 35, n. 4, p. 23–31, 1995. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/234692346_Using_Case_Studies_to_Enhance_Instructional_Design_Education>. Acesso em: 18 maio. 2019.

EUROPEAN COMMISSION. **Entrepreneurship in Vocational Education and Training**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <[ec.europa.eu > translations > renditions > native%0A](https://ec.europa.eu/translations/renditions/native%0A)>. Acesso em: 11 jun. 2020.

EVANS, R. S.; PARKS, J.; NICHOLS, S. The Idea to Product@program: An educational model uniting emerging technologies, student leadership and societal applications. **International Journal of Engineering Education**, v. 23, n. 1, p. 95–104, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/233487452_The_Idea_to_ProductR_Program_An_Educational_Model_Uniting_Emerging_Technologies_Student_Leadership_and_Societal_Applications>. Acesso em: 11 jan. 2019.

FARIA, M. H. F. de; SILVA, C. E. S. da. Elementos de educação empreendedora no contexto da Engenharia de Produção: a universidade estimulando novos negócios . In: Anais

do XIII SIMPEP, Bauru. **Anais...** Bauru: 27 mai 2020, 2006. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/6836365-Elementos-de-educacao-emprededora-no-contexto-da-engenharia-de-producao-a-universidade-estimulando-novos-negocios.html>>.

FERNANDES, J. M. et al. Promoting Entrepreneurship among Informatics Engineering Students: Insights from a Case Study. **European Journal of Engineering Education**, v. 42, n. 1, p. 91–108, 2017. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03043797.2016.1197891>>. Acesso em: 19 set. 2020.

FERNANDES, R. J. R. Breve histórico do ensino de empreendedorismo no Brasil. **Revista GV novos negócios**, v. 5, n. 5, p. 36–39, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rgnm/article/viewFile/60813/59032>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

FERREIRA, E. D.; MOREIRA, F. K. Metodologias Ativas de Aprendizagem: Relatos de Experiências no Uso do PEER Instruction. In: XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária, Mar del Plata. **Anais...** Mar del Plata: 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181135/102_00146.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 jan. 2019.

FERREIRA, F. M.; PINHEIRO, C. R. M. S. Plano de Negócios Circular: instrumento de ensino de empreendedorismo e desenvolvimento do perfil empreendedor. **Gestão & Produção**, v. 25, n. 4, p. 854–865, 20 ago. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2018000400854&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 30 set. 2019.

FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias Inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação S.A., 2018.

FREEMAN, S. et al. Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 23, San Francisco. **Anais...** San Francisco: 2014. Disponível em: <<https://www.pnas.org/content/111/23/8410>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

FULTON, K. Upside down and inside out : Flip your classroom to improve student learning. **Learning & Leading with Technology**, v. 39, n. 8, p. 12–17, 2012. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ982840.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2019.

GARCIA, O. N. et al. An Innovative Project and Design Oriented Electrical Engineering Curriculum at the University of North Texas. **Advances in Engineering Education**, v. 2, n. 4, 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/266849992_An_Innovative_Project_and_Design_Oriented_Electrical_Engineering_Curriculum_at_the_University_of_North_Texas_Advances_in_Engineering_Education>. Acesso em: 11 out. 2019.

GERMANI, A. C. C. G. et al. Exercício de fixação como instrumento de avaliação na graduação de medicina. **Revista de Graduação USP**, v. 2, n. 3, p. 159, 2017. Disponível em:

<<https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/123825>>. Acesso em: 10 set. 2019.

GILL, C. F. Uma Experiência De Pesquisa Sobre Podcast No Ensino De Literatura. **Ciclo Revista**, v. [S.I.], p. 1–6, 2016. Disponível em: <www.ifgoiano.edu.br/index.php/ciclo/article/download/0A>. Acesso em: 11 out. 2018.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil 2019 - Relatório Executivo GEM** **Empreendedorismo no Brasil - Relatório Executivo**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <[https://ibqp.org.br/PDF_GEM/Relatório Executivo Empreendedorismo no Brasil 2019.pdf](https://ibqp.org.br/PDF_GEM/Relatório_Executivo_Empreendedorismo_no_Brasil_2019.pdf)>. Acesso em: 19 jul. 2018.

GROCCIA, J. E. What Is Student Engagement? **New Directions for Teaching and Learning**, v. 2018, n. 154, p. 11–20, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tl.20287>>. Acesso em: 11 jul. 2019.

GÜNZEL-JENSEN, F.; ROBINSON, S. Effectuation in the Undergraduate Classroom: Three Barriers to Entrepreneurial Learning. **Education & Training**, v. 59, p. 780–796, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/318127766_Effectuation_in_the_undergraduate_classroom_Three_barriers_to_entrepreneurial_learning>. Acesso em: 12 ago. 2020.

HARKEMA, S. J. M.; SCHOUT, H. Incorporating Student-Centred Learning in Innovation and Entrepreneurship Education. **European Journal of Education**, v. 43, n. 4, p. 513–526, 2008. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1465-3435.2008.00372.x>>. Acesso em: 17 jan. 2018.

HARRISON, R.; LEITCH, C. Discipline emergence in entrepreneurship: Accumulative fragmentalism or paradigmatic science. **Entrepreneurship: Innovation and Change**, v. 5, n. 2, p. 65–83, 1996. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/Discipline-emergence-in-entrepreneurship-%3A-or-Harrison-Leitch/12ab11ab126ad28cd67ede32ba11856bd730fe5>>. Acesso em: 30 jun. 2020.

HERIOT, K. C. et al. Creating Active and High-Impact Learning: Moving out of the Classroom with Field-Based Student Consulting Projects. **Industry and Higher Education**, v. 21, n. 6, p. 427–434, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/233659241_Creating_Active_and_High-Impact_Learning_Moving_Out_of_the_Classroom_with_Field-Based_Student_Consulting_Projects>. Acesso em: 1 out. 2019.

HERREID, C. F. Case Studies in Science-A Novel Method of Science Education. **Journal of College Science Teaching**, v. 23, n. 4, p. 221–229, 1994. Disponível em: <<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=EJ487069%5Cnpapers3://publication/uuid/FA6C65F9-D3EE-474B-845F-2D7C9496B1D7>>. Acesso em: 17 jun. 2018.

HOFFER, E. R. Case-based Teaching : Using Stories for Engagement and Inclusion Case-Based Learning. **International Journal on Social and Education Sciences**, v. 2, n. 2, p. 75–80, 2020. Disponível em: <<https://www.ijonses.net/index.php/ijonses/article/view/38>>. Acesso em: 11 set. 2018.

HOFMAN, R. H. et al. Educational Innovation, Quality, and Effects: An Exploration of Innovations and Their Effects in Secondary Education. **Educational Policy**, v. 27, n. 6, p. 843–866, nov. 2013. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0895904811429288>>. Acesso em: 1 ago. 2018.

HUNG, P. H. et al. A cognitive component analysis approach for developing game-based spatial learning tools. **Computers and Education**, v. 59, n. 2, p. 762–773, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.018>>. Acesso em: 1 set. 2019.

INSULANDER, E.; EHRLIN, A.; SANDBERG, A. Entrepreneurial Learning in Swedish Preschools: Possibilities for and Constraints on Children's Active Participation. **Early Child Development and Care**, v. 185, n. 10, p. 1545–1555, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/273486457_Entrepreneurial_learning_in_Swedish_preschools_possibilities_for_and_constraints_on_children's_active_participation>. Acesso em: 5 jan. 2020.

ISAACS, E. et al. Entrepreneurship education and training at the Further Education and Training (FET) level in South Africa. **South African Journal of Education**, v. 27, n. 4, p. 613–630, 2007. Disponível em: <<https://www.ajol.info/index.php/saje/article/view/25136>>. Acesso em: 5 jan. 2020.

ISABELLE, D. A. Gamification of Entrepreneurship Education. **Decision Sciences Journal of Innovative Education**, v. 18, n. 2, p. 203–223, abr. 2020. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/dsji.12203>>. Acesso em: 5 out. 2020.

ISENBERG, D. J. The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Policy: Principles for Cultivating Entrepreneurships. **The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project**, v. 1, n. 781, p. 1–13, 2011. Disponível em: <http://www.wheda.com/uploadedFiles/Website/About_Wheda/Babson_Entrepreneurship_Ecosystem_Project.pdf>. Acesso em: 5 out. 2020.

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 10, p. 47–56, 2003. Disponível em: <www.siteeducacional.com.br>. Acesso em: 3 dez. 2019.

KRÜGER, L. M.; ENSSLIN, S. R. Método Tradicional e Método Construtivista de Ensino no Processo de Aprendizagem: Uma Investigação com os Acadêmicos da Disciplina Contabilidade III do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Organizações em Contexto**, v. 9, n. 18, p. 219–270, 2013. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/4306>>. Acesso em: 2 jan. 2020.

LAHM JR., R. J.; HERIOT, K. C. Creating an Entrepreneurship Internship Program: A Case Study. **Journal of Entrepreneurship Education**, v. 16, p. 73–98, 2013. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890771356&partnerID=40&md5=fddb0518f263b57e947642df739afa86>>. Acesso em: 14 jul. 2019.

LAIRD, J. R. et al. Inhibition of neointimal proliferation with low-dose irradiation from a β -particle-emitting stent. **Circulation**, v. 93, n. 3, p. 529–536, fev. 1996. Disponível em: <<https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/01.cir.93.3.529>>. Acesso em: 19 jan. 2020.

LAMBING, P. A.; KUEHL, C. R. **Entrepreneurship**. 4. ed. Saint Louis: Pearson Prentice Hall, 2007.

LANDSTRÖM, H.; HARIRCHI, G.; ÅSTRÖM, F. Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. **Research Policy**, v. 41, n. 7, p. 1154–1181, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2012.03.009>>. Acesso em: 7 dez. 2019.

LIEBENBERG, L.; MATHEWS, E. H. Integrating Innovation Skills in an Introductory Engineering Design-Build Course. **International Journal of Technology and Design Education**, v. 22, n. 1, p. 93–113, 2012. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/225477743_Integrating_innovation_skills_in_an_introductory_engineering_design-build_course>. Acesso em: 2 nov. 2019.

LOCK, G. Preparing Teachers for Rural Appointments: Lessons from Australia. **Rural Educator**, v. 29, n. 2, p. 24–30, 2008. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview/61811114?accountid=26642>>. Acesso em: 4 dez. 2019.

MALINDA, M. Learning Methods of Business Plan subject to Increase Entrepreneurial Skill, Entrepreneurial Intention and Entrepreneurial Spirit of Students. **International Journal of Information and Education Technology**, v. 9, n. 11, p. 810–814, 2019. Disponível em: <<http://www.ijiet.org/show-129-1522-1.html>>. Acesso em: 5 abr. 2019.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MARS, M. M.; TORRES, R. M. Developing Collegiate Student Proclivities to Entrepreneurial Leadership. **Journal of Leadership Education**, v. 17, n. 4, p. 110–129, 2018. Disponível em: <https://journalofleadershiped.org/jole_articles/developing-collegiate-student-proclivities-to-entrepreneurial-leadership/>. Acesso em: 3 dez. 2018.

MCCOLLOUGH, M. A.; DEVEZER, B.; TANNER, G. An alternative format for the elevator pitch. **International Journal of Entrepreneurship and Innovation**, v. 17, n. 1, p. 55–64, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/293636866_An_Alternative_Format_for_the_Elevator_Pitch>. Acesso em: 4 jul. 2020.

MCCORD, M.; HOUSEWORTH, M.; MICHAELSEN, L. K. The Integrative Business Experience: Real Choices and Real Consequences Create Real Thinking. **Decision Sciences Journal of Innovative Education**, v. 13, n. 3, p. 411–429, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/280917031_The_Integrative_Business_Experience_Real_Choices_and_Real_Consequences_Create_Real_Thinking>. Acesso em: 12 abr. 2020.

MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo**. 1 ed. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2017.

MEINTJES, A.; HENRICO, A.; KROON, J. Teaching Problem-Solving Competency in Business Studies at Secondary School Level. **South African Journal of Education**, v. 35, n. 3, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283129885_Teaching_problem-solving_competency_in_Business_Studies_at_secondary_school_level>. Acesso em: 7 jul. 2019.

MENEZES, L. **A importância da pergunta do professor na aula de Matemática**. [s.l: s.n.]

METZNER, A. C. Proposta didática para o curso de licenciatura em educação física: Aprendizagem baseada em casos. **Educação e Pesquisa**, v. 40, n. 3, p. 637–650, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ep/v40n3/04.pdf>>. Acesso em: 3 out. 2019.

MILMAN, N. B. The Flipped Classroom Strategy. **Distance Learning**, v. 9, n. 3, p. 85–87, 2012. Disponível em: <<http://lib-ezproxy.tamu.edu:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eft&AN=99397256&site=ehost-live>>. Acesso em: 15 ago. 2019.

MILOHNIC, I.; LICUL, I. Entrepreneurial Management and Education: Experiences in the Application of Business Simulations. **Informatologia**, v. 51, n. 3–4, p. 172–181, 2018. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85063382064&doi=10.32914%2Fi.51.3-4.5&partnerID=40&md5=92dc0dbfdabd117b76fc71fcc6321eaf>>. Acesso em: 4 jan. 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 2 mar. 2019.

MONSALVE, E. S. **Uma Abordagem para Transparência Pedagógica usando Aprendizagem Baseada em Jogos**. 2014. Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www-di.inf.puc-rio.br/~julio/TeseElizsumo.pdf>>. Acesso em: 31 jan. 2020.

MONTANHER, V. C. **Aprendizagem baseada em casos nas aulas de física do ensino médio**. 2012a. Universidade Estadual de Campinas, 2012. Disponível em: <https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2020.

MONTANHER, V. C. **Aprendizagem baseada em casos nas aulas de física do ensino médio**. 2012b. Universidade Estadual de Campinas, 2012. Disponível em: <https://www.m-culture.go.th/mculture_th/download/king9/Glossary_about_HM_King_Bhumibol_Adulyadej's_Funeral.pdf>. Acesso em: 27 jan. 2020.

OGANISJANA, K. et al. The development of entrepreneurship in study

environmenterdisciplinarynt: First achievements, hindrances and perspectives. **International Journal of Business and Society**, v. 15, n. 3, p. 447–464, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283596043_The_development_of_entrepreneurship_in_interdisciplinary_study_environment_First_achievements_hindrances_and_perspectives>. Acesso em: 23 jul. 2019.

OLIVEIRA, A. G. M. de; MELO, M. C. de O. L.; DE MUYLDER, C. F. Educação Empreendedora: O Desenvolvimento do Empreendedorismo e Inovação Social em Instituições de Ensino Superior. **Revista Administração em Diálogo - RAD**, v. 18, n. 1, p. 29, 2016. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/rad/article/view/12727/0>>. Acesso em: 5 nov. 2019.

OLIVEIRA, M. Q.; PIZANNI, M. A.; FARIA, J. A. de. A interdisciplinaridade na formação do contador e sua contribuição para o desenvolvimento de competências no âmbito organizacional. **REVISTA DE ESTUDOS CONTÁBEIS**, v. 6, n. 11, p. 23–45, 2015. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rec/article/view/20736>>. Acesso em: 31 out. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual Frascati**. Paris: OECD, 2007.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Entrepreneurship and Higher Education**. 1. ed. Paris: OECD, 2008.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

OZDAMLI, F.; ASIKSOY, G. Flipped Classroom Approach-Contemporaneos. **World Journal on Educational Technology**, v. 8, n. 2, p. 98–105, 2016. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1141886.pdf>>. Acesso em: 13 jun. 2019.

PASSONI, D.; MICHELS, E. **Empreendedorismo: Estado da Arte**. 1 ed. ed. Capivari de baixo: FUCAP, 2018.

PITTAWAY, L. The Role of Inquiry-Based Learning in Entrepreneurship Education. **Industry and Higher Education**, v. 23, n. 3, p. 153–162, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/233690584_The_Role_of_Inquiry-Based_Learning_in_Entrepreneurship_Education>. Acesso em: 26 set. 2019.

PIZZANI, L. et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 10, n. 1, p. 53, 10 jul. 2012. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>>. Acesso em: 23 jan. 2019.

RAHMAN, H.; DAY, J. Involving the Entrepreneurial Role Model: A Possible Development for Entrepreneurship Education. **Journal of Entrepreneurship Education**, v.

17, n. 2, p. 163–171, 2014. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84931363036&partnerID=40&md5=02bd668d890fe15e3b3aace2072b9b42>>. Acesso em: 22 set. 2019.

RAMSGAARD, M. B.; CHRISTENSEN, M. E. Interplay of Entrepreneurial Learning Forms: A Case Study of Experiential Learning Settings. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 55, n. 1, p. 55–64, 2018. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2016.1228468>>. Acesso em: 13 jul. 2020.

REVANS, R. W. **ABC of Action Learning**. 1. ed. Nova York: Routledge, 1983.

RINCÓN DIEZ, V.; ZORRILLA CALVO, P. Development of new business ideas through active learning. **Opcion**, v. 31, p. 790–805, 2015. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84961782788&partnerID=40&md5=6cbf4abb1829527eeb4897c59d278deb>>. Acesso em: 30 jun. 2019.

SANT, D. De et al. Tabuleiro com História: Uma abordagem de aprendizagem baseada em jogos com aprendizagem tangencial. In: Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação, 1, Maceió. **Anais...** Maceió: UNEB, 2019. Disponível em: <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario-jogos/files/mod_seminary_submission/trabalho_304/trabalho.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.

SANTOS, C. A. **Pequenos Negócios: Desafios e Perspectivas**. Brasília: SEBRAE, 2012.

SANTOS, A. C. dos. **Integração de tecnologia na educação básica: um estudo de caso nas aulas de biologia utilizando laboratórios on-line**. 2018. Universidade Federal de Santa Catarina, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/191135>>. Acesso em: 12 ago. 2019.

SANTOS, P. da C. F. dos. **Uma Escala para Identificar Potencial Empreendedor**. 2008. Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/7869>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

SCHREIBER, C.; KLOSE, R. Mathematical audio-podcasts for teacher education and school. **Teachers and Curriculum**, v. 17, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/321766185_Mathematical_audio-podcasts_for_teacher_education_and_school>. Acesso em: 10 mar. 2020.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Perfil dos empreendedores**. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/perfil-dos-empresarios/>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Perfil dos Empreendedores**. Disponível em: <<https://datasebrae.com.br/perfil-dos-empresarios/>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

SHAHIWALA, A. Entrepreneurship Skills Development through Project-Based Activity in Bachelor of Pharmacy Program. **Currents in Pharmacy Teaching and Learning**, v. 9, n. 4, p. 698–706, 2017. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020103735&doi=10.1016%2Fj.cptl.2017.03.017&partnerID=40&md5=b997f72afba600ea75ae9621ea4a7d64>>. Acesso em: 13 ago. 2019.

SHURVILLE, S.; ROSPIGLIOSI, A. Implementing Blended Self-Managed Action Learning for Digital Entrepreneurs in Higher Education. **Action Learning: Research and Practice**, v. 6, n. 1, p. 53–61, 2009. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14767330902731335>>. Acesso em: 19 abr. 2019.

SIQUEIRA, A. C. O. et al. Responsible Management Education: Active Learning Approaches Emphasising Sustainability and Social Entrepreneurship. **International Journal of Innovation and Sustainable Development**, v. 9, n. 2, p. 188–202, 2015. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84928014936&doi=10.1504%2FIJISD.2015.068791&partnerID=40&md5=5cffcc278e50759387a8dacdf8a3755c>>. Acesso em: 31 ago. 2018.

SOLANO, I.; SÁNCHEZ, M. Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. **Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación**, v. 1, n. 36, p. 125–139, 2010. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36815128010>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

SOLOMON, G. T.; DUFFY, S.; TARABISHY, A. The state of entrepreneurship education in the United States: A nationwide survey and analysis. **International Journal of Entrepreneurship Education**, Keystones of entrepreneurship knowledge : [published on the occasion of the 50th anniversary of the International Council for Small Business, ICSB]. - Malden, Mass. [u.a.] : Blackwell, ISBN 978-1-4051-3921-2. - 2005, p. 282-302. v. 1, n. 1, p. 65–86, 2002. Disponível em: <<http://www.mendeley.com/research/state-entrepreneurship-education-united-states-nationwide-survey-analysis/>>. Acesso em: 31 ago. 2019.

SOUZA, S. C. de; DOURADO, L. Aprendizagem Baseada Em Problemas (ABP): Um Método De Aprendizagem Inovador Para O Ensino Educativo. **Holos**, v. 5, p. 182, 2015. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

SQUIRE, K. Video games and education. **Int. J. Intell. Games & Simulation**, v. 1, n. 1, p. 1–10, out. 2003. Disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/10.1145/950566.950583>>. Acesso em: 3 dez. 2019.

SWIERCZ, P. M.; ROSS, K. T. Rational, Human, Political, and Symbolic Text in Harvard Business School Cases: A Study of Structure and Content. **Journal of Management Education**, v. 27, n. 4, p. 407–430, ago. 2003. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1052562903252511>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

TANEJA, G. A Case Study on Experiential Learning for Marketing Students. **Indian Journal of Marketing**, v. 46, n. 4, p. 39–48, 2016. Disponível em:

<<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84970990809&doi=10.17010%2Fijom%2F2016%2Fv46%2Fi4%2F90529&partnerID=40&md5=9ff5af4bf9ffe3a201723e66fe9632d7>>. Acesso em: 31 jul. 2019.

TIMP-PILON, M. **Effective peer review groups : a writing center approach to creating and using peer review in the composition classroom**. 2008. Thesis (M.A.)--St. Cloud State University, 2008., 2008. Disponível em: <https://nanopdf.com/download/strategies-for-effective-peer-review_pdf>. Acesso em: 12 abr. 2019.

TOM MARTIN AND ASSOCIATES. **Best practice in Entrepreneurship Education and Training in the Further Education and Training sector**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <www.tma.ie>. Acesso em: 10 fev. 2019.

TURAN, Z.; AKDAG-CIMEN, B. Flipped classroom in English language teaching: a systematic review. **Computer Assisted Language Learning**, v. 33, n. 5–6, p. 590–606, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1584117>>. Acesso em: 27 set. 2020.

UNIVERSITY OF WASHINGTON. **Flipping the classroom**. Disponível em: <<https://teaching.washington.edu/topics/engaging-students-in-learning/flipping-the-classroom/>>. Acesso em: 1 out. 2020.

VALENTE, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**, n. 1970, p. 26–44, 2018. Disponível em: <<https://statics-submarino.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/132759983.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2018.

VAN DER SLUIS, J.; VAN PRAAG, M.; VIJVERBERG, W. P. M. Entrepreneurship Selection and Performance: A Meta-Analysis of the Impact of Education in Developing Economies. **World Bank Economic Review**, v. 2004, p. 352, 2004. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cbdv.200490137/abstract>>. Acesso em: 30 dez. 2019.

VEGA, G. The Undergraduate Case Research Study Model. **Journal of Management Education**, v. 34, n. 4, p. 574–604, 2010. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1052562909349923>>. Acesso em: 22 jan. 2019.

VENKATARAMAN, S.; SHANE, S. Note As a the Promise of Entrepreneurship. **The Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217–226, 2012. Disponível em: <<https://entrepreneurscommunicate.pbworks.com/f/Shane%2520%252B%2520Venkat%2520-%2520Ent%2520as%2520field.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

VIEIRA, E. M. F. et al. A teoria geral de sistemas, gestão do conhecimento e educação a distância: revisão e integração dos temas dentro das organizações. **Revista de Ciências da Administração : RCA**, v. 7, n. 14, p. 215–226, 2005. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/909>>. Acesso em: 16 set. 2019.

WHITLOCK, A. M. Elementary School Entrepreneurs. **Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning**, v. 13, n. 1, 31 jan. 2019. Disponível em: <<https://docs.lib.purdue.edu/ijpbl/vol13/iss1/7>>. Acesso em: 11 ago. 2019.

WIGGINS, B. E. An Overview and Study on the Use of Games, Simulations, and Gamification in Higher Education. **International Journal of Game-Based Learning**, v. 6, n. 1, p. 18–29, jan. 2016. Disponível em: <<http://services.igi-global.com/resolvedoi/resolve.aspx?doi=10.4018/IJGBL.2016010102>>. Acesso em: 23 set. 2018.

WINGFIELD, S. S.; BLACK, G. S. Active Versus Passive Course Designs: The Impact on Student Outcomes. **Journal of Education for Business**, v. 81, n. 2, p. 119–123, 7 nov. 2005. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3200/JOEB.81.2.119-128>>. Acesso em: 1 jun. 2019.

YATES, D. A.; WARD, C. Staying on the Cutting Edge of Student Active Learning through Real World Engagement. **American Journal of Business Education**, v. 2, n. 1, p. 101–114, 2009. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/292675890_Staying_On_The_Cutting_Edge_Of_Student_Active_Learning_Through_Real_World_Engagement>. Acesso em: 31 jan. 2019.

YULASTRI, A. et al. Developing an Entrepreneurship Module by Using Product-Based Learning Approach in Vocational Education. **International Journal of Environmental and Science Education**, v. 12, n. 5, p. 1097–1109, 2017a. Disponível em: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1145587.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2020.

YULASTRI, A. et al. Developing an Entrepreneurship Module by Using Product-Based Learning Approach in Vocational Education. **International Journal of Environmental and Science Education**, v. 12, n. 5, p. 1097–1109, 2017b.

ZAPALSKA, A. M.; PERRY, G. Collaborative Learning Instrument in Teaching Entrepreneurship Issues. **Journal of Teaching in International Business**, v. 13, p. 57–76, 2002. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/254378246_Collaborative_Learning_Instrument_in_Teaching_Entrepreneurship_Issues>. Acesso em: 19 jul. 2019.

ZUPAN, B.; CANKAR, F.; SETNIKAR CANKAR, S. The Development of an Entrepreneurial Mindset in Primary Education. **European Journal of Education**, v. 53, n. 3, p. 427–439, 2018. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ejed.12293>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

ANEXO A - Questionário escala potencial empreendedor transcrito

Primeira parte

Escala de Potencial Empreendedor

14%

Sair da pesquisa

Nome Completo:

E-mail:

Next

Segunda parte

28%

Sair da pesquisa

Comentários iniciais

Este questionário é composto de duas partes: intenção de empreender e escala de potencial empreendedor propriamente dita. A primeira parte destina-se àqueles que têm o propósito de em algum momento iniciar ou adquirir um negócio. A segunda parte contempla os primeiros e àqueles que mesmo não possuindo o desejo de iniciar um negócio próprio apresentem características empreendedoras que possam ser úteis na atividade que exercem. Os primeiros aqui serão classificados como empreendedores e os segundos como intraempreendedores.

Recomendações

Antes de iniciar pense sobre as suas aspirações, desejos etc. sobre o seu futuro. Como pretende enfrentar os obstáculos pela sobrevivência.

Instruções para um preenchimento correto

Este questionário tem como objetivo de identificar qual é o seu potencial para tornar-se empreendedor. Para tanto o resultado obtido por você, respondendo as questões que se seguem, será comparado com os resultados alcançados por empreendedores que já suplantaram a barreira dos cinco anos com suas empresas funcionando. O questionário foi montado utilizando um diálogo entre dois amigos e uma série de frases. Por favor, não deixe nenhuma frase sem resposta. Não existem situações certas ou erradas. A sua resposta deve refletir o seu comportamento, ou seja, a forma como você entende as coisas, age ou age em determinadas circunstâncias. Em caso de dúvida, opte pela opção que mais se aproxima de sua maneira de ser.

Cada frase oferece um leque de possibilidades que vão de 0 (zero) a 10 (dez). O 0 (zero) significa que você discorda totalmente do enunciado da frase e o 10 (dez) que você concorda totalmente. Entre esses números, qualquer valor intermediário poderá ser o da sua escolha e representar como você pensa, age ou age. Para ajudá-lo, em sua decisão, mostra-se a seguir a escala em forma de régua.

| | | | | | | | | | | |
|--|----------|--------|----------|--|----|----|----|----|----|-----|
| Discordo Totalmente (sem chance) | Discordo | Neutro | Concordo | Concordo Totalmente (certeza absoluta) | | | | | | |
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

Dá-se a seguir um exemplo prático para melhor entendimento. Na afirmação "Gosto de realizar coisas novas", se você discordar, porém com pouca intensidade, a escolha poderá ser 40 ou 45, o que representará só 40% ou 45 % de chances de haver interesse de sua parte em realizar coisas novas.

Gosto de realizar coisas novas..... [45]

Next

Terceira parte

42%

[Sair da pesquisa](#)

Vamos ao diálogo entre os dois amigos.

Antônio tem um sonho: tornar-se dono do seu próprio nariz, ou seja, em vez de trabalhar para outra pessoa, trabalhar para ele mesmo. Sempre que Antônio conversa com seus amigos ele diz:

— Um dia, se Deus quiser, vou trabalhar para mim mesmo e não vou mais aturar ordens de ninguém!

Joaquim, o melhor amigo de Antônio e há algum tempo dono do seu próprio negócio, pergunta sempre:

— Antônio, o que você já fez para alcançar esse objetivo? Já marcou uma data para deixar o emprego, já definiu o tipo de coisa que vai fazer?

— Não, mas um dia eu chegarei lá! — diz Antônio, demonstrando segurança.

Agora, pense em você. **Existe alguma semelhança ou você difere de Antônio?**

Atribua um valor, as frases a seguir, colocando a sua opinião, em forma de concordância ou discordância, de acordo com a escala apresentada anteriormente. Lembre-se, quanto mais você se aproxima de 0 (zero) mais discorda do enunciado da frase. Por outro lado, quanto mais você se aproxima de 10 (dez) mais concorda com o enunciado da frase.

Coloque o valor (escore) que você definiu, como sendo representativo do seu comportamento, no medidor.

| | Discordo totalmente | Concordo totalmente |
|---|-----------------------|---------------------|
| Com certeza um dia terei meu próprio negócio | <input type="range"/> | |
| Mesmo que eu trabalhe para outrem não abandonarei o desejo de ter meu próprio negócio | <input type="range"/> | |
| Minha maior realização será ter o meu próprio negócio | <input type="range"/> | |
| Ser auto-empregado, um empreendedor sempre foi minha aspiração | <input type="range"/> | |



Next

Quarta parte (continua)

57%

[Sair da pesquisa](#)

Continuando...

Certo dia Joaquim se encontra com Antônio e dispara:

— E aí, continua com aquela idéia de abrir um negócio?

— Claro você me conhece! — responde Antônio. — Eu sou persistente, duro na queda. Quando caio me levanto e vou em frente. Mas, nesse caso é preciso ir devagar, com cautela. Não adianta correr, por o carro na frente dos bois.

— Sei disso muito bem! — retruca Joaquim.

— Eu gosto das coisas bem feitas. Por isso ainda não comecei. Mas isso não importa, eu não sou apressado. Para mim só interessa a definição de que vou abrir um negócio. O momento certo será quando eu encontrar uma oportunidade que me leve a acreditar que terei sucesso. No momento estou alerta, buscando oportunidades. Quando surgir aquela que eu considere a certa, acredito eu, então será hora de começar — diz Antônio.

Pense em você.

Será que seus pensamentos, aspirações, ações, são semelhantes aos de Antônio, ou diferem?

Posicione-se, valorando em termos de concordância/discordância, ao pontuar as frases a seguir.

Quarta parte (conclusão)

| | Discordo totalmente | Concordo totalmente |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Percebo as necessidades dos outros e como elas podem ser satisfeitas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gosto de me informar sobre as necessidades das pessoas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Vivo em estado de alerta para alguma oportunidade que me possa surgir | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sinto-me capaz de identificar oportunidades de negócios e sair lucrando com isso | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Creio sinceramente que as oportunidades estão aí para serem identificadas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Entendo que os obstáculos existem para serem superados | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando levo um tombo levanto e continuo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando cometo um erro de planejamento, redefino as coisas e vou em frente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Encaro o fracasso como fonte de aprendizado para não cometer o mesmo erro novamente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Não me deixo abater pelo fracasso | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Busco, de forma permanente, atingir meus objetivos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gosto de cumprir prazos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gosto de realizar meus trabalhos de forma correta e dentro dos prazos estabelecidos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quando é preciso, faço as adaptações necessárias para que as coisas funcionem | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

<
Next

Quinta parte (continua)

71% [Sair da pesquisa](#)

Continuação do diálogo.

Joaquim se interessa pelo assunto e continua:

— *Essas coisas são muito próprias de você. Eu te conheço. Você é aquele tipo de pessoa que, para fazer as coisas, primeiro tem que se informar bem, aprender, planejar como fazer, definir aonde pretende chegar, quanto vai ganhar.*

— *Isso mesmo! — diz Antônio. — Eu gosto de fazer as coisas, como se diz, bem arrumadinhas. Você também é assim!*

— *É verdade! — retruca Joaquim. — Eu, assim como você, gosto de fazer as coisas planejadas, controladas. Acredito, embora não saiba se estou certo ou errado, que as coisas têm que ser assim.*

Você pensa igual a Antônio e Joaquim, ou é diferente deles?

Nas frases a seguir atribua um valor ao seu grau de concordância/discordância com o enunciado.

| | Discordo totalmente | Concordo totalmente |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Quando estou em determinado ramo, tenho que aprender tudo sobre ele | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Quero saber cada vez mais, pois só assim sairei na dianteira | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Procuro estar informado sobre as coisas pertinentes ao que faço | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| O mundo é dinâmico e preciso acompanhá-lo buscando sempre novos conhecimentos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Quinta parte (conclusão)

Se for preciso, pedirei ajuda a especialistas que me ensinem como fazer as coisas da melhor forma

Não consigo fazer nada sem um planejamento bem detalhado

Quem não consegue planejar suas atividades tende a fracassar

Só sei se estou acertando se tiver um planejamento das minhas atividades

Defino onde quero chegar e detalho todos os passos que devo seguir

O que pretendo alcançar está claramente definido

Sei determinar claramente quais são meus objetivos e metas

Sei que posso definir meus rumos de curto, médio e longo prazo

Sei onde pretendo chegar e o quanto pretendo alcançar

Tenho convicção que vou alcançar meus objetivos e metas

Sou capaz de traçar um rumo e estabelecer os ganhos que vou ter no final

Gosto de estabelecer objetivos e metas para me sentir desafiado

Meus controles me auxiliam na revisão de meus planos

Costumo fazer anotações e manter registros das minhas ações

Consulto meus registros antes de tomar decisões

Vejo o planejamento como um guia para controlar as minhas ações

Costumo verificar se as coisas estão acontecendo como planejei



Next

Sexta parte (continua)

85%

Sair da pesquisa

Finalização do diálogo.

— Uma coisa que eu ainda não tenho, e você já conseguiu montar — diz Antônio — é uma boa rede de relacionamentos.

— Quanto a isso não se preocupe! — retruca Joaquim — Você tem qualidades! Em minha opinião sua capacidade de convencer as pessoas é boa, você se entrosa fácil, e quanto à rede de relacionamentos eu discordo de sua auto-avaliação. Chego até a pensar que ela é melhor do que a minha — finaliza Joaquim.

— Bondade sua! — diz Antônio, enquanto tenta disfarçar um sorriso de satisfação.

— Vá em frente, Antônio! Eu acredito em você! — encerrando a conversa e despedindo-se.

Antônio e Joaquim têm essas características. **Em que grau você acha que as possui?**

Leia as frases a seguir e deslize o valor, na escala de 0 a 10, que representa o seu grau de concordância/discordância com o enunciado da frase.

Posso convencer pessoas a superar conflitos e atuar em equipe objetivando alcançar determinado resultado

Sou capaz de estimular as pessoas a realizarem tarefas para as quais estão desmotivadas

Sexta parte (conclusão)

Sei quais as palavras e ações adequadas para estimular as pessoas

Tenho formas de convencer as pessoas a mudarem de opinião

Ajo de forma a motivar as pessoas e manter alto o moral em qualquer situação

Sei que sou capaz de liderar uma equipe e atingir metas

Procuro estabelecer uma boa rede de relacionamentos com conhecidos, amigos e pessoas que possam me ser úteis

Procuro manter contato constante com as pessoas de minha rede de relações

Tenho como manter contato fácil com as pessoas de minha rede de relações

Sempre que posso procuro atender as solicitações que me fazem as pessoas de minha rede de relações



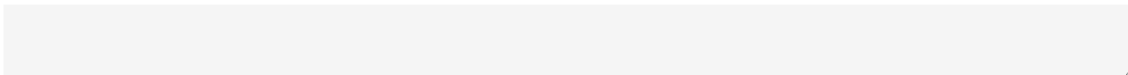
Next

Sétima parte

100%

[Sair da pesquisa](#)

Obrigada pela sua participação! O resultado do seu questionário será enviado por e-mail.



Done

ANEXO B - Roteiro para elaboração de podcasts disponibilizado aos alunos

Apresentação sobre Tecnologias Inovadoras - Podcast

Inicialmente, envie para a professora o nome dos integrantes da equipe e o tema escolhido (conforme lista postada).

Elabore e poste no Moodle o Podcast produzido pela equipe (no mínimo 2 e no máximo 3 minutos).

Seguem algumas dicas de como criar um podcast:

- Escolha um tema para seu podcast;
- Defina os participantes do podcast;
- Planeje o conteúdo que será abordado;
- Prepare-se vocalmente;
- Separe o equipamento para gravar;
- Edite seu podcast;
- Publique seu podcast;

1. Escolha um tema para seu podcast

O primeiro passo deve ser a escolha do assunto que você abordará no podcast.

Por mais que você tenha conhecimento de vários assuntos e queira compartilhar tudo o que sabe, é interessante focar em um determinado tema para conseguir destrinchá-lo e entregar um conteúdo que realmente agregue valor para o público.

Escolher muitos temas para falar em um único podcast pode deixá-lo confuso e cansativo para os ouvintes. Nesse caso, é melhor elaborar mais de um arquivo e separá-los por categoria.

2. Defina os participantes do podcast

Para deixar seu podcast mais dinâmico e interessante, você pode convidar outras pessoas para participarem. Se você vende produtos naturais, por exemplo, e acredita que compartilhar conteúdo sobre sustentabilidade vai atrair a atenção de seu público, pode convidar consultores, pesquisadores ou quaisquer outras pessoas que sejam autoridades no assunto para dividirem seus conhecimentos com os ouvintes.

Nesse caso, você pode elaborar podcasts no formato de entrevista, debate ou apenas didático, para que o convidado dê uma aula sobre o tema selecionado.

3. Planeje o conteúdo que será abordado

Antes de começar a gravar, recomendamos que você elabore um roteiro simples do que vai falar.

Seja por nervosismo, empolgação ou simples esquecimento, é muito comum "dar aquele branco" na hora de falar, e isto pode comprometer a qualidade de seu conteúdo.

Seu roteiro pode conter apenas os tópicos principais e algumas anotações com dados estatísticos difíceis de serem memorizados e informações que não podem ser esquecidas, como nomes de livros, autores ou instituições que serão mencionados.

4. Prepare-se vocalmente

Relembra que o podcast é um arquivo digital apenas de áudio, o que torna essencial que os usuários consigam compreender claramente o que está sendo dito.

Você ou seu convidado devem ter boa diction e conseguir dominar o tom de voz para que não fique nem muito alto, nem muito baixo.

Para garantir a qualidade do material, você pode até mesmo fazer alguns exercícios vocais antes de gravar. Na internet, existem vários exemplos e dicas disponíveis.

Outra boa técnica é treinar antes de gravar. Com o roteiro de seu podcast em mãos, treine tudo o que você pretende falar para que, na hora, você consiga falar com fluidez, tranquilidade e segurança.

Você pode até mesmo gravar um áudio prévio para se escutar e corrigir o que achar necessário.

5. Separe o equipamento para gravar

Criar um podcast requer poucos instrumentos e, conseqüentemente, pouco investimento financeiro.

Uma das únicas ferramentas necessárias é um bom microfone, para que o áudio seja captado adequadamente e transmita sua mensagem com qualidade para os ouvintes.

No mercado, você encontra várias opções, cada uma com características e valores diferentes. É possível usar microfones USB, de lapela ou até mesmo o de seu smartphone.

Além de se preocupar com o microfone escolhido, é importante prestar atenção em alguns detalhes do local de gravação.

O ambiente precisa ser silencioso, sem ruídos externos ou outras interferências. Evite lugares abertos, que apresentam muitos barulhos, pois dependendo da intensidade dos ruídos, não será possível editar sem prejudicar seu material.

Você pode gravar seu podcast em casa. Apenas certifique-se de avisar seus familiares e escolher um cômodo que seja mais afastado da rua.

Antes de gravar, separe tudo o que você vai precisar para que não seja necessário realizar muitas pausas durante a gravação. Assim, você garante a seqüência de seu podcast e diminui o trabalho com edições posteriores.

6. Edite seu podcast

Após gravar o podcast, é necessário editá-lo, para que ele chegue ao público com o aspecto mais profissional possível.

Por mais que o ambiente escolhido seja silencioso, é comum aparecerem alguns sons indesejados na gravação ou desníveis de áudio. Nessa etapa, esses detalhes devem ser corrigidos para que todo o material fique compreensível.

Não é indicado que o usuário tenha que aumentar ou abaixar o som para conseguir ouvir pessoas diferentes. Por isso é tão importante ficar atento à altura das vozes e equipará-las.

Aproveite a edição para cortar partes desnecessárias, como longas pausas e momentos em que o locutor se confundiu ou errou alguma informação, por exemplo.

O podcast deve ser objetivo, para que o público não ache o conteúdo cansativo e desista de ouvir até o final.

Na edição, você pode incluir também alguma trilha sonora, vinhetas ou vírgulas sonoras.

Escolha músicas que tenham relação com o assunto abordado, para criar um contexto para o ouvinte, e cuidado com os efeitos sonoros! Eles servem para deixar o podcast mais fluido e menos cansativo, mas em exagero, podem ter o efeito contrário.

7. Publique seu podcast

Depois da edição, seu podcast está pronto para ser publicado. Para isso, basta escolher a plataforma ideal!

Existem plataformas específicas para a hospedagem de áudios, muitas delas gratuitas tanto para o profissional quanto para os ouvintes.

A SoundCloud é uma destas plataformas.

Além de oferecer as ferramentas necessárias para você publicar e compartilhar seus podcasts, ela conta com um serviço de análise das estatísticas. Essa funcionalidade serve para você compreender as características principais de seu público e a forma como eles interagem com os arquivos publicados.

Para usar a plataforma, você precisa criar uma conta com um endereço de e-mail ativo, preencher seu perfil, configurar o conteúdo com informações como categoria e idioma e enviar seu feed. Tudo isso gratuitamente.

Além dos podcasts, há várias outras maneiras de criar conteúdos interessantes para chamar a atenção de seu público, e uma delas é com a criação de materiais ricos.

Para saber mais sobre esse tema, aproveite para conferir nosso post que ensina [como atrair clientes com materiais gratuitos](#).

Fonte: <https://blog.hotmart.com/pt-br/como-criar-um-podcast/>

<https://mundopodcast.com.br/podcasting/tutorial-como-criar-um-podcast/>

ANEXO C - Questionário de percepção dos alunos

Avaliação da disciplina de Empreendedorismo

Página 1

1 * Em relação à **usabilidade**:

- Foi simples utilizar o Moodle da disciplina:
 Não encontrei problemas para executar as ações que desejava no Moodle:
 O tempo de adaptação ao Moodle dificultou a realização das atividades:
 Eu me senti confortável em usar o Moodle:
 O tempo disponibilizado para realizar minhas tarefas e atividades no Moodle foi suficiente:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 2

2 * Referente à **Percepção de Aprendizagem**:

- A utilização dos conteúdos disponibilizados no Moodle melhorou minha compreensão dos conceitos teóricos abordados sobre empreendedorismo:
 A utilização das atividades e recursos disponibilizados ajudou a relacionar os conceitos estudados em sala de aula com o meu cotidiano:
 A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é melhor para o meu aprendizado que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros):
 A utilização de metodologias ativas para o ensino de empreendedorismo foi uma experiência de aprendizagem eficaz:
 As habilidades adquiridas foram valiosas para minha aprendizagem em empreendedorismo:
 Os conteúdos disponibilizados no Moodle me ajudaram muito na resolução das atividades:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 3

3 * Ainda em relação à **percepção de aprendizagem**:

1/5

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|---|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| A forma que os conteúdos foram disponibilizados no Moodle (vídeos, sites, artigos, notícias, entre outros) é mais interessante que as formas tradicionais (apostilas, livros, entre outros): | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas utilizadas contribuíram para minha aprendizagem: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A metodologia PBL (aprendizagem baseada em projeto), aplicada através da criação do plano de negócio foi uma atividade muito importante para minha formação empreendedora: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A metodologia ativa PBL (aprendizagem baseada em problema), aplicada através da atividade "Animais na UFSC" foi importante não apenas para minha formação em empreendedorismo, mas para minha formação cívica também, criando soluções para problemas reais e locais: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A elaboração de podcasts foi uma forma divertida e inovadora de aprender sobre os conteúdos da disciplina: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 4

4 * Ainda em relação à **percepção de aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|---|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Os estudos de casos simples para identificação de erros cometidos por empreendedores em situações diferenciadas auxiliaram muito em meu aprendizado: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade interativa Hot Potatoes sobre os ambientes de inovação me ajudou a aprender melhor e fixar o conteúdo exposto: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Percebi que houve uma evolução na minha confiança e oratória, e dos meus colegas, da primeira atividade de podcast para a segunda atividade de podcast: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade mista sobre os mecanismos de criação de empresas foi parte importante integrante de minha formação em empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A criação de um "elevador pitch" ou "discurso de elevador" para apresentação do plano de negócio me fez reavaliar todo o processo na busca da melhor forma de apresentá-lo a todos: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A atividade de "elevador pitch" me ensinou como me preparar para uma apresentação de negócios dinâmica, caso eu precise no futuro: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

5* Ainda em relação á **percepção de aprendizagem:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sinto que entendi bem o processo de criação de uma empresa e todas as variáveis que estão envolvidas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sinto que estou muito melhor preparado, após a disciplina, para exercer os conceitos de empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Acredito que as metodologias ativas propostas para ensino de empreendedorismo foram essenciais para uma melhor assimilação dos conteúdos por mim e meus colegas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As aulas ficaram mais interessantes com as atividades onde nós tínhamos que ser proativos: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As aulas e atividades desta disciplina podem ser consideradas por mim como uma proposta para ensino inovador, quando comparada as demais disciplinas do curso até agora: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

6* Em relação à **satisfação:**

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Em geral, estou satisfeito com a metodologia de ensino da aula de empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização da metodologia de ensino da aula de empreendedorismo foi relevante para meus estudos: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização das metodologias ativas aumentou minha motivação em aprender empreendedorismo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Aconselharia meus professores a utilizar esta mesma metodologia da aula de empreendedorismo em suas outras aulas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As atividades ativas propostas melhoraram a comunicação com meus colegas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas aplicadas para ensino de empreendedorismo atenderam melhor as minhas expectativas de aprendizagem para esta disciplina do que o método tradicional (apenas slides, entre outros): | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A quantidade de atividades baseadas em metodologias ativas propostas no Moodle foi suficiente para minha aprendizagem em empreendedorismo durante o período de aulas: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 7

7 * Referente à **utilidade**:

| | Concordo totalmente | Concordo parcialmente | Discordo parcialmente | Discordo totalmente | Sem opinião |
|--|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Creio que realizando uma aula com a metodologia Classe Invertida, onde o professor disponibiliza o conteúdo no Moodle e os alunos já veem para a aula com o conteúdo teórico estudado pode motivar no aprendizado da disciplina: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Creio que é possível alcançar aprendizagens similares às adquiridas em uma convencional/tradicional: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A possibilidade de acessar o Moodle em qualquer momento do dia e de qualquer lugar é muito útil para planejar melhor o tempo de estudo: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A utilização de um conteúdo virtual pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| A realização de conteúdos virtuais no Moodle pode melhorar o desempenho em uma aula presencial e expositiva: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| As metodologias ativas para empreendedorismo propostas podem proporcionar novas formas de aprender: | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Página 8

8 Por gentileza, responda a seguinte **questão aberta**:

Qual atividade você mais gostou de realizar? Explique o porquê.

Página 9

9 Por gentileza, responda a seguinte **questão aberta**:

Quais mudanças ou melhorias você consideraria para esta proposta de ensino?

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Termo de consentimento livre e esclarecido

Universidade Federal de Santa Catarina
 Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde
 Campus Araranguá – Unidade Mato Alto
 Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Informação e Comunicação
 RExLab – Laboratório de Experimentação Remota

Projeto de pesquisa:
Metodologias ativas de aprendizagem para uma educação inovadora em empreendedorismo
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nome do(a) Participante: _____
 País ou responsáveis (no caso de menor de 18 anos): _____
 Endereço: _____ Cidade: _____
 Estado: _____ CEP: _____ Telefone: (____) _____
 CPF: _____ Data nascimento: ____/____/____

Nome da Pesquisadora Principal: Esp. Bruna Carara Nandi (bruna_carara@hotmail.com)
 Outros pesquisadores: Prof.ª Simone Meister Sommer Bilessimo

1. *Propósito do estudo:* Aplicação de metodologias ativas de aprendizagem no ensino de empreendedorismo em sala de aula, visando um ensino inovador e prático.
 2. *Procedimentos:* concordo em participar dos questionários e atividades propostas pelo estudo, com a finalidade de levantar dados para a pesquisa, e permito que os dados registrados sejam incorporados ao banco de dados do Laboratório. Permito ainda a utilização de minha imagem em documentos acadêmicos (dissertação, artigos, etc...), caso haja necessidade.
 3. *Riscos e desconfortos:* nenhum.
 4. *Benefícios:* Minha participação é voluntária e não trará qualquer benefício direto, mas proporcionará um melhor entendimento em relação aos benefícios e comportamento do aluno durante a aplicação de metodologias ativas de aprendizagem para um ensino inovador de empreendedorismo.
 5. *Direitos do participante:* Eu posso me retirar deste estudo a qualquer momento, sem sofrer nenhum prejuízo, quando houver o momento de registro fotográfico e tenho direito de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Para tanto, basta entrar em contato com o pesquisador responsável.
 6. *Compensação financeira:* Não existirão despesas e/ou compensações financeiras relacionadas à minha participação no estudo.
 7. *Incorporação ao banco de dados do RExLab:* Os dados e imagens obtidos com minha participação, na forma de dados provenientes de atividades e questionários, serão incorporados ao banco de dados do RExLab, cujos responsáveis zelarão pelo uso e aplicabilidade das amostras exclusivamente para fins científicos, apenas consentindo o seu uso futuro em projetos que atestem pelo cumprimento dos preceitos éticos.
 8. *Em caso de dúvidas, posso entrar em contato com os responsáveis pelo banco de dados do RExLab (Profa. Dra. Simone Meister Sommer Bilessimo) no e-mail: simone.bilessimo@ufsc.br*
 9. *Confidencialidade:* Compreendo que os resultados deste estudo poderão ser publicados em jornais profissionais, apresentados em congressos profissionais, ou utilizados em documentos acadêmicos diversos, sem que minha identidade seja revelada.
 10. *Se tiver dúvidas quanto à pesquisa descrita posso enviar e-mail para as pesquisadoras envolvidas no projeto a qualquer momento.*
- Eu compreendo meus direitos como um sujeito de pesquisa e voluntariamente consinto em participar deste estudo e em ceder meus dados para o banco de dados do RExLab. Compreendo sobre o que, como e porque este estudo está sendo feito. Receberei uma cópia assinada deste formulário de consentimento.

 Assinatura do sujeito participante

 Assinatura do pesquisador

APÊNDICE B – Proposta estruturada no Moodle da disciplina

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Moodle UFSC Bruna Carara Nandi (201800677)

CIT7212-01652 (20192) - Empreendedorismo

Painel ▶ Meus cursos ▶ CIT7212-01652 (20192) Ativar edição


NAVEGAÇÃO

Painel

- Página Inicial do site
- Moodle UFSC
- Meus cursos
 - CIT7212-01652 (20192)**
 - Participantes
 - Emblemas
 - Competências
 - Notas
 - Geral
 - Questionário para Avaliação da Disciplina
 - Escala de Potencial Empreendedor
 - Introdução ao empreendedorismo
 - Apresentação Tecnologias Inovadoras
 - Protótipo Plano de Negócio - Ideia de negócio
 - Modelo Canvas
 - Empreendedorismo baseado em problemas: Animais na ...
 - Sucesso/Fracasso
 - Ambientes de Inovação
 - Podcast Final - Ambientes de Inovação
 - Mecanismo de Criação de Empresas
 - Plano de Negócios - Versão Final
 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
 - CIT7585-04652 (20192)
 - CIT7212-01652 (20201)
 - TIC410003-41010068ME (20191)

ADMINISTRAÇÃO

- Administração do curso
 - Editar configurações
 - Ativar edição
 - Usuários
 - Filtros
 - Relatórios
 - Configuração do Livro de Notas
 - Resultado da aprendizagem
 - Emblemas
 - Backup
 - Restaurar
 - Banco de questões
 - Lixeira



Seja bem-vindo ao ambiente virtual da disciplina de **Empreendedorismo**

Professora:
Simone Meister Sommer Bilessimo

CRONOGRAMA:
04/11 - palestra +atividade
11/11 - mecanismos criação de empresas
18/11 - Prova
25/11- dinâmica equipes+ postar material (trabalho final)
02/12-RECUPERAÇÃO

- Fórum de notícias
- Presença
- Plano de Ensino 127,5Kb Documento PDF

Questionário para Avaliação da Disciplina

Avaliação da disciplina de Empreendedorismo

Escala de Potencial Empreendedor

Ei, você gostaria de medir seu potencial empreendedor? Faça o teste no link abaixo! 😊
O resultado será enviado para o seu e-mail.

Teste Potencial Empreendedor

Introdução ao empreendedorismo

- Aula 1
- Estudo de Caso
- Introdução ao Empreendedorismo 3.9Mb Documento PDF
- Atividade 1

Você deve realizar essa atividade e postar no moodle até as 23h55 do dia 18 de agosto. Tenha como base as informações contidas no material anexo.

João e Ana são dois colegas da turma da faculdade e divergem em relação aos benefícios de ser empreendedor ou intraempreendedor. Você deverá auxiliá-los a fazer uma lista comparando os pontos fortes e fracos de cada uma das opções.

Bom trabalho!!!

Apresentação Tecnologias Inovadoras

Vocês deverão apresentar para a turma (no formato de Podcast) o que há de mais inovador sendo usado(e as tendências) em termos de tecnologia da informação e comunicação dentro dessas áreas.

Equipes:

Meio Ambiente:
Saúde:
Educação:
Transporte:
Comunicação:
Comunicação - Podcasts sobre Educação: Pedro Alves e Lucas Bellettini
Agronegócio: Lorenzo Mendes e Luiz Augusto
Turismo:
Indústria 4.0: Mariana P. Eyng
Segurança:
Gestão Pública:

OBS: cada equipe deve enviar a temática escolhida para a professora atualizar a lista!

Apresentação sobre Tecnologias Inovadoras - Podcast

ÚLTIMOS AVISOS

Acrescentar um novo tópico...

NOTA CÂMARA DE GRADUAÇÃO UFSC
12 Sep, 14:32 Simone Meister Sommer Bilessimo

Tópicos antigos ...

ATIVIDADES

- Atividades Hot Potatoes
- Enquetes
- Fóruns
- Presenças
- Questionários
- Recursos
- Tarefas

PRÓXIMOS EVENTOS











Não há nenhum evento próximo

Ir para o calendário...







PARTICIPANTES

- Participantes

Protótipo Plano de Negócio - Ideia de negócio

-  Vídeo SEBRAE - Plano de negócios
-  Atividade Individual sobre o vídeo
-  Atividade - Ideia de negócio (a ser trabalhada na disciplina)
-  Ideia de negócio - versão 2
-  Apresentação Ideia de negócio
-  Avaliação Vídeos Ideias de Negócios
-  Autoavaliação Vídeo Ideia de Negócio - Individual
-  Apresentação (vídeo) da Ideia de negócio
-  Vídeo Empreendedorismo Popular
-  Atividade Individual - Vídeo Empreendedorismo Popular

Modelo Canvas

-  Apresentação Canvas 371.4Kb Documento PDF
-  Modelo Canvas 29Kb Documento Word
-  Atividade Canvas
-  Avaliação da ideia de negócio
-  Slides sobre Plano de Negócios 1.2Mb Documento PDF
-  Estudo de Caso

Empreendedorismo baseado em problemas:







Animais na UFSC

Vocês já perceberam a quantidade de animais presentes, abandonados ou não, no nosso campus?

Os mesmos, sem ter nenhuma culpa, podem acabar atrapalhando as aulas com barulho ou falta de higiene, podendo ser vetores de doenças, entre outros problemas.

Como jovens empreendedores em formação, vocês criarão ideias de resolução do problema e um plano de ação para a implementação da ideia finalizada, respeitando os preceitos estipulados na cartilha de Animais da UFSC.



Vamos pôr a mão na massa?

-  Cartilha: Animais na UFSC 1.6Mb Documento PDF
-  Ideia de solução e plano de ação
-  Tutorial: como fazer infográfico no CANVA 631.5Kb Documento PDF
-  Avaliação das soluções
-  Relatório Final - Animais UFSC 239.6Kb Documento PDF
-  Documento para a direção (cahorros no Campus)

Sucesso/Fracasso

Com base no vídeo abaixo, reflita e responda sobre as seguintes questões:

- a) Quais possíveis causas poderiam motivar a rejeição, por parte de investidores, de uma ideia de novo empreendimento?
- b) Quando um empreendimento tem sucesso?
- c) Quais causas estariam ligadas diretamente a análise de viabilidade de novos empreendimentos?
- d) Você acredita ser importante uma análise de viabilidade financeira de um novo empreendimento antes mesmo de investir? Por quê?
- e) Apresente um empreendedor de sucesso, seu produto e justifique a escolha.
- f) Apresente um empreendimento que fracassou, seu produto, justificando a escolha.

-  Atividade sucesso/fracasso
-  Casos sucesso

Ambientes de Inovação

-  Atividade Ambientes de Inovação e Investimentos
-  **Restrito** Disponível até 13 November 2019, 23:55 PM
-  Investidor anjo e alguns conceitos importantes
-  Diferença entre: Investidor Anjo, Capital Semente, Venture Capital e Private equity
-  Conceitos dos Diferentes Ambientes de Inovação
-  Os principais centros de inovação emergentes do mundo 2019
-  Aumento do Número de Startups em Florianópolis - Matéria em Rede Televisiva Aberta
-  Maiores Parques de Tecnologia e Inovação do Brasil
-  TOP 10 Centros de Tecnologia e Inovação Mundial 315.5Kb Imagem (JPEG)
-  Principais Incubadoras e Aceleradoras vinculadas a universidades do mundo 2017/2018 42.2Kb Documento PDF

Podcast Final - Ambientes de Inovação

Inicialmente, a equipe deve escolher, na lista abaixo, um dos ambientes de inovação para elaboração do podcast:


- Parque Tecnológico do Porto Digital (Recife/PE) (Lorenzo, Luiz Augusto, Lucas)
- Parque Tecnológico de San Pedro Valley (Belo Horizonte/MG) (Lucas Romano e João Eduardo)
- Parque Tecnológico Sapiens (Florianópolis/SC) (Luiza e Júlia, Mariana)
- Parque Tecnológico TecnoPuc (Porto Alegre/RS) (Pedro, Erick, Elon, Helen)
- Startup Brasil (Programa Nacional) (Thiago e Guilherme)
- Aceleradora Darwin (Eleita melhor aceleradora de 2018 pela *Startup Awards*) (Leticia, Beatriz, Bianca)

Desta vez a atividade será dividida em **duas partes**:

- Uma tarefa com postagem no mesmo dia de aula (21 de outubro de 2019);
- Outra tarefa com postagem até dia 03 de novembro de 2019 (Podcast de 3 a 5 minutos);




















Para saber o que precisa ser realizado em cada atividade, acesse o link correspondente a cada qual.

Bons trabalhos!

 [Primeira parte - Postagem Informações gerais](#)

 [Segunda parte - Postagem do Podcast](#)

Mecanismo de Criação de Empresas

-  [6 etapas fundamentais para um negócio de maneira ideal](#)
-  [Ideias de negócios](#)
-  [Qual ramo ou atividade do negócio?](#)
-  [Criando um plano de negócios](#)
-  [Reúna o máximo de informações](#)
-  [Como obter crédito para o meu negócio?](#)
-  [Como formalizar a minha empresa?](#)
-  [Por que formalizar minha empresa é tão importante?](#)
-  [Como formalizar o nome da minha empresa?](#)
-  [O nome do meu negócio é tão importante assim?](#)
-  [Resumo: Como abrir meu negócio](#)
-  [Infográfico: Passos importantes para abrir meu negócio 467Kb Imagem \(JPEG\)](#)
-  [Principais tributos empresariais](#)
-  [Guia básico de Patentes](#)
-  [Como registrar minha marca?](#)
-  [10 dicas para começar bem o seu negócio](#)
-  [Guia de gestão empresarial 660.6Kb Documento PDF](#)
-  [10 dicas INFALÍVEIS para a GESTÃO FINANCEIRA de um pequeno negócio!](#)
-  [Resposta: Mecanismos e Procedimentos para a Criação de Empresas](#)

Plano de Negócios - Versão Final

TODAS AS EQUIPES DEVEM POSTAR A VERSÃO FINAL DO PROTÓTIPO DO PLANO DE NEGÓCIOS AQUI!!!!

Postar a versão em formato .pdf e o Pitch separadamente.

Somente um membro da equipe posta os arquivos. Não esqueça de identificar o nome de todos os membros no nome do arquivo.

Prazo final para postar dia 26/11/2019.

 [POSTE AQUI SEU CASO PRÁTICO](#)


 [Dicas Pitch](#)

 [Vídeo Elevator Pitch: exemplos práticos](#)

 [Pitch - Caso Prático](#)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Oculto para estudantes

 [Termo de Consentimento 74.7Kb Documento PDF](#)

APÊNDICE C– Quadros de modelo de negócio elaborados

Equipe: P3C

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| Parcerias-chave Fabricação do equipamento; Fornecedores dos componentes; | Atividades-chave Fabricação; Assistência; | Oferta de valor Dispositivo de uso fácil e confortável que oferece segurança a um clique. | Relacionamento Callcenter; Site; | Segmentos de clientes Empresas; Consumidor individual; Convênio com planos de saúde; |
| | Recursos-chave Saúde; Segurança; | | Canais Loja online; Callcenter; Site; | |
| Estrutura de custos Fabricação; Marketing; Canais de distribuição B2C; | | Fontes de receita Venda do equipamento; | | |

Equipe: Eternum Produções

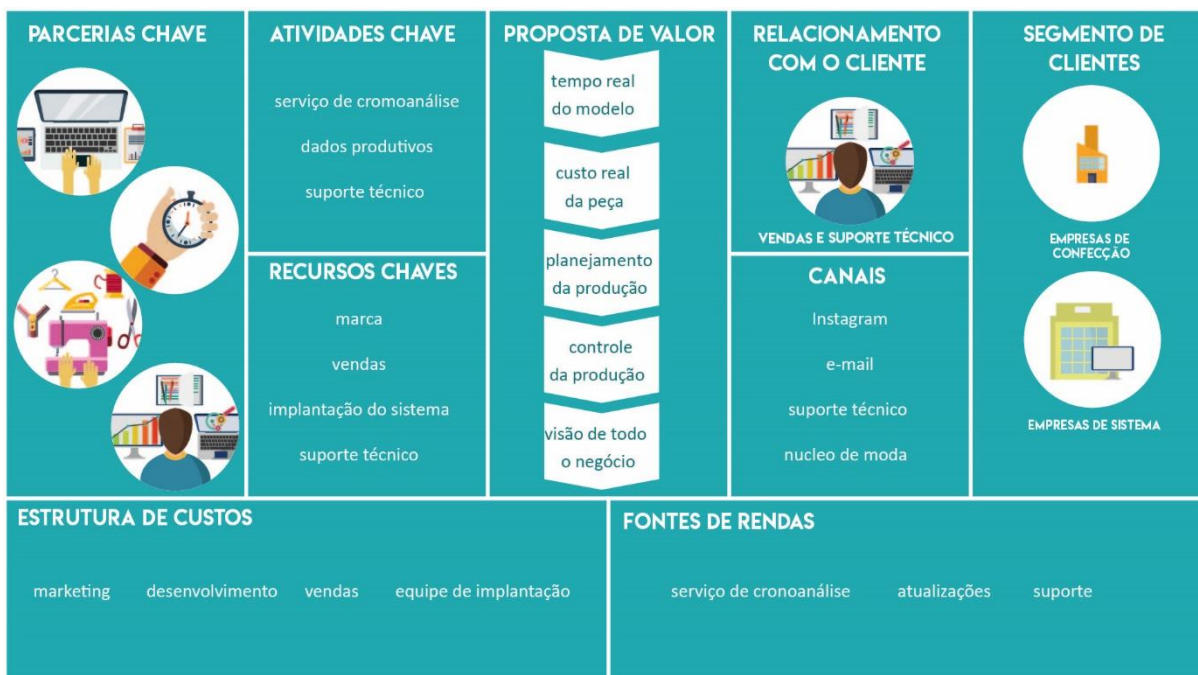
| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Parcerias-chave <ul style="list-style-type: none"> Investidor inicial Patrocinadores | Atividades-chave <ul style="list-style-type: none"> Fotografia Filmagem Edição | Oferta de valor <p>Versatilidade nas vídeo-produções e fotografias profissionais em Aranguá, com total dedicação ao cliente!</p>  | Relacionamento <ul style="list-style-type: none"> Site Mídias sociais | Segmentos de clientes <ul style="list-style-type: none"> Empresas Pessoas físicas (casamentos, 'books', formaturas, ...) |
| | Recursos-chave <ul style="list-style-type: none"> Equipamentos Mão de obra qualificada | | Canais <ul style="list-style-type: none"> Loja física Site online | |
| Estrutura de custos <ul style="list-style-type: none"> Marketing Custos operacionais e de equipamentos | | Fontes de receita <ul style="list-style-type: none"> Prestação de serviços | | |

Equipe: **Banana Rabitt**

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Parcerias-chave Programadores especializados. | Atividades-chave Suporte ao cliente. Patente. Produção e aperfeiçoamento do sistema. | Oferta de valor Revolução na maneira de atendimento e agilidade nas sapatarias através da união entre o espaço físico e as facilidades que a tecnologia pode proporcionar. | Relacionamento Suporte rápido e eficiente. Treinamento dos funcionários das sapatarias | Segmentos de clientes Sapatarias |
| | Recursos-chave Força intelectual e inovadora dos programadores. Vendedores eficientes. | | Canais Site interativo. Sede física. | |

Equipe: **Jam Session**

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| Parcerias-chave X | Atividades-chave Manutenção | Oferta de valor Ferramenta com intuito de associar músicos através de filtros usando geolocalização | Relacionamento Suporte online Redes sociais | Segmentos de clientes Músicos e Entusiastas |
| | Recursos-chave Servidor Online | | Canais Plays Store Apple Store | |
| Estrutura de custos Marketing Desenvolvimento Suporte | | Fontes de receita Publicidade | | |

Equipe: **Stopwacth**

APÊNDICE D - Atividade JMatch sobre ambientes de inovação e investimentos.

Atividade Ambientes de Inovação e Investimentos ✱

Relacione as colunas

19:13

Relacione os itens da direita com os itens da esquerda.

Verificar resposta

| | |
|-----------------------|---|
| Ambiente de inovação | Foca sua procura em empresas nascentes, algumas até mesmo no campo das ideias, visando, geralmente, startups próximas ou até de conhecidos, e posteriormente, tenta vender sua parte para investidores maiores. |
| Parque tecnológico | Modelo de trabalho que se baseia no compartilhamento de espaço e recursos de escritório. Alguns destes relacionamentos também visam favorecer o surgimento e o amadurecimento de ideias e projetos em grupo |
| Incubadora | Tem por objetivo promover uma infraestrutura técnica, logística e administrativa para ajudar pequenas empresas a desenvolver seus produtos |
| Parques pioneiros | Organização ou sistema que estimula e apoia a criação e o desenvolvimento de empresas inovador por meio do provimento de infraestrutura básica compartilhada, formação do empreendedor e suporte para negócios |
| Parques seguidores | Criados de forma espontânea/natural |
| Parques estruturantes | Tipo de investimento que consiste na compra de ações de empresas que possuam boas faturações monetárias e que estejam em notável crescimento. |
| Startup | Oferece estímulos ao desenvolvimento empreendedor nas várias fases da empresa |
| Spin-off | Criados de forma planejada, formal e estruturada |
| Coworking | Fortemente associado ao processo de desenvolvimento econômico e tecnológico de países emergentes |
| Seed Capital | Dirigido a projetos empresariais em estágio inicial ou estágio zero. Um tipo de investimento um pouco mais arriscado que o investidor anjo, por possuir valores maiores um pouco maiores que este. |
| Venture Capital | Processo de geração de novas ideias a partir de organizações existentes |
| Investidor anjo | Tipo de investimento que ajuda as empresas a crescerem e fazerem uma grande operação de venda, fusão ou abertura de capital no futuro, envolvendo grandes riscos. |
| Private equity | Organização humana em busca de um modelo de negócio repetível, escalável e lucrativo |

APÊNDICE E - Jogo educacional em formato de questionário.

Questão 1
Ainda não respondida
Vale 3,00 ponto(s).
Marcar questão

1) Se você inventou uma nova tecnologia, seja para ou , pode buscar o direito a uma patente.

2) a busca é um importante indicativo para decidir se você entra com o pedido ou não.

3) Pessoas físicas e microempresas, entre outros, direito a desconto para o pagamento de GRU.

4) Reúna os documentos:

a) conteúdo técnico; relatório descritivo; quadro reivindicatório; listagem de sequências (para pedido da área); desenhos () e resumo;

b) comprovante de pagamento da GRU.

5) Acompanhe seu pedido!

produto instrumento

processo material

Mesmo não sendo obrigatório É obrigatória

têm não têm

biotecnológica tecnológica

se for o caso obrigatório

Questão 2
Ainda não respondida
Vale 2,50 ponto(s).
Marcar questão

1. Qual a ordem correta dos seis passos de criação de empresas ensinados pelo SEBRAE?

Escolha uma:

a. Saber qual tipo de negócio; Ver se possuo perfil empreendedor; Reunir informações do negócio; Organizar-se; Obter crédito (se necessário); Colocar a mão na massa.

b. Colocar a mão na massa; Saber qual tipo de negócio; Ver se possuo perfil empreendedor; Organizar-se; Obter crédito (se necessário); Reunir informações do negócio;

c. Colocar a mão na massa; Saber qual tipo de negócio; Organizar-se; Obter crédito (se necessário); Reunir informações do negócio; Ver se possuo perfil empreendedor;

d. Ver se possuo perfil empreendedor; Saber qual tipo de negócio; Reunir informações do negócio; Organizar-se; Obter crédito (se necessário); Colocar a mão na massa.

Questão 3
Ainda não respondida
Vale 2,00 ponto(s).
Marcar questão

Associe as opções corretas abaixo, de acordo com material SEBRAE postado no moodle:

Quais destes é um tributo Federal para empresas:

Quais destes é um tributo Estadual para empresas:

Quais destes é um tributo Municipal para empresas:

Questão 4
Ainda não respondida
Vale 2,50 ponto(s).
Marcar questão

As três dimensões empresariais segundo o Guia de Gestão Empresarial SEBRAE são:

- Dimensão Cultural, Dimensão Territorial; Dimensão Estratégica.

Escolha uma opção:

Verdadeiro

Falso

APÊNDICE F – Planos de negócio elaborado pelas equipes

Equipe: P3C

CASO PRÁTICO – Protótipo Plano de Negócio

PROBLEMA.

Segundo a OMS, diabetes, câncer e doenças cardiovasculares são responsáveis por mais de 70% de todas as mortes no mundo – o equivalente a 41 milhões de óbitos. No Brasil, em 2018, dados do Ministério da Saúde apontam que 39,5% dos idosos possuem alguma doença crônica e quase 30% possuem duas ou mais [1].

As quedas são a segunda principal causa de mortes acidentais ou não intencionais em todo o mundo. Estima-se que, globalmente, 646.000 pessoas morram a cada ano por quedas, sendo que 80% dessas pessoas residem em países de subdesenvolvidos. 37,3 milhões de quedas graves o suficiente para exigir atenção médica a cada ano. Adultos com mais de 65 anos sofrem o maior número de quedas fatais [2].

Buscando a garantia de ambientes mais seguros, nosso negócio desenvolveu a P3C, Pulseira Emergencial Calibrável, buscando atender, por exemplo:

- a) Um cidadão que venha a perder a consciência por qualquer motivo e está sozinho, sem ter a possibilidade de chamar auxílio médico e ou
- b) Um cidadão que está em uma situação de perigo e está impossibilitado de realizar chamada telefônica pedindo ajuda por algum motivo.

SOLUÇÃO

Nosso produto é uma pulseira que possui um botão e um detector de movimento, além de chip de telefone integrado, giroscópio, acelerômetro e GPS. Com isso, o sistema entende a posição do cliente como em pé, a velocidade com que ele chegou ao solo e que ele não levantou mais, assim realizando chamada independente de celular para número previamente cadastrado. Em outro caso, em situação de risco, após clicar no botão, o sistema realizará uma chamada independente de celular para número previamente cadastrado.

Em resumo:

- Em caso de mal-estar, o botão da P3C é acionado pelo portador
- Em caso de quedas, o sensor interno acionará o serviço
- Mediante acionamento, contata-se o serviço de atendimento emergencial e o contato indicado no cadastro do cliente

A intenção da empresa é terceirizar todos os componentes e a montagem em parceria com cursos técnicos e superiores assim barateando custos, e facilitando a acessibilidade do produto. O propósito da empresa é lançar um produto acessível e de fácil uso, praticamente o novo cinto de segurança.

Quanto ao mercado, considerando o crescimento contínuo da população idosa no Brasil e no mundo, e a ausência de concorrência no país, as perspectivas são otimistas, com grande possibilidade de sucesso do negócio.

SÓCIOS

Administração: Helen Just

Marketing: Erick Becker

Vendas: Elton Pauluka

Business Model Canvas

Em anexo.

Pitch de até 5 minutos (Apresentação da Ideia)

Em anexo.

REFERÊNCIAS

[1] Disponível em: <<https://sbgg.org.br/oms-divulga-metas-para-2019-desafios-impactam-a-vida-de-idosos/>> Acesso em 24/11/2019.

[2] Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>> Acesso em 24/11/2019.

Equipe: **Banana Rabbit**

CASO PRÁTICO – Protótipo Plano de Negócio

1. PROBLEMA

É comum as pessoas terem falta de tempo ou mesmo preguiça para comprar sapatos em lojas físicas. Isso se deve ao fato de que se sabe que provavelmente será necessário um bom tempo até achar o produto desejado, já que a grande maioria das sapatarias do Brasil ainda funcionam com uma forma de atendimento antiquado na qual o vendedor precisa ir até o estoque, procurar o(s) sapato(s) e muitas vezes, mesmo não o(s) encontrando, traz vários itens não solicitados pelo cliente na tentativa de os vender.

2. SOLUÇÃO

O BananaRabbit se trata sistema completo e personalizado pensado para substituir softwares utilizados atualmente. Seu intuito é tornar mais ágil e prático o dia a dia tanto dos clientes quanto dos funcionários das sapatarias.

Funcionará da seguinte forma: o cliente chega na loja, escolhe o produto desejado e o informa ao vendedor. Através de um QR Code presente no sapato, o funcionário, com um dispositivo móvel, verá a disponibilidade dele no tamanho desejado -nessa tela é possível ver a foto do produto, outras cores, tamanhos, preço, seus similares e onde exatamente está localizado no estoque. A pré-venda pode ser feita direto através do tablet ou smartphone e será necessário apenas ir ao caixa informando seu nome.

O sistema conta com o envio automático de e-mail para o cliente com nota fiscal e possibilitando que o cliente dê um feedback acerca de sua experiência na loja.

A viabilidade financeira e técnica inicial é boa, já que é necessário apenas força de trabalho das sócias.

3. SÓCIOS

As sócias possuem experiência como consumidoras do ramo.



Beatriz Nandi: seu papel é a programação, suporte e treinamento para implementação do software nas empresas.



Bianca Kuci: atua na área administrativa, de vendas e de marketing.



Leticia Nazário: também atua como programadora e auxilia na parte do marketing.

4. Business Model Canvas

Em anexo.

Equipe: Eternum Produções

Caso Prático - Empreendedorismo

1 – Problemas/Oportunidades:

Início financeiro da empresa, dificuldade de inserção no mercado; Possibilidade de diferentes áreas de atuação.

Como a maioria dos negócios, encontramos como maior dificuldade na criação de uma empresa produtora de vídeos, a superação dos anos iniciais, onde temos grande número de contas e pouca fonte de renda.

Pressupondo que abriremos o negócio a partir do zero, temos que ter um capital inicial para que possamos obter o básico: equipamento **atual** de foto e vídeo, lentes, cartões e discos de memória, computadores com alta capacidade de processamento gráfico, e dependendo da expansão da empresa, seria necessário um número cada vez maior desses itens, sem contar um possível aluguel de algum imóvel e contratação de pessoas especializadas para determinados processos. Ou seja, esse tipo de empreendimento necessita **bom investimento inicial** para poder começar a operar e produzir qualquer tipo de conteúdo.

Junto à isso, está a **dificuldade de conseguir clientes**, pois a escolha do profissional por parte do contratante nessa área, se baseia muito no portfolio da empresa e recomendações, e, se a empresa está em seus primeiros anos, não terá muitas fontes para recomendação e nem grande portfolio para compartilhamento e acesso.

Ao mesmo tempo, sabemos que o uso de vídeos hoje, está em praticamente tudo que permeia os meios sociais. Está inserido em quase todos os processos de produção, divulgação e venda de conteúdo de marcas, empreendimentos, eventos, esportes, mídias, etc. Isso na verdade é a grande **oportunidade** desse mercado, pois hoje a publicidade e o marketing, estão completamente presentes no cotidiano das pessoas, através principalmente das mídias sociais e da televisão, por exemplo.

O fato é que esse mercado é **extremamente abrangente**, e isso é o que basicamente define o tamanho dos nossos problemas e também das nossas oportunidades. Por exemplo: Se queremos atuar na menor área possível de eventos pessoais, como filmagem de casamentos e aniversários, o equipamento necessário não será muito mais do que o básico, e o acesso à esse tipo de cliente também não é o mais difícil, pois nesse caso não se requer tanto nome e conteúdo da marca, mas sim um bom custo/benefício para contratação do trabalho. Porém, se quisermos atuar na produção de grandes comerciais, grandes filmes ou eventos, já iria se necessitar um investimento muito maior em equipamento e também em equipe, por exemplo.

Podemos também perceber o grande potencial desse mercado, baseando-se não somente nas antigas e conhecidas grandes produtoras de filme (como a Warner Bros, Walt Disney, Universal, Paramount), empresas que estão vivas no mercado há décadas, mas também ao analisar outra grande tendência de mercado atual e moderna, que é o surgimento dos influenciadores digitais, pessoas famosas que principalmente através de vídeos, compartilham conteúdo que atingem à um número muito grande de pessoas.

2 – Solução:

Focar inicialmente no uso das tecnologias da informação e comunicação como meio de divulgação dos trabalhos realizados, além da atuação em áreas que requisitam equipamento básico e equipe restrita, mas possam gerar alta divulgação do trabalho da empresa.

Como visto anteriormente, no início de uma produtora temos de lidar com a dificuldade de obter clientes e com os custos iniciais. Sabendo isso e analisando as possibilidades e tendências do mercado, pensamos que a melhor solução para superar os primeiros anos seria trabalhar com o mais básico possível da profissão, ou seja, começar atuando em demandas pequenas, para que o equipamento e equipe necessária não sejam tão caros considerando o capital disponível da empresa.

Isso significaria optar por uma filosofia de funcionamento da empresa em que inicialmente todo o trabalho pudesse ser feito por uma equipe mínima: alguém que pudesse ser responsável pela fotografia ou videogravação, outra pessoa especializada na edição, e no mínimo um terceiro que pudesse lidar com a utilização do conteúdo para marketing e divulgação em mídias e redes sociais, ferramentas atuais e abrangentes usadas por diversos potenciais mercados consumidores. Observando do ponto de vista financeiro, a melhor opção seria também começar aos poucos. Para a pequena equipe, uma câmera e um computador já seriam o suficiente para o começo dos trabalhos e permitiria a empresa a já atuar em muitos ramos com fácil obtenção de cliente, e que ao mesmo tempo geram grande divulgação do trabalho da empresa, como edições de vídeos para festas e pequenos eventos (aniversários, casamentos, comemorações de empresa, formaturas pessoais), divulgação de conteúdo e marketing (vídeos promocionais de restaurantes, construtoras, atletas, casas noturnas, políticos, influenciadores), etc.

Desta forma já seria possível superar o desafio de conseguir aumentar o número de clientes e assim tornar o empreendimento financeiramente e tecnicamente viável (apenas com os fundadores e o mínimo em equipamentos já seria possível começar realizar os trabalhos necessários), apesar de continuar a necessitar desse pequeno investimento financeiro inicial.

Dado os primeiros passos e superados os primeiros anos, esse negócio pode se tornar extremamente rentável em pouco tempo: Como o trabalho da filmagem e edição pode ser dividido entre todos os integrantes da equipe e não requer tantas horas para ser finalizado, dá para tranquilamente fazer uma produção por dia. À medida que se superasse a obtenção dos clientes, pode-se fazer rapidamente uma quantidade de trabalhos necessária para pagar os custos dos equipamentos básicos, o que com o passar dos meses geraria um conseqüente acúmulo de capital, o qual pode ser reinvestido na empresa visando um aumento de equipe e material disponível, permitindo a empresa atuar em uma área cada vez maior, como por exemplo na produção de um grande comercial (carros e motos, refrigerante ou cervejas), na parceria com alguma grande marca ou atleta (marketing), com alguma grande produtora de eventos (organizadoras de formaturas, UFC, futebol, entre outros esportes e competições) e assim por diante.

Tudo depende das vontades e do resultado da empresa. Se conseguir superar os primeiros anos, tornar o negócio sustentável e lucrativo, com boa influência digital, bom número de clientes e fontes de divulgação, bem como um portfólio de qualidade e fácil acesso, não há limites de expansão de um negócio nessa área.

3- Sócios:



Lorenzo Mendes Rodrigues - cuidará da administração e do marketing da empresa.



João Eduardo de Aquino Silveira - cuidará da administração e treinamento de novos funcionários.

4 - Canvas:

Em anexo.

Equipe: Jam Session**PLANO DE NEGÓCIO****PROBLEMA**

Você precisa de motivação constante quando está tocando e aprendendo um instrumento, e ao fazer isso sozinho, às vezes sentirá que não o tem. Por isso é essencial uma companhia com o mesmo nível técnico ou um professor, porque ele ou ela dará o impulso moral que você precisa.

SOLUÇÃO

Montando perfis através de informações como localização, instrumento e nível técnico, ampara o usuário a encontrar músicos amadores, aprendizes ou professores ao seu redor para quaisquer instrumentos e gêneros.

SÓCIOS

Lucas Bellettini: Programação e Marketing



Lucas Romano: Programação e Administração

CANVAS

Em anexo.

Equipe: Stopwatch

PROBLEMA

SOLUÇÃO PROPOSTA

A região Sul é o segundo maior da indústria de transformação na confecção de Santa Catarina, e o município de Criciúma faz parte desse número (SEBRAE). Uma pesquisa realizada em três grandes empresas da cidade, afirmam que mais 90% da transformação dos produtos são realizadas através de terceirização, contratam pequenas e microempresas da região para a produção de seus produtos, com o objetivo de diminuir seus custos. Em visitas realizadas nessas pequenas organizações, foi verificado que elas sofrem bastante com a concorrência acirrada/desleal e a gestão do negócio, devido ao fato que as grandes empresas determinam o preço a ser pago sem considerar o tempo de operação e o grau de dificuldade, tornando difícil de manter o negócio. A origem deste problema é a ausência de um mecanismo eficiente de metrificação do tempo de operação (cronoanálise) de cada peça produzida. Desta forma, não se consegue indicar com precisão o custo temporal necessário de determinado modelo, resultando em valores desconformes com a complexidade e o tempo de execução das peças. Também falta de gestão da produção e qualidade acaba impactando nessas dificuldades, a maioria dos gestores, analisam a saúde da empresa apenas de acordo com fluxo de caixa, desconsiderando todo o restante do negócio.

Propõe-se o desenvolvimento de uma plataforma de gestão da produção e da qualidade, composta por um sistema web um aplicativo móvel (Android e iOS), voltada para as pequenas facções que prestam serviços a grandes empresas de confecção. O principal objetivo do aplicativo é o cálculo o tempo de execução de cada modelo, com esse número é possível determinar o valor ideal para produção, através do custo minuto, e consequentemente com esses dados serão possível calcular o tempo total de produção, realizar o balanceamento da linha de produção, a previsão de faturamento, o controle de eficiência, dentre outras informações. E como plus no aplicativo é criar um controle de qualidade interno, verificando a quantidade de peças produzidas x peças com defeitos. O aplicativo será disponibilizado para o operador registrar toda atividade por este realizado, sendo possível ser apontado de maneira fácil e ágil. Neste apontamento será informado a identificação única da peça a ser produzida, que poderá ser obtida através de um QRCode, código de barras ou até mesmo um identificador numérico, sendo que estes já são atualmente acoplados as peças a serem costuradas. Todos esses dados de apontamentos serão sincronizados em tempo real com a plataforma web e poderão ser utilizados para auxiliar em tomadas de decisões mais precisas e baseadas em dados verídicos, individualizados e que refletem o real desempenho da facção.

SÓCIA
Gestão/Administração/Técnica

Formada em Engenharia de Produção pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e cursando atualmente Tecnologia da Informação e Comunicação na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), venho atuando na área de melhorias de processos produtivos há cerca de 3 anos. Realizei diversos projetos de consultoria voltados para a otimização de processo e eliminação de desperdícios, na área de confecções, utilizando a filosofia Lean Thinking e suas ferramentas. A vivência em projetos deste tipo agregou uma bagagem enorme para entender as dores dos clientes, lidar com as pessoas envolvidas nos processos e, principalmente, buscar soluções para os problemas encontrados. Além disso, a experiência me agregou um grande conhecimento no controle e na análise de dados utilizando planilhas, mas sempre fui fascinada por empoderar-se de recursos tecnológicos para a solução de problemas no âmbito da manufatura em geral.



MARIANA EYNG
ENGENHEIRA DE PRODUÇÃO
ESTUDANTE DE TIC

PITCH

[CLICK AQUI PARA ASSISTIR O PITCH](https://www.youtube.com/watch?v=XD2io2xOHCQ&t=5s)

<https://www.youtube.com/watch?v=XD2io2xOHCQ&t=5s>