



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” FACULDADE DE MEDICINA

André Luiz Messias

Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Pesquisa e Desenvolvimento - Biotecnologia Médica.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Fecchio

**Botucatu
2021**

André Luiz Messias

Empreendedorismo associado às
Competências Gerais da nova Base
Nacional Comum Curricular e sua
eficácia com Estudantes do Ensino
Fundamental II

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”, Campus de
Botucatu, para obtenção do título de mestre
em Pesquisa e Desenvolvimento -
Biotecnologia Médica.

Orientadora: Profa. Dra. Denise Fecchio

Botucatu
2021

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Messias, André Luiz.

Empreendedorismo associado às competências gerais da nova base nacional comum curricular e sua eficácia com estudantes do ensino fundamental II / André Luiz Messias.
- Botucatu, 2021

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: Denise Fecchio

Capes: 70807000

1 Estudantes do ensino fundamental. 2. Ensino - Currículos. 3. Empreendedorismo. 4. Educação - Estudo e ensino.

Palavras-chave: Educação empreendedora; Empreendedorismo; Habilidades empreendedoras; Práticas de empreendedorismo.

“Educar verdadeiramente não é ensinar fatos novos ou enumerar fórmulas prontas, mas sim preparar a mente para pensar.”

Albert Einstein

Agradecimentos

Primeiramente agradeço ao Criador, que sempre iluminou o meu caminho e me deu forças para superar os desafios desta passagem espiritual.

A minha esposa Juliana Onofre Messias, amor da minha vida e maior incentivadora deste projeto e meu amado filho Theodoro Onofre Messias fonte de energia e inspiração, deixo aqui registrado meus sinceros agradecimentos por partilharem destes momentos e serem o meu porto seguro.

A Prof. Dra. Denise Fecchio, minha orientadora, que conduziu este aprendizado com maestria e paixão pela profissão, uma pessoa que emana ternura e sapiência, que soube e sabe exigir sem reprimir, possibilitando a construção do conhecimento pelo incentivo a pesquisa, dando mão nos momentos mais difíceis, que com seu jeito dócil, me ensinou a pescar e jamais me deu o peixe.

A Toda a Família da AFRAPE, Associação Fraternal Pelicano, viabilizou a realização deste projeto abrindo as portas da instituição acreditando na Educação Empreendedora, como ferramenta de empoderamento protagônico e transformação social.

Aos queridos amigos Daniel Fazzio e Laerte Lobo, excelentes profissionais que encantaram os estudantes com as palestras inspiradoras que foram de grande valia para o bom resultado deste projeto e a todos os meus atuais e eternos estudantes e alunas, por nossas vivências onde partilhamos reciprocamente o conhecimento!

RESUMO

A disciplina de Empreendedorismo é fundamental para o desenvolvimento e ressignificação da educação em todos os âmbitos, com o objetivo de contribuir significativamente com a formação do ser humano, para a vida e para o mercado de trabalho. Este projeto teve como objetivo desenvolver e aplicar uma metodologia prática, de criação de valor, da disciplina de noções de Empreendedorismo associadas às Competências Gerais da Base Nacional Curricular Comum (BNCC), documento norteador da educação brasileira. A metodologia desenvolvida composta de 3 módulos, foi aplicada em uma Instituição de contra turno escolar com estudantes do Ensino Fundamental II – Anos Finais e avaliou dez habilidades empreendedoras (autoconhecimento, autoestima, comprometimento, conhecimento profissional, criatividade, errar faz parte do aprender, ética, inovação, protagonismo e trabalho em grupo), associadas às competências gerais da BNCC, em 4 momentos distintos, no início, entre os módulos e ao término das atividades. Os dados coletados dos 24 estudantes foram analisados estatisticamente e apresentaram resultados positivos, aumentando significativamente ($p < 0,001$) as 10 habilidades empreendedoras avaliadas, demonstrando que a metodologia é eficiente e replicável.

Palavras-chave: empreendedorismo; habilidades empreendedoras; educação empreendedora; práticas de empreendedorismo.

ABSTRACT

Entrepreneurship courses have great importance for developing and reframing of education in different areas aiming to positively contribute to daily lives, knowledge formation, and laborious activities of all human beings. Our work aimed to develop and apply a practical methodology, of value generation, to the Entrepreneurship notions associated with the general skills of the “Base Nacional Comum Curricular” (BNCC), the guiding document of Brazilian education. The developed methodology, composed of three modules, was applied in a counter-shift school institution with students from middle school, and evaluated ten entrepreneurial skills, being: self-awareness, self-esteem, commitment, professional knowledge, creativity, understand that making mistakes is part of the learning process, ethics, innovation, protagonism, and group work. All evaluated entrepreneurial skills were associated with the BNCC general skills. This assessment was made in four different moments: before the beginning of learning activities, between modules, and at the program’s end. The data collected from all 24 students were statistically analyzed and reported positive results, significantly increasing ($p < 0.001$) all ten entrepreneurial skills evaluated, demonstrating that the methodology is efficient and replicable.

Keywords: entrepreneurship; entrepreneurial skills, entrepreneurship education; entrepreneurship practices.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	02
2. Justificativa e Objetivo.....	08
3. Metodologia	09
3.1 Módulo 1 – Empreendedorismo	10
3.2 Módulo 2 – Canvas das Profissões e “Design Thinking”.....	11
3.3 Módulo 3 – “Pitch”	12
3.4. Processo de Autoavaliação	13
3.5. Análise Estatística.....	13
4. Resultados e Discussão.....	15
4.1. Habilidades e Módulos.....	16
4.1.1. Autoconhecimento.....	17
4.1.2. Autoestima.....	18
4.1.4. Comprometimento.....	19
4.1.5. Conhecimento Profissional.....	20
4.1.6. Criatividade.....	21
4.1.7. Errar faz parte do aprender.....	22
4.1.8. Ética.....	23
4.1.3. Inovação.....	24
4.1.9. Protagonismo.....	25
4.1.10. Trabalho em Grupo.....	26
4.2 Resultados Associados às atividades	27
5. Conclusão	32
6. Referências Bibliográficas.....	33
7. Anexo I. Competências Gerais da Base Nacional Curricular Comum (BNCC).....	35
Anexo II. Parecer Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos.....	37
Anexo III. Autorização da AFRAPE.....	41
Anexo IV. Termo de Anuência Livre e Esclarecido.....	42
Anexo V. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	43
Anexo VI. Sequência didática.....	44

1. O INTRODUÇÃO

As relações de ensino e aprendizagem que norteiam o Empreendedorismo são o foco de amplas discussões em múltiplas áreas do conhecimento, principalmente nas universidades. Um dos principais agentes que impulsionam essas discussões é o mercado de trabalho que se transforma a cada dia, com a implementação da “Indústria 4.0”.

A educação mundial atualiza e adapta continuamente suas metodologias e currículos em todos os níveis, para obter melhores resultados, preparando os estudantes para o século XXI, pessoal e profissionalmente, adequando-se às necessidades do mercado de trabalho, criando assim, estilos e posturas de vida adaptados ao novo cotidiano.

A compreensão de que o ambiente educacional é local mais adequado para aprender sobre mercado de trabalho, postura de vida e ampliação da visão sistêmica da realidade, é senso comum por estimular a criatividade, ampliar horizontes do saber social, promovendo uma convivência harmônica sem preconceitos, com a adoção de práticas sustentáveis de forma cooperativa e colaborativa e tornando os egressos protagonistas de suas vidas.

No Brasil, ocorreu a atualização dos Parâmetros Curriculares Nacionais, o processo teve início em 2018, quando o Ministério de Educação homologou a versão final da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), idealizada com Portaria n. 592, de 17 de junho de 2015. O documento tornou-se o referencial nacional para cada uma das etapas de ensino: Educação Infantil, Ensino Fundamental I - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano), Ensino Fundamental II Anos Finais (6º ao 9º Ano) e Ensino Médio.

A (BNCC) é um documento normativo para as redes de ensino e suas instituições públicas e privadas, referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas para o ensino infantil, ensino fundamental e ensino médio no Brasil.

O documento educacional possui 10 Competências Gerais que devem ser desenvolvidas durante toda a educação básica nacional, em todas as unidades escolares, e cita as matérias obrigatórias que devem compor o currículo nacional: entretanto, o empreendedorismo não está entre elas.

Mas o que é Empreendedorismo?

O termo “*entrepreneur*” surgiu na França, durante o período feudal na Idade Média e foi associado ao desenvolvimento e inovação Carlsson et al. (2013). Ao sistematizar o pensamento sobre o assunto Fillion (1999) considera Jean-Baptiste Say como pai do empreendedorismo.

Desde a primeira citação do termo ocorreram transformações socioeconômicas em função de 3 revoluções industriais, 2 grandes guerras, dentre outros acontecimentos marcantes na história, e neste aspecto o conceito e aplicabilidade do empreendedorismo sofreu alterações.

No documento Estudos Teóricos sobre o Empreendedorismo Sebrae (2016) encontram-se três grandes correntes históricas do empreendedorismo: a Corrente Econômica, sendo a pioneira referenciada nos estudos da década de 1930, tendo como precursora a escola Schumpeteriana vinculada diretamente ao campo econômico, na busca de correções de imperfeições no mercado. Nesta linha por sistematizar o pensamento sobre o assunto “destruição criativa”, através da qual produtos ou métodos de produção existentes são destruídos e substituídos por novos, associando o termo diretamente a inovação.

Em decorrência de algumas dificuldades em se manter no campo da economia, em meados de 1960 surge a Corrente Comportamentalista, agregado às Ciências Humanas, com estudos em múltiplas áreas com foco nos indivíduos, na busca da personalidade empreendedora, que teve o seu auge nas décadas de 1970 e 1980. Nesta linha McClelland (1971) associou o termo a alguém que exerce controle sobre uma produção que não seja só para o seu consumo pessoal.

A corrente mais recente possui uma característica investigativa no sentido de como fazer, nomeada de Corrente da Praticagem ou atividade prática, e tem seu foco nas ações e no desenvolvimento do processo empreendedor, destacando-se a “*Effectuation Theory*”, desenvolvida por Sarasvathy (2008). Essa teoria aplica uma metodologia empreendedora que auxilia no processo de identificação de oportunidades inovadoras, a partir dos meios existentes para estabelecer novos negócios ou objetivos.

Cabe ressaltar que o termo Empreendedorismo ainda é associado, restrita e equivocadamente, a ter o próprio negócio abrindo uma empresa e prosperando financeiramente, não relacionando a

inovação, proatividade e postura de vida, que são habilidades que podem ser aprendidas e desenvolvidas.

Lackéus (2015), define o Empreendedorismo como uma competência que cada vez mais todos os cidadãos precisam ter na sociedade atual, independente da escolha da profissão, e que suas habilidades podem ser desenvolvidas de forma prática desde cedo, com uma definição ampla de empreendedorismo embutida na pré-escola, através de ferramentas e atividades adaptadas. Ainda, o mesmo autor afirma que a educação empreendedora atravessa o nível societário e o nível individual; isto é, ela não apenas promove a criação de empregos, o crescimento econômico e o aumento da resiliência societária, como também estimula o crescimento individual, o envolvimento escolar e a igualdade.

Segundo Vesper e Gartner (1997), o primeiro curso de empreendedorismo ocorreu em Harvard na Escola de Administração, sendo ministrado por Myles Mace em 1947, o curso teve como objetivo qualificar ex-combatentes da 2ª Guerra Mundial para ingressar no mercado de trabalho.

No Brasil, o empreendedorismo teve seu marco na educação em 1981, quando a Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo criou o curso de Especialização em Administração para Graduados.

Desde então, a busca pela forma de se aplicar o conhecimento do empreendedorismo vem se ampliando, porém são muitos os obstáculos encontrados para sua efetivação. Landström et al. (2012) identificou, nessa última década, um crescimento do foco teórico na pesquisa sobre empreendedorismo e a partir desta análise, os autores concluem que o campo é ainda inconstante, embora nas últimas três décadas tenha se tornado mais formalizado, com suas especialidades e um núcleo de conhecimento próprio.

Mesmo com o aprofundamento dos estudos e o aumento significativo das publicações em empreendedorismo, há uma dificuldade em encontrar publicações, que abranjam propostas pedagógicas, metodologias, sistemas de avaliação com eficácia comprovada na educação básica.

Segundo Fayolle (2013) falta para educação empreendedora, um enfoque crítico que questione práticas, resultados e ortodoxias estabelecidas. O autor aponta também pontos específicos deficientes

das pesquisas sobre o tema, como a fragmentação, a carência de teorias, abordagens críticas e de legitimidade.

Na busca do embasamento teórico os estudos de Yamakawa e Cols (2016) descrevem duas correntes pedagógicas para o ensino de empreendedorismo.

A pedagogia do empreendedorismo com base em teoria, tem como objetivo formar um empreendedor dono do seu próprio negócio, que tem como prioridade estudos analíticos, envolvendo grande rigidez no aprendizado teórico ou ainda, formar um elaborador de novas teorias norteadas por revisões bibliográficas.

A pedagogia do empreendedorismo com base na prática, o aprender fazendo, promove o aprendizado das habilidades através de práticas e simulações, utilizando metodologias ativas de ensino estimulando assim a criatividade e a inovação, através de simulações de situações reais e aplicáveis no mercado de trabalho.

A educação empreendedora busca desenvolver as qualidades e habilidades como a capacidade de enxergar oportunidades, proatividade e a confiança, através de as metodologias ativas ensino que são um conjunto de estratégias para realização das atividades acadêmicas, desenvolvidas de forma planejada e contemplando a participação ativa de todos os sujeitos envolvidos.

Segundo Moran (2015) nas metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso. O autor apresenta ainda características comuns presentes em todas as metodologias ativas, apresentadas no fluxograma. 1.

Recentemente, Lackéus (2020) cita 3 abordagens pedagógicas para educação básica com embasamento prático: Pedagogia de Criação de Valor, com base nos valores agregados do empreendedorismo, Pedagogia de Criação de Ideias e Artefatos, com base na criação de oportunidades e a Pedagogia de Criação de Empreendimentos, com base na criação de organizações.



Fluxograma 1. Características Comuns das Metodologias Ativas

O empreendedor apresenta uma ampla gama de habilidades e a cada dia surgem novas classificações, divisões e subdivisões, para selecionar as habilidades a serem desenvolvidas adotou-se o critério de maior abrangência e aplicabilidade no ambiente escolar, buscando o alinhamento com os documentos: “Teoria do Big Five” e o Relatório, para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI descritos abaixo.

A “Teoria do Big Five”, segundo Strelecky (2019), organiza as competências socioemocionais em cinco dimensões: Abertura a novas experiências (tendência a ser aberto a novas experiências estéticas, culturais e intelectuais); Consciência (inclinação a ser organizado, esforçado e responsável); Extroversão (orientação de interesses e energia em direção ao mundo externo, pessoas e coisas); Amabilidade (tendência a agir de modo cooperativo e não egoísta); Estabilidade Emocional (previsibilidade e consistência de reações emocionais, sem mudanças bruscas de humor).

Segundo o Relatório, da UNESCO (2010), da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI – Educação um Tesouro a Descobrir, a educação deve transmitir, de fato, de forma maciça e eficaz, cada vez mais saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro. Simultaneamente, compete-lhe encontrar e assinalar as referências

que impeçam as pessoas de ficar submersas nas ondas de informações, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados e as levem a orientar-se para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos e deve estar organizada em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: Aprender a conhecer, Aprender a fazer, Aprender a viver e Aprender a ser.

As 10 Habilidades Empreendedoras selecionadas foram: Autoconhecimento, Autoestima, Comprometimento, Conhecimento Profissional, Criatividade, Errar faz parte do aprender, Ética, Inovação, Protagonismo e Trabalho em Grupo, abrangem um conjunto de competências, conhecimentos, atitudes que buscam agregar valor aos jovens participantes, assumindo assim uma postura proativa na escola, em casa e na vida foram associadas às Competências Gerais da BNCC. (Revisão completa das Competências no Anexo -1).

Segundo a BNCC Brasil (2018), “competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho, e reconhece que a “educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza”, mostrando-se também alinhada à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas - ONU”.

Vale destacar que as competências se desdobram e se articulam para estabelecer um diálogo com a fase educacional (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) e as habilidades a serem desenvolvidas com o objetivo de contemplar o desenvolvimento de a formação de atitudes e valores, nos termos da Lei de Diretrizes e Bases – LDB.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

Este projeto tem por justificativa atender à necessidade da Educação Básica de estudar Educação Empreendedora comparada a BNCC e desenvolver as Habilidades Empreendedoras associadas às Competências Gerais da BNCC através de aulas de Empreendedorismo com práticas efetivas que possam ser aplicadas e replicadas.

Em vista do exposto o objetivo geral deste projeto é propor uma metodologia de ensino de empreendedorismo para o Ensino Fundamental II associada a BNCC e objetivos específicos de: conhecer o estado da arte de ensino do empreendedorismo para educação básica, identificar na BNCC elementos/evidências relativas ao empreendedorismo ou educação empreendedora, identificar metodologias de educação empreendedora aplicadas a educação básica, apresentar uma metodologia para o ensino do empreendedorismo, aplicar e avaliar em 4 momentos distintos, em estudantes de Educação Básica do Ensino Fundamental II.

3. METODOLOGIA

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, sob a inscrição número: 3.526.540, (Anexo – II) com o propósito de avaliar a evolução dos estudantes nas habilidades empreendedoras durante as aulas de noções de empreendedorismo com estudantes do Ensino Fundamental II (Anos Finais) e as Habilidades Empreendedoras bem como as Competências Gerais da BNCC, estavam presentes em todos os módulos e atividades propostas.

A Pesquisa com a Metodologia do ensino de Empreendedorismo, com Base na Prática e na Pedagogia de Criação de Ideias e Artefatos; associando 10 Habilidades Empreendedoras com as 10 Competências Gerais da BNCC, foi desenvolvido e avaliado no sistema de autopercepção cognitiva na Associação Fraternal Pelicano – AFRAPE.

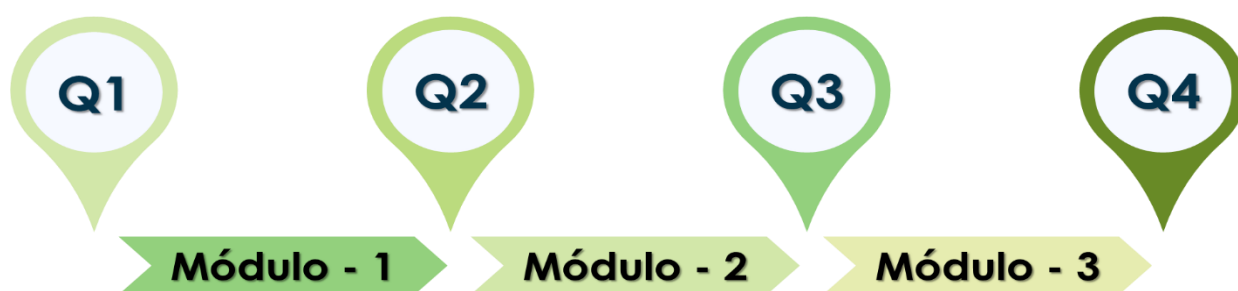
A AFRAPE é uma organização sem fins lucrativos, com sede própria e um conjunto arquitetônico composto pelo Centro de Capacitação Pelicano com salas de aula e um laboratório de Informática devidamente instalado, uma sala denominada Espaço Cultural Pelicano que é direcionado às atividades culturais e esportivas, de música, teatro, dança, judô e jogos diversos, na região norte de Botucatu.

Os estudantes da AFRAPE são em grande parte carentes e em situação de grande vulnerabilidade social. Frequentam a instituição no contra turno escolar com turmas que são classificadas por idade e recebem carinhosamente o nome das notas musicais: “DO” até 8 anos, “RE” de 9 a 11 anos e “MI” de 12 a 14 anos. A turma “MI” foi escolhida pela Direção Instituição, para participar do projeto nos turnos da manhã e da tarde, o grupo foi composto por meninos e meninas oriundos de Escolas Municipais e Estaduais, e cada turno possuía em média de 12 a 15 estudantes.

Os 24 estudantes aceitaram participar das atividades após a apresentação completa do projeto com suas intenções e após a confirmação verbal de adesão, receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (para assinatura pelos responsáveis), documento que pela resolução CNS nº 466/2012, garante ao sujeito da pesquisa o respeito aos seus direitos, juntamente com o Termo de

Assentimento Livre e Esclarecido – TALE, que foi elaborado em linguagem acessível, atendendo ao item II.24 e II.25 da resolução.

As atividades foram aplicadas em 14 encontros, com duração de 1h30, totalizando 21 horas, equivalendo a 25 aulas de 50 minutos (1 semestre) nas escolas tradicionais, divididas em 3 módulos nas turmas da manhã (12 estudantes) e tarde com (12 estudantes) no período de Agosto à Novembro de 2019. Os estudantes foram avaliados em 4 momentos distintos, antes do início e nos intervalos do



Fluxograma 2. Delineamento modular das atividades. A Letra "Q" significa questionário.

módulos conforme Fluxograma 2. Delineamento modular das atividades.

3.1. Módulo 1 - Empreendedorismo

A apresentação do empreendedorismo como postura de vida e criação de ideias foi realizada através de uma aula expositiva, de 30 minutos, com conceitos básicos e posteriormente foi realizado a dinâmica do sonho, onde os estudantes escreveram o seu sonho de profissão em $\frac{1}{4}$ de folha de papel sulfite e posteriormente os apresentaram explicando o seu sonho. Nesta linha, Dolabela (2010), define empreendedorismo como um o processo de transformar sonhos em realidade.

No segundo encontro os estudantes foram questionados sobre a Indústria 4.0, em uma roda de conversa, foi demonstrado como ela se faz presente ao nosso redor; na continuidade os estudantes foram estimulados a falar sobre as profissões que conheciam e foi realizado uma sobre as novas profissões. O encerramento do encontro de deu com a dinâmica de cooperação, onde cada estudante recebeu uma parte de um desenho e foram disponibilizados poucos lápis de cor para uso comunitário, para colorir o desenho.

Após o término da pintura os estudantes foram estimulados a encontrar a parte que complementava o desenho, realizando assim uma analogia com a fusão das áreas e conhecimentos apresentados na indústria 4.0.

3.2. Módulo 2 – Canvas das Profissões e “Design Thinking”

O quadro de Canvas ou Business Model Canvas, criado por Osterwalder e Pigneur (2011), é uma ferramenta para se trabalhar em grupo de forma cooperativa e colaborativa, que permite a criação, solução e melhoria de ideias, através do preenchimento de 9 espaços delineados ordenadamente. Segundo Lackéus (2015) a linguagem associada a ferramenta é tendenciosa para negócios, mas os princípios são aplicáveis a um contexto mais amplo do que a criação de empreendimentos.

Para a utilização da ferramenta foi realizada uma adaptação no Quadro de Canvas para facilitar a leitura e preenchimento das lacunas pelos estudantes. Quadro de Canvas Adaptado. Os estudantes foram apresentados as duas versões, a original explanada superficialmente e a versão adaptada, que foi explicada de forma mais profundada para que houvesse um maior entendimento e fixação.

A atividade foi realizada na sala de informática, para a realização das pesquisas, e o processo de preenchimento deu-se de forma individual, onde cada estudante preencheu o seu quadro, porém eles podiam trocar informações livremente. Após a finalização orientada foi realizado a apresentação individual para a turma.

Uma das abordagens utilizadas para a aplicação do Canvas das Profissões foi o Design Thinking” que é definido por Brown (2008) como um processo iterativo onde há inspiração pelo mundo por meio da observação em busca de problemas e oportunidades, realização de um “brainstorming” em torno de ideias plausíveis para conceitos que podem ajudar as pessoas e o testar dessas ideias em usuários por meio da entrega de protótipos.

O desenvolvimento do “Design Thinking” respeitou a sequência metodológica de Mayara e Cauchick (2015). A primeira atividade foi dinâmica do “Marshmallow Challenger” adaptada é uma atividade na qual os estudantes precisam, em equipe, construir uma torre com fios de espaguete, barbante, fitas adesivas e um marshmallow, sendo que este último deverá ficar no topo. Trata-se de

uma atividade simples aplicada no mundo todo para profissionais de diversas áreas com o objetivo de ensinar a relevância do trabalho em equipe para sucesso do objetivo.

O produto a ser desenvolvido foi apresentado aos estudantes através de exemplos práticos do cotidiano, respeitando o contexto da realidade social do grupo: nome da Empresa, de qualquer segmento, com “Slogan”, logotipo, comercial de vídeo. A divisão dos grupos de deu por afinidade e similaridade no quadro de Canvas, respeitando o número máximo de 3 estudantes.

Nas etapas posteriores os estudantes se alternaram entre a sala de informática e sala de aula, definidos pelo grupo, para realizar as atividades propostas, cabe uma observação que houve um processo de inclusão digital em determinados ambientes digitais como de busca (Google) e produção do vídeo (Microsoft PowerPoint) até a fase final da “Entrega” que foi realizada com a apresentação pelos grupos dos trabalhos finalizados, com as respectivas devolutivas e proposta de melhoria para a etapa a seguir.

3.3. Módulo 3 - “Pitch”

Para iniciar o módulo é de suma importância a trazer de surpresa para os estudante a visita de um profissional, a ser escolhido pelo Professor/Facilitador de acordo com a característica da turma e disponibilidade do profissional, que serve como agente motivador deste módulo.

O modelo do “Pitch” foi norteado no modelo de Spina (2012), com tempo de 3 a 5 minutos de apresentação para mostrar, a oportunidade (problema), mercado de atuação e a solução do problema, com seus diferenciais.

Aos estudantes foi apresentado o modelo de “Pitch” com vídeos expositivos e rodas de conversa com a proposta de adaptação ao novo modelo do trabalho desenvolvido no módulo anterior.

Para incentivar a criação do “Pitch” foram convidados dois Profissionais. Visita Profissional, para falar sobre suas profissões, oportunidades, dificuldades e superações do cotidiano, fator determinante como agente motivacional.

O processo de criação foi de suma importância para a interação entre o grupo, facilitando o desenvolvimento dos trabalhos de adaptação e finalização das apresentações, que foram realizadas em

uma cerimônia de encerramento, denominada 1ª Feira das Profissões. Apresentação do “Pitch”, que contou com a presença e participação ativa de toda a comunidade da Instituição, estudantes das demais turmas, corpo docente e colaboradores.

3.4. Processo de Autoavaliação

A avaliação ocorreu em 4 etapas, com aplicação de questionários denominados Q1, Q2, Q3 e Q4, com valores de 0,0 a 10,0, conforme descritos: Q1 foi o Marco zero, métrica inicial dos estudantes antes da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3.

O questionário aplicado, Tabela 1., aos estudantes nos quatro tempos analisados, foi o mesmo em todas as avaliações, onde a percepção dos estudantes foi avaliada de forma individual e imparcial, sem influência externa.

3.5. Análise Estatística

Os dados coletados foram submetidos ao tratamento estatístico e a metodologia de análise de acordo com os dados dos 4 questionários, para os dez domínios de Habilidades Empreendedoras, foi ajustada no modelo de Poisson (dados discretos), que é uma distribuição discreta, de probabilidade aplicável a ocorrências de um número de eventos, em um intervalo específico.

Para a comparação de médias seguindo um delineamento em medidas repetidas foi utilizado o teste de comparação múltipla de Wald, sendo fixado o nível de significância de 95%, utilizando o programa SAS for Windows, v.9.4.

Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II	
Questionário Q__	
Nome:	
Pergunta	Nota
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual é o nível do seu autoconhecimento?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual é o nível da sua autoestima?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual o seu nível de comprometimento com seu futuro?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual o seu conhecimento sobre as profissões?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual o seu conhecimento sobre a sua criatividade?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, quanto você entende que: errar faz parte do processo de aprendizagem?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, quanto você conhece sobre ética?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual é o nível da sua capacidade de inovar?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual é a sua chance de ser protagonista da sua própria vida?	
Em uma escala de 0 a 10, onde zero seria nada e 10 muito, um expert no assunto, qual o seu potencial de trabalhar em grupo?	

Tabela 1. Questionário aplicado aos estudantes nos quatro tempo analisados

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Metodologia Empreendedora desenvolvida neste projeto que associou a Noções de Empreendedorismo Com Base na Prática e na Pedagogia de Criação de Ideias e Artefatos, avaliou a eficácia da associação das Habilidades Empreendedoras associadas as Competências Gerais da BNCC.

O conjunto de resultados obtidos em relação a evolução das habilidades empreendedoras encontram-se na Tabela 2. Os valores representam média e desvio padrão de 24 estudantes do curso Fundamental II, em 4 momentos avaliativos.

Habilidade Empreendedora	Q1	Q2	Q3	Q4	p-valor
	Média±DP	Média±DP	Média±DP	Média±DP	
Autoconhecimento	7,60±1,54a	7,61±1,37a	8,19±1,30a	9,06±0,80b	0,0007
Autoestima	7,00±2,41a	7,42±2,24a	8,15±1,66b	9,23±1,22c	0,0059
Inovação	6,10±2,04a	8,13±1,53b	8,08±1,54b	9,00±0,96c	0,0010
Conhecimento Profissional	5,94±1,66a	6,19±1,79a	7,85±1,56b	9,10±1,09b	0,0002
Criatividade	7,06±2,60a	7,83±1,65a	8,27±1,47a	9,40±0,69b	0,0028
Comprometimento	7,35±2,12a	7,96±1,71b	8,23±2,06b	9,06±1,17c	0,0037
Trabalho em Grupo	6,81±2,43a	8,06±2,22b	8,42±1,26b	9,04±0,91c	0,0034
Errar faz parte do aprender	7,94±1,66a	8,10±1,62a	8,90±1,16b	9,46±0,71c	0,0092
Ética	6,46±2,62a	7,79±1,76b	7,85±1,51b	9,15±1,13c	0,0004
Protagonismo	7,29±2,18a	8,10±1,76b	8,69±1,34c	9,48±0,71d	0,0024

Tabela 2. Resultados: Auto avaliação de 10 habilidades empreendedoras obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, ± desvio padrão em 4 momentos avaliativos: Q1 foi o Marco zero, onde os estudantes se encontravam antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Na última coluna temos o valor de p obtido através do teste estatístico de Poisson, seguido de Comparação Múltipla de Wald. A diferença com significância estatística ocorre nos casos em que as letras são diferentes nos tempos de avaliação.

4.1.Habilidades e Módulos

A percepção de mundo para as crianças e adolescentes pode e deve ser ampliada, de acordo com proposta da BNCC, e a metodologia empreendedora aplicada promoveu uma evolução das Habilidades Empreendedoras associadas às Competências Gerais do documento que é a referência para a educação do País.

Cabe ressaltar os aspectos sociais das crianças e adolescentes atendidos pela AFRAPE que, em sua maioria, são muito carentes e estão em situação de vulnerabilidade social, ressaltando a importância de iniciativas educacionais que possibilitem a reflexão e a transformação social através de uma postura de vida empreendedora.

Partilhar o aprendizado e discutir de forma sistematizada ao término de cada atividade foi extremamente importante para o desenvolvimento do conhecimento e respeito mútuo no grupo, onde inicialmente havia a impaciência e falas concomitantes, passou a haver uma ordem aleatória de fala e o desenvolvimento da capacidade de ouvir e questionar de forma construtiva.

As trocas de informações, ideias e experiências ocorreram, também, durante a realização das atividades, pois como as aulas eram, em sua maioria, práticas, os estudantes tinham a liberdade de ter contato com os outros grupos, desenvolvendo assim habilidades como a colaboração e cooperação.

A percepção de conhecimento ampliou-se a cada encontro onde as novas descobertas, através das práticas, eram comemoradas e partilhadas entre os participantes, fator que se tornou imprescindível para o bom andamento das atividades.

Na análise por Habilidades e Módulos, a seguir, pode-se identificar momentos específicos e perceber a melhoria significativa em cada um dos momentos da metodologia aplicada.

4.1.1. Autoconhecimento

Na avaliação de autoconhecimento Gráfico 1., inicialmente os estudantes o associaram à impossibilidade de mudar de situação social, por parte da maioria, até por influência dos familiares, que não encontram na educação a possibilidade de tal transformação, de acordo com alguns relatos.

Ao término do módulo 3 houve uma melhora significativa dos estudantes em geral, que perceberam que eles são as peças centrais da mudança de vida, que eles precisam se conhecer para poder romper os limites pessoais e seguir adiante galgando objetivos maiores.

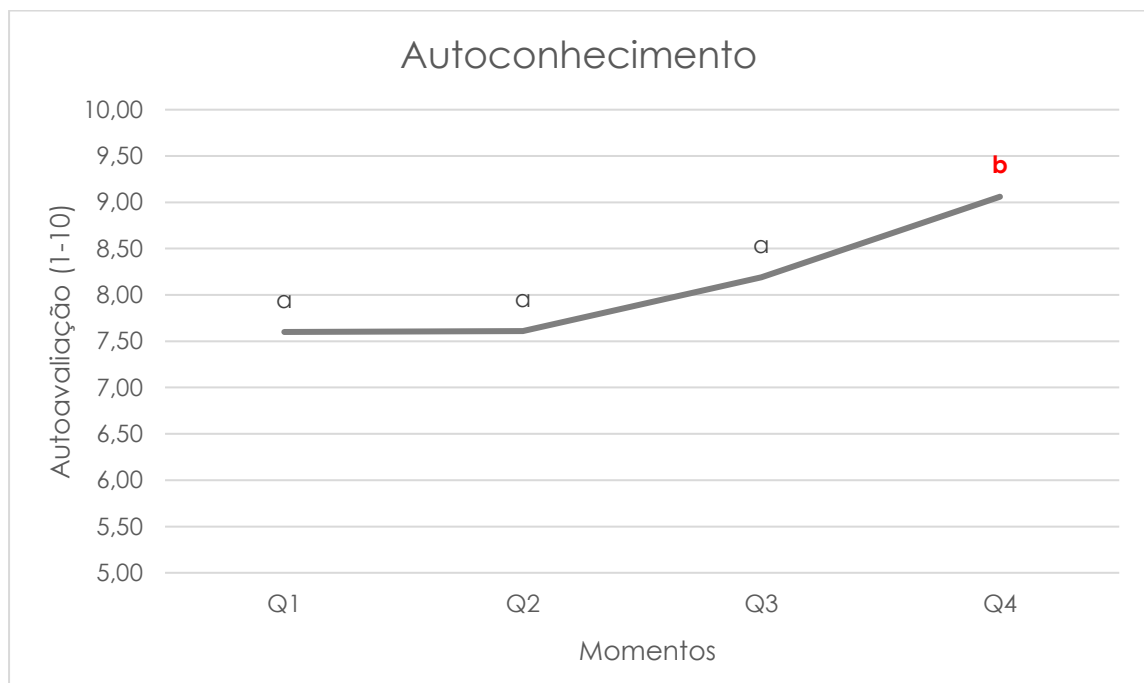


Gráfico 1. Autoconhecimento - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes (Q1=Q2=Q3<Q4, $p=0,007$)

4.1.2. Autoestima

Elevar a autoestima dos estudantes foi um trabalho delicado, pois muitos não tinham o hábito de falar, manifestar, ou ainda expressar-se em público, alguns não queriam ao menos realizar a atividade, mesmo tendo aceitado participar do projeto. Com o passar dos encontros a confiança foi aumentando e as palavras começaram a surgir e aflorar em frases, que se tornaram argumentações convincentes e principalmente com direito de ser ouvido. Como observado no Gráfico 2., a partir do momento Q3 houve um aumento progressivo na autoestima.

O fato de poder falar sem que alguém os interrompesse, ou ainda menosprezasse, trouxe à tona um sentimento de liberdade e prazer em falar, fator determinante para que elevasse a autoestima, possibilitando aos estudantes compreender que palavras bem colocadas, ideias bem apresentadas valem, muito mais que a classe social.

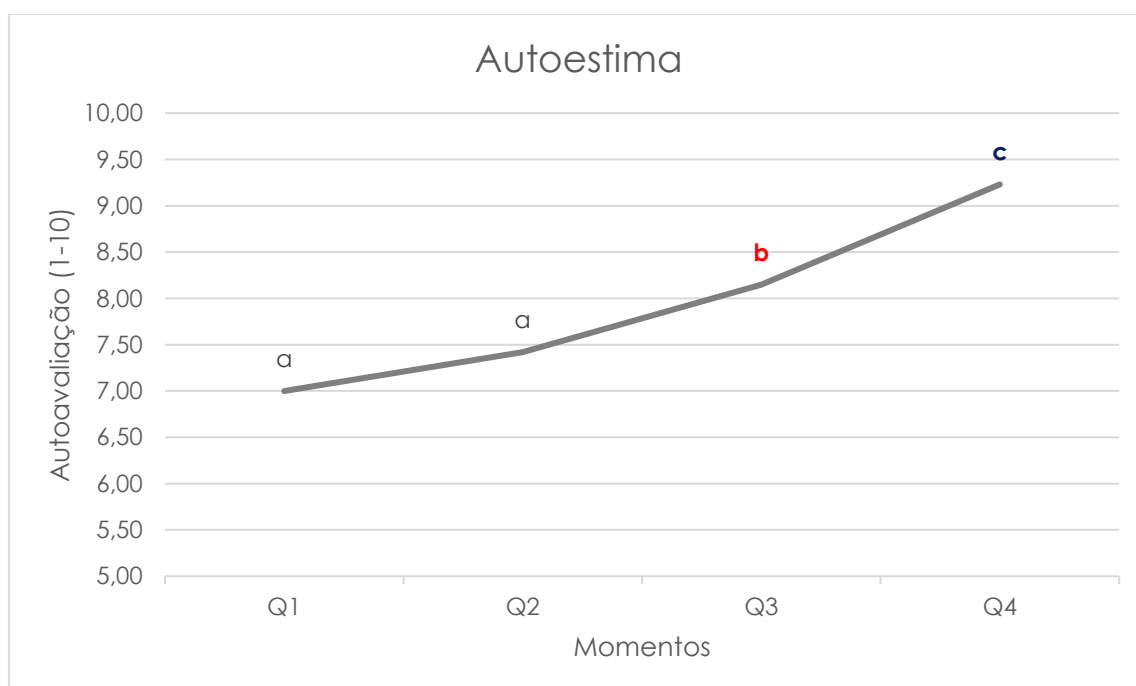


Gráfico 2. Autoestima - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes (Q1=Q2<Q3<Q4, $p=0,0059$)

4.1.3. Comprometimento

Analisando os resultados obtidos em relação ao comprometimento, Gráfico 3., detectamos aumento significativo nos momentos Q2 e Q3, que são superados pelo momento Q4. O comprometimento dos estudantes, se associou ao sentimento liberdade de pensar, criar e apresentar, mesmo sendo difícil para alguns, realizar o trabalho delegado no prazo estimado, principalmente no “Módulo 2”, onde houve uma cobrança maior.

A emoção dos participantes no término do “Módulo 3” foi recompensadora e a avaliação do comprometimento refletiu a fala pessoal de alguns na plenária de encerramento, “Se soubesse que seria tão legal teria me dedicado mais”.

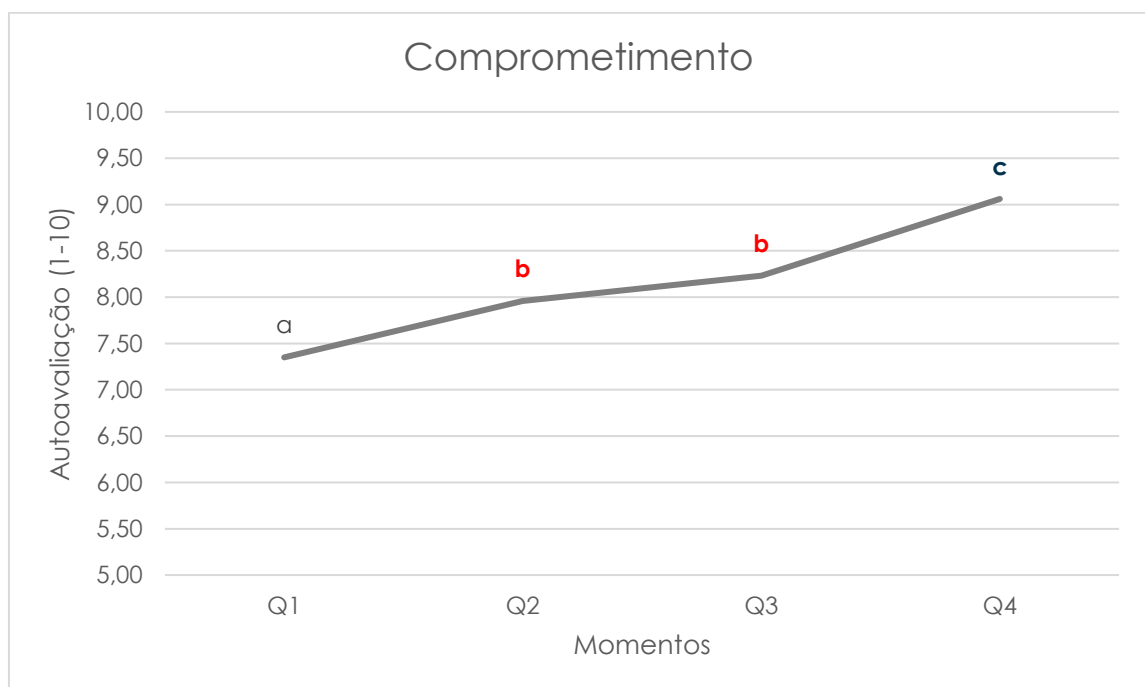


Gráfico 3. Comprometimento - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes ($Q1 < Q2 = Q3 < Q4$, $p = 0,0010$)

4.1.4. Conhecimento Profissional

Para a maioria dos estudantes que participaram do projeto, o conhecimento sobre as profissões estava limitado as profissões que eram exercidas pelos pais ou responsáveis e /ou moradores das residências, além de algumas diretamente associada a riqueza, porém não sabiam o caminho a seguir para chegarem até o almejado.

A elevação significativa no conhecimento profissional no módulo 2, como pode-se ver no Gráfico 4., deu-se após as pesquisas na internet para a produção do quadro de Canvas, que se ampliou ainda mais no final do módulo.

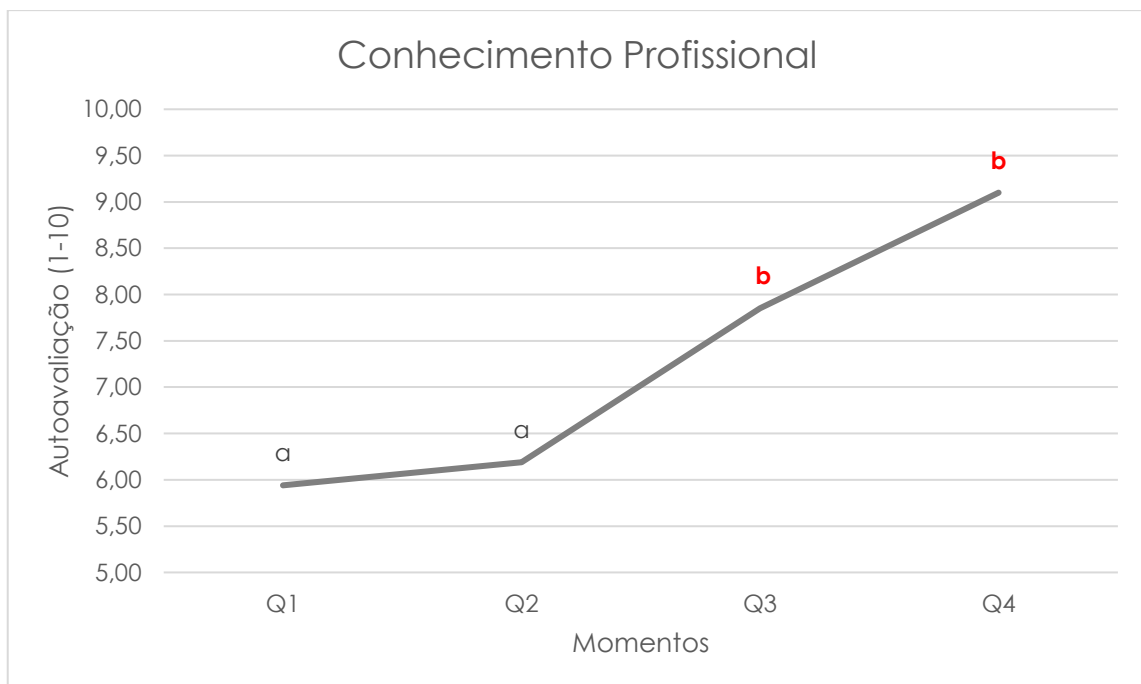


Gráfico 4. Conhecimento Profissional - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes (Q1=Q2<Q3=Q4, $p=0,0002$)

4.1.5. Criatividade

O aumento da criatividade dos estudantes era perceptível a cada encontro desde o “Módulo 1” e o que faltava era a oportunidade de trocar experiências e construir o projeto a ser apresentado, aflorando assim essa habilidade.

No Módulo 3, momento Q4, como é apresentado no Gráfico 5., os estudantes já tinham um sentimento de posse pelo trabalho desenvolvido e começaram a explorar mais a criatividade, com novas propostas e conceitos, que construíram de forma significativa para o bom desempenho de todo o grupo. Nos três primeiros momentos não constatamos diferenças significativas, que só ocorreu no último momento de avaliação. Talvez porque eles não tivessem tido percepção do quanto estavam evoluindo.

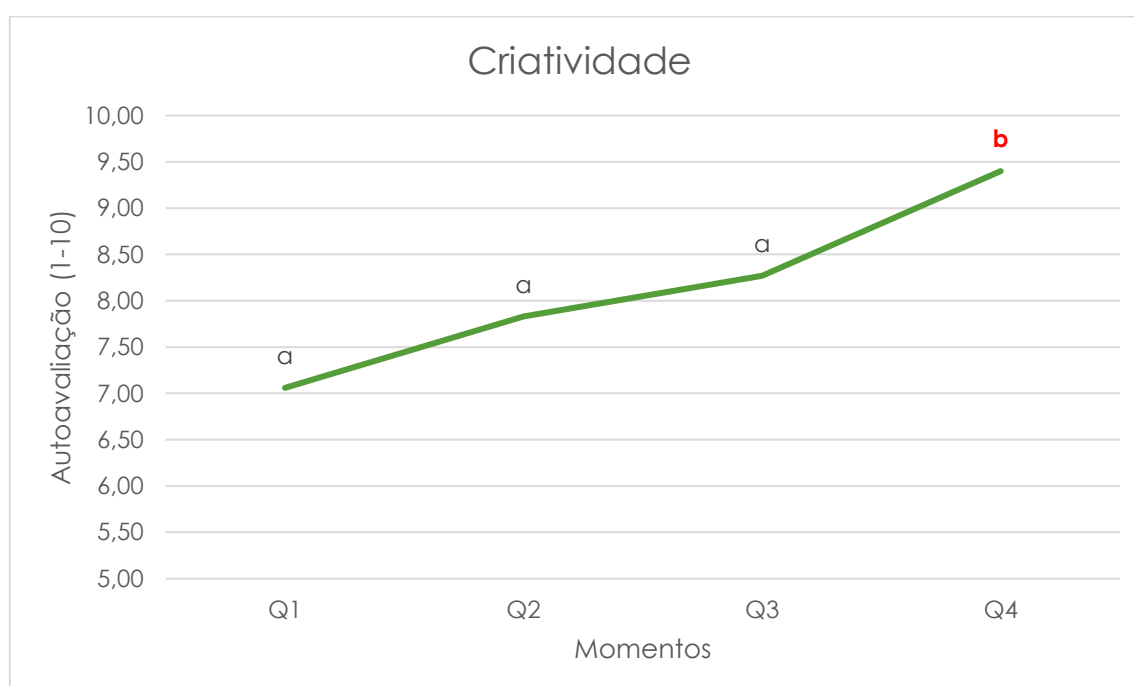


Gráfico 5. Criatividade - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes (Q1=Q2=Q3<Q4, $p=0,0028$)

4.1.6. Erro faz parte do aprender

Os resultados obtidos na habilidade Erro faz parte do aprender estão descritos no Gráfico 6., a resistência ao errar como forma de crescimento, principalmente no período escolar, era uma máxima entre os participantes, que não aceitavam errar ou mesmo ser contrariados, mesmo sendo uma das avaliações mais altas inicialmente.

Não houve diferença estatística nos dois primeiros momentos analisados, após um discreto crescimento, não significativo, no “Módulo 2”, tornou-se imprescindível argumentar, contra argumentar, estudar, aceitar e reconhecer que para trabalhar em prol do grupo e para o bom andamento no “Módulo 3”, sendo assim os estudantes passaram a compreender melhor as ideias de tentativa e erro, principalmente aceitando e avaliando o erro, repetindo por várias vezes cada uma das etapas, realizando os ajustes necessários até chegar ao objetivo.

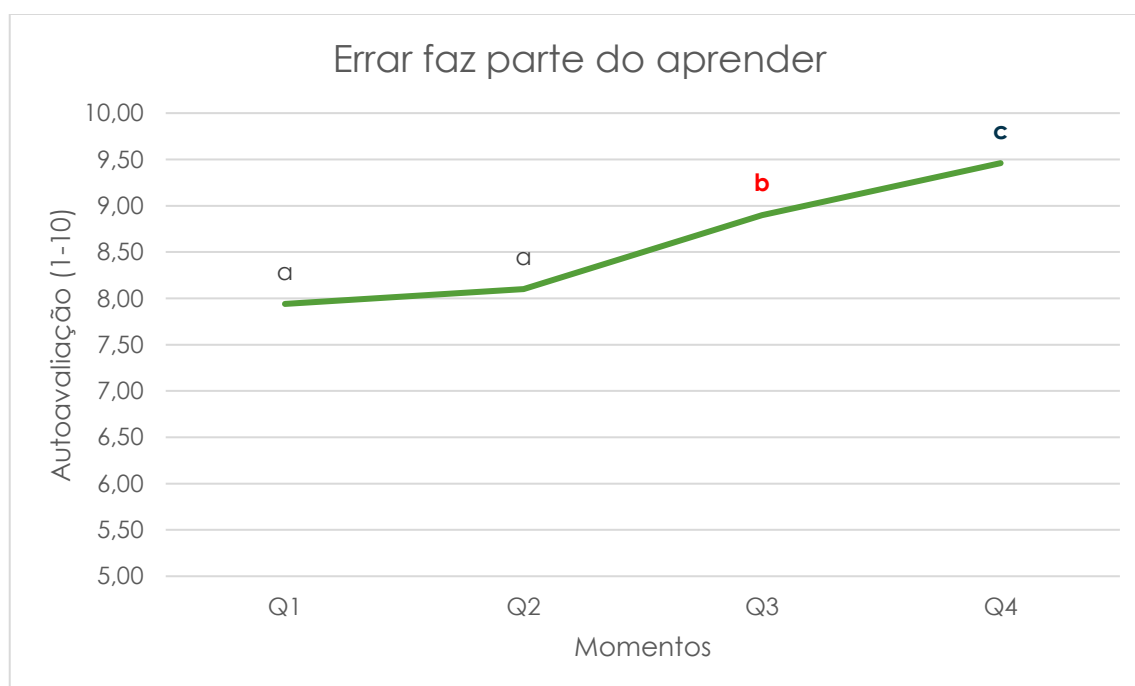


Gráfico 6. Erro faz parte do aprender - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes ($Q1=Q2<Q3<Q4$, $p = 0,0092$)

4.1.7. Ética

O Conceito de ética foi de difícil compreensão, pois estava atrelado diretamente ao cumprir regras escolares e familiares de forma a não questionar, como por exemplo: “Só se aprende ouvindo o professor falar, sem falar nada”, logo todas as aulas foram desafiadoras neste aspecto, pois havia por parte de alguns um sentido de bagunça que necessitava de orientação e diálogos constantemente até o Módulo 2, como pode-se constatar verificando o Gráfico 7.

Contudo a evolução inicial no “Módulo 1” foi expressiva e satisfatória e sua queda era esperada, pois a adaptação é um processo variável de estudante para estudante. Após a visita profissional e o início do Módulo 3 houve uma compreensão maior por parte de todos demonstrada na evolução da média em relação ao “Módulo 2.

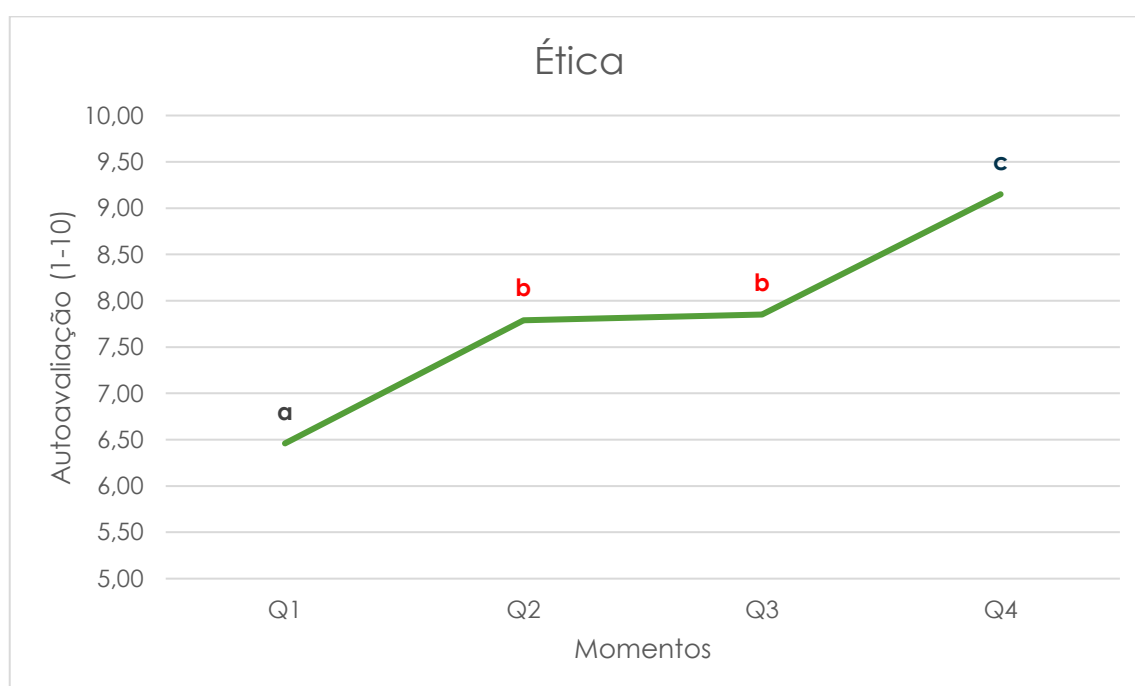


Gráfico 7. Ética - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes ($Q1 < Q2 = Q3 < Q4$, $p = 0,0004$)

4.1.8. Inovação

O termo inovação, para a maioria dos estudantes, era desconhecido ou não era aplicável no cotidiano, com verifica-se no Gráfico 8., após as primeira atividades práticas, os estudantes começaram a entender o termo na prática, como mostra o resultado obtido “Módulo 1”.

O módulo 3 possibilitou uma maior exploração da habilidade colaborando de forma significativa para mais uma elevação e principalmente na troca do conhecimento proposto.

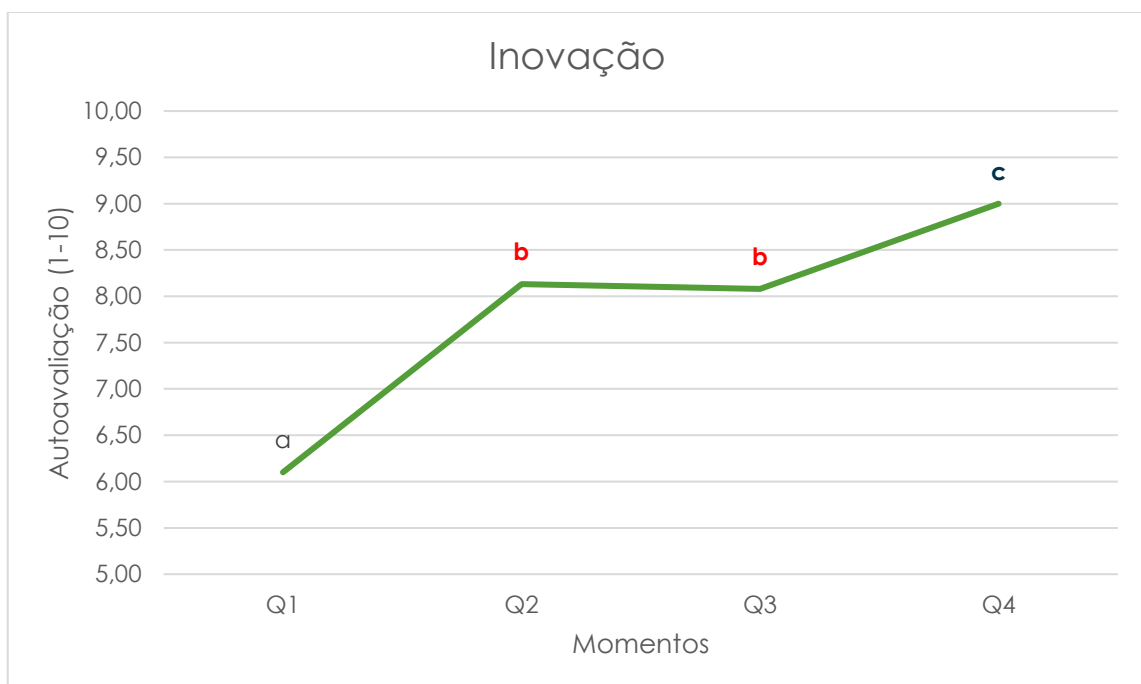


Gráfico 8. Inovação - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes (Q1<Q2=Q3<Q4, p =0,0010)

4.1.9. Protagonismo

A consciência protagônica é de suma importância na transformação social e permiti que os sonhos se tornem realidade, porém deve se ter uma ordenação e organização com metas a curto, médio e longo prazo.

O sentimento de posse do processo em todos os aspectos fez com que os estudantes compreendessem, do início ao fim do projeto, o sentido da proposta, participando de forma ativa e superando as expectativas. Os resultados obtidos, Gráfico 9., mostram claramente um crescimento progressivo em todo o período analisado

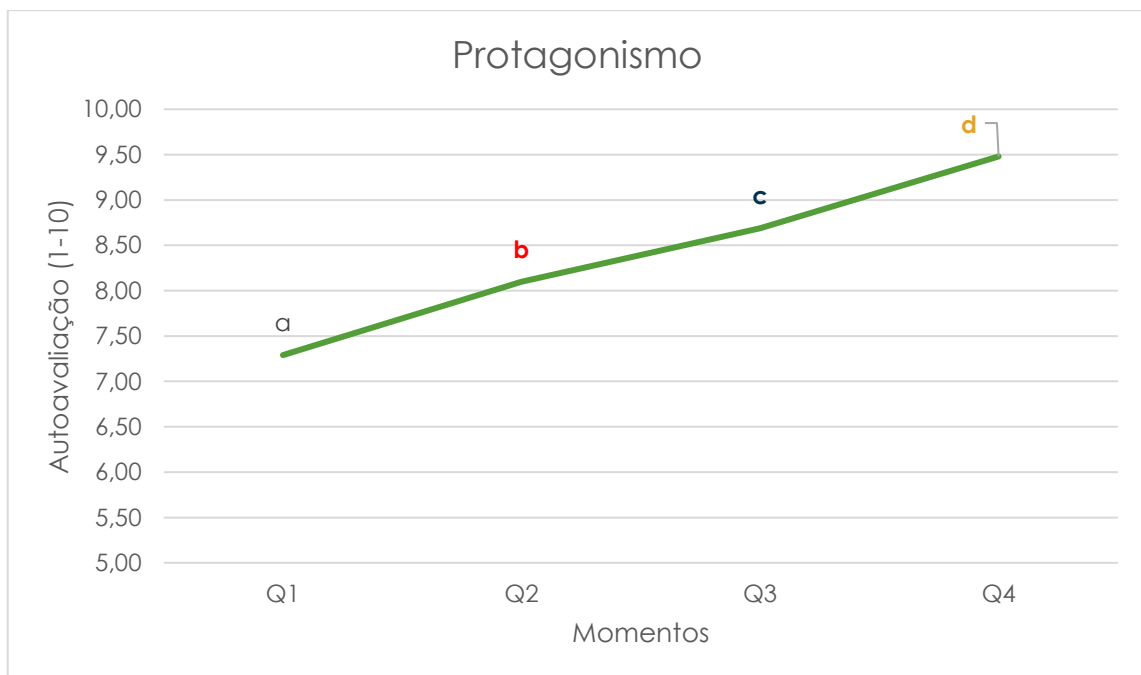


Gráfico 9. Protagonismo - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes ($Q1 < Q2 < Q3 < Q4$, $p = 0,0024$)

4.1.10. Trabalho em grupo

O trabalho em grupo está vinculado diretamente a comunicação e as relações pessoais, sendo necessário abertura de forma geral. No início houve um aumento estimado e era de se esperar a estabilidade no módulo posterior, devido ao conhecimento e desenvolvimento de outras habilidades, conforme o Gráfico 10.

Os estudantes começaram a se expressar mais, colocar suas ideias e discutir de forma argumentativa e construtiva elevando assim o nível intelectual dos estudantes, forçando-os lidar com sentimentos de aceitação e frustração.

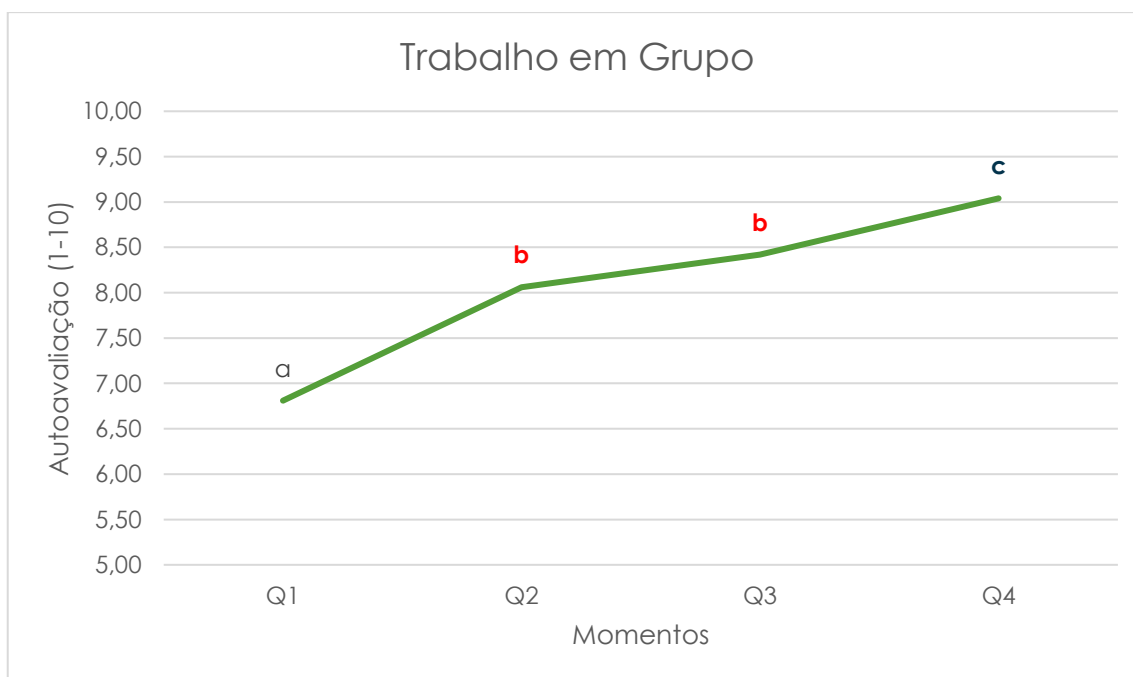


Gráfico 10. Trabalho em Grupo - Autoavaliação da habilidade de autoconhecimento obtidas de 24 estudantes. Os resultados expressam a média, em 4 momentos: Q1 antes do início da aplicação da metodologia empreendedora; Q2 Aplicada após o término do Módulo – 1; Q3 Aplicada após o término do Módulo – 2; Q4 Aplicada após término do Módulo – 3. Teste estatístico de Poisson seguido de Comparações múltiplas de Wald. A diferença significativa ocorreu apenas nos momentos em que as letras foram diferentes ($Q1 < Q2 = Q3 < Q4$, $p = 0,0034$)

4.2. Resultados associados às atividades

O projeto gerou outros resultados como pode-se ver a seguir, cabe ressaltar que os erros de grafia foram corrigidos posterior e individualmente com os estudantes.

Os resultados da dinâmica das profissões, Figura 1., trouxeram dados interessantes, o almejo pelas profissões relacionadas a família ou região da residência e conhecimento limitado dos ramos das atividades.

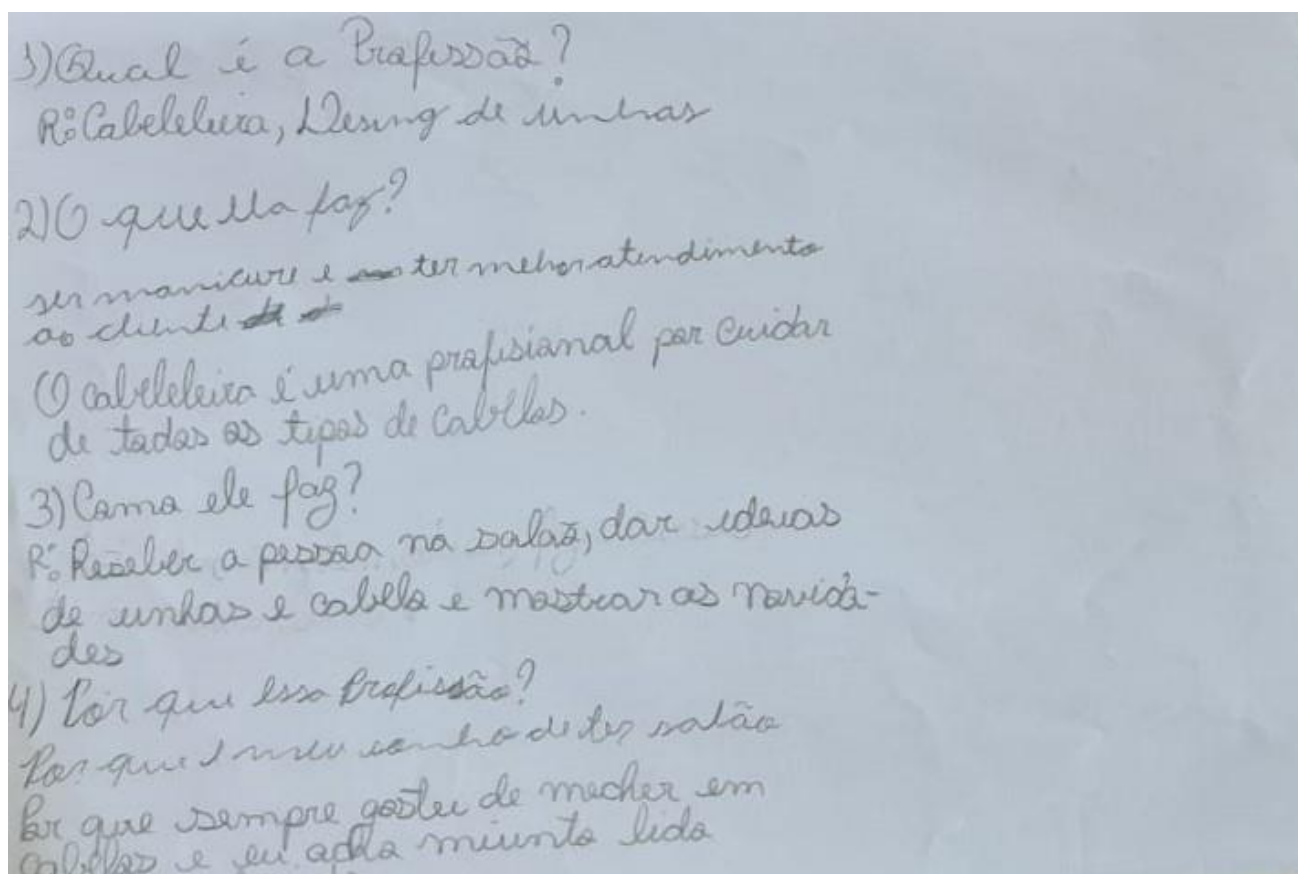


Figura 1. Qual é o seu sonho de Profissão; Módulo 1 – Aula.

A dinâmica do Robô serviu para despertar a curiosidade e iniciar os trabalhos coletivos e estabelecer parâmetros de criticidade e o diálogo sadio entre os estudantes, que ficaram satisfeitos com o produto final. Na figura 2. podemos ainda ver 4 palavras que foram escritas: Aprender, Respeitar, Estudar e Sucesso, apontando uma interação com o projeto.

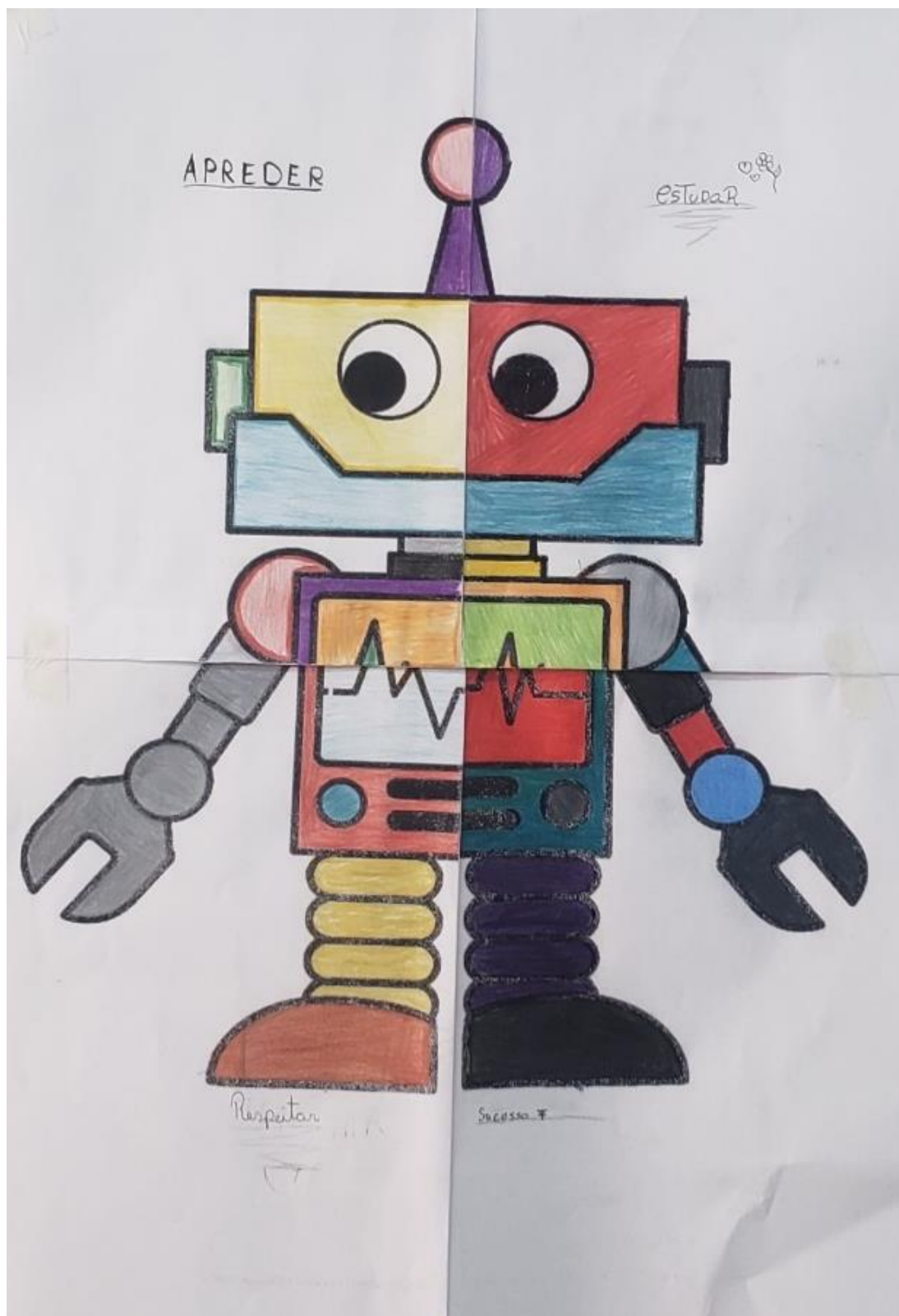


Figura 2. Dinâmica do Robô; Módulo 1 – Aula 2.

O canvas das profissões foi um processo de inclusão digital muito satisfatório, que estimulou a pesquisa e ampliou o ramo das profissões para os estudantes que ficaram surpresos com as profissões, salários e como poderiam alcançar com planejamento como podemos ver na Figura 3.

Canvas das Profissões				
Parcerias-chave Possíveis locais de Trabalho	Atividade-chave Principal e desejado ramo de atuação	Oferta de Valor Profissões de Valor	Relacionamento Universidades, Faculdades ou Centros de Formação	Segmentos de Clientes Descrição da Profissão
<p>Mei serviços construção e construções</p> <p>construtora Poes Batucatu</p>	<p>Construção edificações</p>	<p>1</p> <p>Engenharia Civil</p> <p>(informática física química economia administração matemática)</p>	<p>FIES PRONEX SISU</p> <p>Principais Clientes Principais disciplinas da Educação Básica</p> <p>informática matemática Química serviços sociais economia física</p>	<p>2</p> <p>para ser um engenheiro se precisa elaborar projetos e fu- ndamentar projetos e desenhos como casas, pontes, pontes, viadutos e estradas etc. engenheiro</p>
<p>Estrutura de Custos / Investimento para a Formação de R\$ 1500,00 para baixa. Pode variar de pouco mais de 500 a quase R\$ 3,000</p>		<p>Fontes de Receita / Média Salarial</p> <p>Jornada de 6 horas: 6 salários mínimos</p> <p>Jornada de 8 horas: 8,5 salários mínimos</p>		

Canvas das Profissões				
Parcerias-chave Possíveis locais de Trabalho	Atividade-chave Principal e desejado ramo de atuação	Oferta de Valor Profissões de Valor	Relacionamento Universidades, Faculdades ou Centros de Formação	Segmentos de Clientes Descrição da Profissão
<p>Empresas de eventos e talvez futuramente ser autônomo em casamentos, teatros etc apresentações.</p>	<p>Instrumentista flauta transversal e tocar englobar todas as coisas mu- sicais.</p>	<p>1</p> <p>musicista</p>	<p>Faculdade Carlos Gomes Unisantana UNIBF. / ITATUI</p> <p>Principais Clientes Principais disciplinas da Educação Básica</p> <p>Português Inglês</p>	<p>2</p> <p>a área da música tem várias possibili- dades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentista - Cantora - escrever arranjos - cantar - reger - ou dirigir um coral.
<p>Estrutura de Custos / Investimento para a Formação de R\$ 600,00 a 1.200,00. em média</p>		<p>Fontes de Receita / Média Salarial uma média de R\$ 1.683,00</p>		

Figura 3. Canvas das Profissões Preenchido

A Dinâmica do “Marshmallow Challenger”, Figura 4, trouxe uma reflexão muito grande, pois o que inicialmente era impossível, tornou-se realidade, porém precisou trabalho em equipe e diálogo.



Figura 4. "Marshmallow Challenger",

Para incentivar a criação do "Pitch" foram convidados dois Profissionais, Figura 5., para falar sobre suas profissões, oportunidades, dificuldades e superações do cotidiano, fator determinante como agente motivacional para os estudantes.



Figura 5. Visita Profissional

A Instituição carinhosamente denominou a atividade de encerramento como Feira das Profissões, que trouxe um brilho especial para os estudantes, contando com a participação de todos os estudantes das demais turmas, direção, coordenação e colaboradores.

Para o evento foi confeccionado um Banner de 2x1,5 metros com as logos das empresas criadas pelos estudantes conforme a Figura 6., que se tornou um mural de fotos para os presentes nas 1ª Feira das Profissões da Instituição, conforme a Figura 7.

As apresentações superaram as expectativas em todos os aspectos, os estudantes apresentaram muito bem e os participantes realizaram perguntas, deixando uma expectativa para os anos seguintes, a entidade prossegue com o projeto até o momento.



Figura 6. Logos das Empresas



Figura 7. Participantes e Apresentação Final.

5. CONCLUSÃO

Com base nos dados apresentados, os resultados obtidos, agrupados no Gráfico 11, demonstraram de modo inequívoco que a exposição de estudantes do Ensino Fundamental II ao aprendizado e/ou fortalecimento das 10 habilidades empreendedoras associadas às Competências Gerais da BNCC, extrapolaram as individualidades e promoveram aos estudantes um aumento estatisticamente significativo em todas as habilidades empreendedoras estudadas. Ainda, a obtenção de $p < 0,001$ na análise estatística, reforçou que a abordagem empregada foi eficiente e replicável.

Por fim, os resultados obtidos nos estimulam a sugerir que a adoção de educação empreendedora deveria ser adotada no Ensino Fundamental II em todo o país.

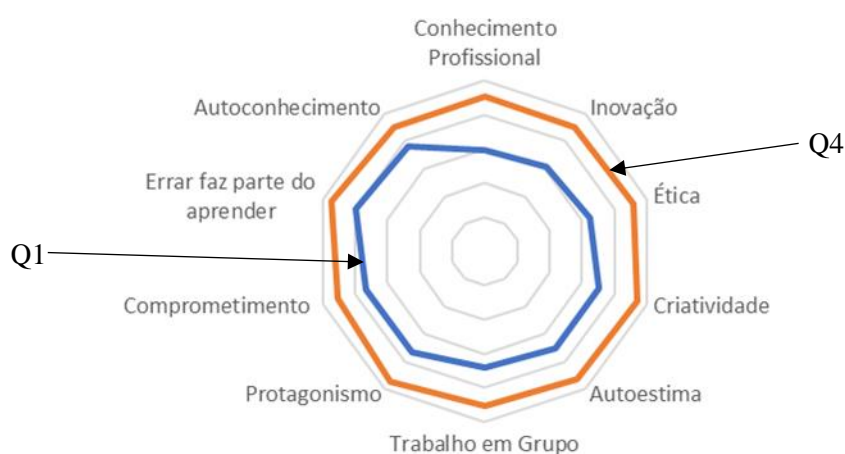


Gráfico 11. Evolução Global: Relação das Médias da Avaliação Inicial – Q1 com as Médias da Avaliação Q4, em uma escala de percepção de 0,0 a 10,0, das Habilidades Empreendedoras avaliadas neste projeto.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- Brown T. Design Thinking. *Harvard Business Review*. 2008; 86. 6: 85-92.
- Carlsson B, Braunerhjelm P, Mckelvey M, Olofsson C, Persson I, Ylinenpää H. The Evolving Domain of Entrepreneurship Research. *Small Business Economics* 2013; 41: 913-930.
- Dolabela F. A corda e o sonho. *Revista HSM Management*. 2010; 80:128-132.
- Esteves R. O Brainstorm eficaz: Como gerar ideias com mais eficiência. 1. ed. São Paulo. 2018.
- Fayolle A. Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 2013; 25: 692-701.
- Fillion L J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários gerentes de pequenos negócios. *Revista de Administração*. 1999; 34. 2: 05-28.
- Lackéus M. Comparing the impact of three different experimental approaches to entrepreneurship in education. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*. 2020; 26: 937-971.
- Lackéus M. Entrepreneurship in Education: What, Why, When, How. *Entrepreneurship* 360. Background Paper. European Commission, 2015.
- Landström H, Harirchi G, ÅSTRÖM F. Entrepreneurship: Exploring the knowledge base. *Research Policy*. 2012; 41: 1154-1181.
- Mayara MA, Cauchick PA, Filho MNC. A Caracterização do Design Thinking como um Modelo de Inovação. *RAI Revista de Administração e Inovação*. 2015; 12. 3:157-182.
- McClelland DC. Entrepreneurship and achievement motivation: approaches in the science of socio-economic development. In: LENGYEL, P. (ed.) Paris, UNESCO, 1971.
- Morán J. Mudando a educação com metodologias ativas - Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. 2. Ed São Paulo. Coleção Mídias Contemporâneas; 2015.
- 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.

Sacomano J B, Gonçalves R F, Bonilla S H, Silva M T, Sátyro W C. Indústria 4.0: Conceitos e fundamentos. 1. ed. São Paulo: 2018.

Sarasvathy SD, Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise: New Horizons in Entrepreneurship.1. Ed. Massachusetts: 2008.

Schumpeter JA. Teoria do Desenvolvimento Econômico, São Paulo, Nova Cultura, 1997.

Sebrae Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (BR). Relatório da Pesquisa Bibliográfica sobre Empreendedorismo e educação empreendedora. 2016;148.

Spina CA. O Pitch (Quase) Perfeito. 1. ed. São Paulo. Anjos do Brasil. 2012.

Strelecky J. The Big Five for Life. 3. Ed. Windermere: Aspen Ligth, 2011.

Unesco United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. UNESCO do Brasil, 2010.

Vesper KH, Gartner WB. Measuring progress in entrepreneurship education. Journal of Business Venturing. 1997; 12. 5: 403-421.

Yamakawa Y, McKone Skate, Hunt J, Greenberg D. Expanding the Focus of Entrepreneurship Education: Pedagogy for Teaching the Entrepreneurial Method. Journal of Business and Entrepreneurship. 2016; 27. 2: 9-46.

7. ANEXOS

ANEXO I. DEFINIÇÕES DAS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BASE NACIONAL COMUM (BNCC)

1. Conhecimento: Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

2. Pensamento Científico, Crítico e Criativo: 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.

3. Repertório Cultural: Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

4. Comunicação: Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

5. Cultura Digital: 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.

6. Trabalho e Projeto de Vida: 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.

7. Argumentação: 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.

8. Autoconhecimento e Autocuidado: Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

9. Empatia e Cooperação: 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.

10. Responsabilidade e Cidadania: Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

ANEXO II. PARECER COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA COM SERES HUMANOS.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II

Pesquisador: ANDRE LUIZ MESSIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 16240819.0.0000.5411

Instituição Proponente: Faculdade de Medicina de Botucatu/UNESP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.526.540

Apresentação do Projeto:

O projeto na área de ciências humanas, com tema educação para o empreendedorismo, propõe a realização de disciplina "Empreendedorismo" voltada a estudantes do ensino médio e avaliação do conhecimento adquirido após a intervenção. Os pesquisadores justificam a realização desse projeto uma vez que atualmente o tema não é contemplado nos conteúdos da grade curricular, mas estão associados às Competências Gerais da Nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC); descrevem o objeto da disciplina como a capacidade de criar, gerir, criar oportunidades de trabalho e também pressupõem a realização do indivíduo por meio de atitudes ousadia e proatividade na sua relação com o mundo. E que a aplicação da disciplina permitirá aos participantes uma vivência empreendedora, facilitará escolhas coerentes para o futuro e ampliará os conceitos de realidade e contribuirá para a formação como cidadãos. Na justificativa do projeto é incluído ainda que, atualmente, transformações na Educação Mundial tem ocorrido quanto às metodologias de ensino e competências dos jovens para as conquistas na carreira e na vida. Assim os pesquisadores relacionam os princípios do empreendedorismo a essas competências gerais e associadas ao BNCC e às mudanças na educação que ocorrem no mundo.

Na metodologia do projeto são descritos os tópicos da disciplina, a utilização de metodologias ativas de ensino, e que haverá avaliação da eficácia da disciplina por meio de questionário. Esse questionário é composto de 10 itens voltados para as competências gerais da BNCC relacionadas ao empreendedorismo e será respondido na forma de escala de pontuação de 0 a 10. Os itens

Endereço: Chácara Butignolli , s/n

Bairro: Rubião Junior

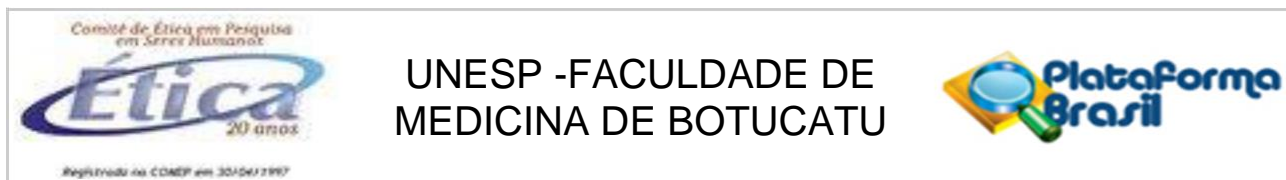
UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 18.618-970

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.526.540

abordados são sobre percepções do estudante em relação à sua criatividade, ética, conhecimento, autoconhecimento, capacidade de inovação, autocrítica, autoestima. Assim os autores pretendem avaliar o impacto da educação associado ao empreendedorismo na formação dos estudantes participantes.

Objetivo da Pesquisa:

Aplicar e avaliar impacto de aulas de Empreendedorismo alinhadas às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular – BNCC em um grupo de estudantes com idade entre 12 a 17 anos, do Ensino Fundamental II e Ensino Médio.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os pesquisadores indicam que haverá riscos mínimos na pesquisa e que os benefícios serão diretos pois o estudante será estimulado com práticas empreendedoras terá maior subsídio para sua formação profissional e preparo de vida.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um trabalho de pesquisa vinculado ao Programa de Pós-graduação em Pesquisa e Desenvolvimento da FMB, que será realizado com financiamento próprio. O projeto apresentado tem como responsável André Luiz Messias orientado pela Profa. Dra. Denise Fecchio e conta 2 colaboradores; será realizado em entidade social Associação Fraterna Apolinário, na cidade de Botucatu, onde será aplicada a disciplina semanalmente por período de 2hs a 35 crianças e adolescentes que se voluntariarão para a participação do curso e assim da pesquisa. A programação da disciplina é apresentada bem como o questionário para avaliação dos participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados os termos obrigatórios de forma adequada : Folha de Rosto, Anuência da Instituição onde as atividades serão aplicadas, Anuência do EAP da FMB. Os pesquisadores apresentam TCLE para pais ou responsáveis e TALE para maiores 11 anos, os quais estão bem descritos, em linguagem adequada aos participantes, sejam os pais /responsáveis sejam o adolescentes. Esses termos explicam os objetivos, os procedimentos, garantem a confidencialidade e a possibilidade de desistência sem prejuízo aos participantes.

Recomendações:

Apresentar relatório final de atividades após finalização da pesquisa.

Endereço: Chácara Butignolli , s/n

Bairro: Rubião Junior

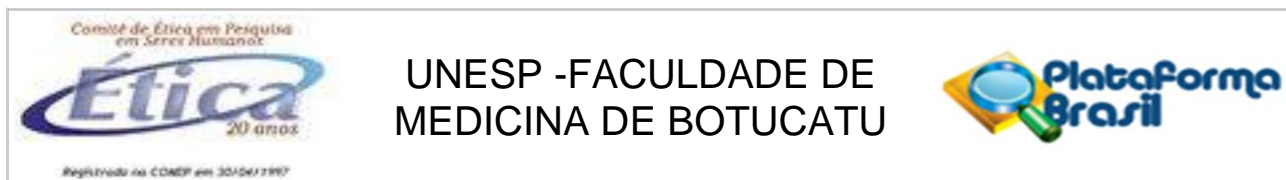
UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 18.618-970

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.526.540

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise em REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA, o Colegiado deliberou APROVADO o projeto de pesquisa apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Conforme deliberação do Colegiado em REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA do Comitê de Ética em Pesquisa da FMB/UNESP, realizada em 20 de AGOSTO de 2019, o projeto de pesquisa encontra-se APROVADO.

No entanto, ao final da execução do projeto de pesquisa, é necessário enviar o "Relatório Final de Atividades", na forma de "NOTIFICAÇÃO", via sistema Plataforma Brasil.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	TCLE_corrigido.docx	22/08/2019 16:39:25	SILVANA ANDREA MOLINA LIMA	Aceito
Outros	TALE_corrigido.doc	22/08/2019 16:39:10	SILVANA ANDREA MOLINA LIMA	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1371958.pdf	08/08/2019 14:02:49		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALA.pdf	08/08/2019 14:01:49	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	08/08/2019 14:01:24	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
Outros	AutorizacaoAfrape.pdf	18/06/2019 13:23:38	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	07/06/2019 21:08:07	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto.pdf	07/06/2019 21:06:43	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

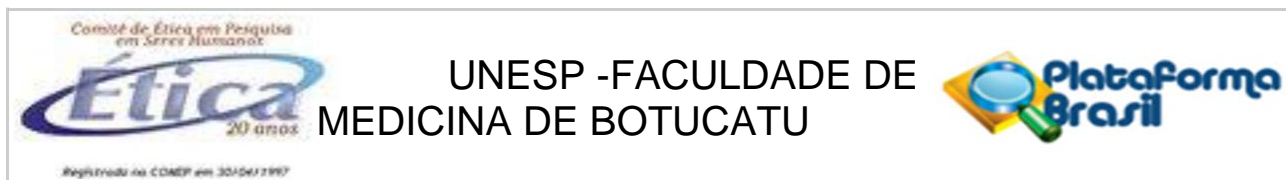
UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 18.618-970

Telefone: (14)3880-1609

E-mail: cep@fmb.unesp.br



Continuação do Parecer: 3.526.540

Investigador	Projeto.pdf	07/06/2019 21:06:43	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DispensaTCLE.pdf	07/06/2019 21:05:15	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRostoAssinada.pdf	07/06/2019 21:04:47	ANDRE LUIZ MESSIAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BOTUCATU, 22 de Agosto de 2019

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
 (Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignolli , s/n

Bairro: Rubião Junior

UF: SP

Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970

Município: BOTUCATU

E-mail: cep@fmb.unesp.br

ANEXO III. AUTORIZAÇÃO DA AFRAPE**AUTORIZAÇÃO DA AFRAPE.****ASSOCIAÇÃO FRATERNAL PELICANO**

CNPJ/MF 05.439.594/0001-55 - Fundada em 30/09/2002

www.afrape.org.br

Botucatu, 18 de junho de 2019.

Ao

CEP – Comitê de Ética e Pesquisa

Faculdade de Pesquisa de Botucatu/UNESP

Eu, Renato Augusto da Silva, presidente da Associação Fraternal Pelicano no biênio 2019/2021, autorizo o Professor André Luiz Messias, aluno de Mestrado da UNESP Faculdade de Medicina de Botucatu a realizar as atividades do Projeto de Pesquisa intitulado Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base da Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II, em nossa entidade.

Atenciosamente,

Renato Augusto da Silva

Presidente no Biênio 2019/21

ANEXO IV. TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa **Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II** sob a responsabilidade Pesquisador André Luiz Messias telefone (14) 99745-1516 e Dra. Denise Fecchio (14) 99720-1299 Coordenadora do Núcleo de Empreendedorismo Tecnologia e Inovação, Orientadora e Docente no Programa de Pós Graduação em Biotecnologia Médica da Universidade Estadual Paulista UNESP FM - Departamento de Biotecnologia Médica. Nesta pesquisa nós estamos buscando avaliar o efeito aprendido do ensino do Empreendedorismo e suas Competências.

Caso você concorde em participar, vamos solicitar somente responder aos questionários anônimos, sobre a evolução do aprendizado. Não serão realizadas gravações, filmagens ou fotografias para a pesquisa e em nenhum momento o(a) menor será identificado(a). Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. Não serão realizadas gravações, filmagens ou fotografias para a pesquisa. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. O(A) menor não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Os riscos, da participação do(a) menor na pesquisa, serão mínimos e os benefícios serão: a possibilidade de construção de um projeto de vida sólido e consistente e a aquisição de habilidades e competências de suma importância para o aprendizado e para a vida.

Para participar desta pesquisa, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você.

André Luiz Messias

Pesquisado

Dra. Denise Fecchio

Orientadora

Assinatura do (a) Menor

Botucatu, de agosto de 2019

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP, através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609, que funciona de 2ª a 6ª feira das 8h às 12h e das 13h às 17h, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo.

ANEXO V. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) senhor(a), o(a) menor, pelo qual o(a) senhor(a) é responsável, está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada **Empreendedorismo associado às Competências Gerais da nova Base Nacional Comum Curricular e sua eficácia com Estudantes do Ensino Fundamental II**, sob a responsabilidade do pesquisador André Luiz Messias e orientação da Dra. Denise Fecchio. Nesta pesquisa nós estamos buscando avaliar o efetivo aprendizado do ensino do Empreendedorismo e suas Competências.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pelo pesquisador na AFRAPE Associação Fraternal Pelicano. Na participação do(a) menor, o (a) menor será solicitado somente a responder aos questionários anônimos sobre sua evolução no aprendizado. Não serão realizadas gravações, filmagens ou fotografias para a pesquisa. Em nenhum momento o(a) menor será identificado(a). Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. O(A) menor não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa. Os riscos, da participação do(a) menor na pesquisa, serão mínimos e os benefícios serão: a possibilidade de construção de um projeto de vida sólido e consistente, e a aquisição de habilidades e competências de suma importância para o aprendizado e para a vida, através de ações empreendedoras. O(A) menor é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com o(a), responsável legal pelo(a) menor. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, o(a) senhor(a), responsável legal pelo(a) menor e poderá entrar em contato com: Pesquisador André Luiz Messias telefone (14) 99745-1516 e/ou Dra. Denise Fecchio (14) 99720-1299 Coordenadora do Núcleo de Empreendedorismo Tecnologia e Inovação, Orientadora e Docente no Programa de Pós Graduação em Biotecnologia Médica da Universidade Estadual Paulista UNESP FM - Departamento de Biotecnologia Médica.

André Luiz Messias
Pesquisado

Dra. Denise Fecchio
Orientadora

Eu, _____ responsável legal pelo(a) menor _____
consinto na sua participação no projeto citado acima, caso ele(a) deseje, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do Responsável

Botucatu, de agosto de 2019

Qualquer dúvida adicional você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu-UNESP, através dos telefones (14) 3880-1608 ou 3880-1609, que funciona de 2ª a 6ª feira das 8h às 12h e das 13h às 17h, na Chácara Butignolli s/nº em Rubião Júnior – Botucatu - São Paulo.

ANEXO VI. SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Para a aplicação da sequência didática proposta neste projeto é necessário realizar todas as leituras sugeridas, que são de suma importância, produzir e checar constantemente o planejamento de atividades.

Todas as aulas e atividades propostas estão relacionadas diretamente aos associados às Competências Gerais da BNCC (Anexo I.) e aos desenvolvimento das habilidades empreendedoras: autoconhecimento, autoestima, comprometimento, conhecimento profissional, criatividade, errar faz parte do aprender, ética, inovação, protagonismo e trabalho em grupo, avaliadas neste projeto.

Em função de questões sociais, de acesso à internet e características específicas de cada turma, pequenos ajustes e adequações de tempo e procedimentos podem ser necessários.

Módulo 1 – Empreendedorismo e o Mercado de Trabalho

Tempo previsto: 2 aulas (3horas)

Objetivo Geral: Apresentar aos estudantes o empreendedorismo e sua aplicabilidade no cotidiano e estimular o conhecimento o ramo das profissões.

Expectativas de Aprendizagem:

- Compreender e aplicar noções básicas de Empreendedorismo em sua vida pessoal.
- Ampliar a visão de mercado de mercado de trabalho.
- Conhecer e interagir com as profissões da Indústria 4.0.

Aula – 1

Apresentação do Professor, contando um pouco de sua vida e formação e solicitar para os estudantes se apresentarem de forma livre, ao término das apresentações iniciar a explanação

sobre o questionário, com explicação detalhada sobre cada uma das habilidades empreendedoras e aplicar o questionário 1 – Q1. Após a aplicação do questionário, guardar em um envelope sem comentar os dados coletados. Tempo 15 a 20 minutos.

Abrir a apresentação dos questionamentos com as perguntas:

- 1- O que é empreendedorismo?
- 2- Onde podemos usar o Empreendedorismo no cotidiano?

Deixar os estudantes responder à vontade, posteriormente apresentar algumas definições sobre o empreendedorismo como estilo e postura de vida. Tempo 40 minutos.

Entregar aos estudantes a folha de papel sulfite cortada em 4 partes e pedir para que eles pensem no seu sonho de profissão, realizar a reflexão sobre qual a profissão que eles sonham para o futuro e por quê? Em seguida realizar a dinâmica “Qual é o seu sonho de Profissão” pedir para que os estudantes escreverem no papel qual é a profissão do sonho e qual a sua função ou sua atividade, como exerce esta atividade e um justificativa do porquê da profissão escolhida . Ao término da parte escrita, organizar os estudantes em círculo, em pé ou sentados, e solicitar para que falem as profissões escolhidas, recolher os papeis e questionar se eles sabem o que estudar para alcançar a profissão desejada. Tempo 30 minutos.

Leituras recomendadas ao Facilitador:

- Relatório da Pesquisa Bibliográfica sobre Empreendedorismo e educação empreendedora, Sebrae (2016)
- Entrepreneurship in Education: What, Why, When, How, Lackéus (2015)
- A corda e o sonho, Dolabela (2010).
- Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

Aula – 2 – A Indústria 4.0 e o Mercado de Trabalho

Iniciar a aula com uma devolutiva da aula anterior, com foco no número de profissões que os estudantes escolheram na aula anterior e sua diversidade somente em uma sala de aulas, citar alguns cursos profissionalizantes e universidades próximas e as oportunidades das áreas escolhidas. Tempo 10 minutos.

Abrir a apresentação com questionamentos com as perguntas:

- 1- O que é a Indústria 4.0?
- 2- O que é o Mercado de trabalho?

Ouvir as respostas dos estudantes e iniciar a apresentação sobre conceitos básicos da Indústria 4.0. e a história das revoluções industriais. Ao término da apresentação estimular os estudantes a falar sobre o assunto, sobre as atuais e futuras áreas de conhecimento e trabalho. Tempo 20 minutos.

Entregar aos estudantes as folhas papel sulfite com as partes do Robô, Figura 8. Dinâmica do Robô, solicitar aos estudantes que pintem os desenhos de forma individual e que escrevam alguma palavra sobre a aula. Ao término da pintura questionar os estudantes sobre o que eles pintarão e se o desenho estava completo. Pedir para os estudantes encontrarem as partes restantes dos robôs e uni-las com fita crepe. Apresentar e questionar os desenhos dos estudantes e citando as palavras inseridas fazendo uma contextualização com as fusões das áreas da Indústria 4.0 e realizar um resumo da aula 1 e 2. Tempo 40 minutos

Iniciar a explanação sobre o questionário, com explicação detalhada sobre cada uma das habilidades empreendedoras e aplicar o questionário 2 – Q2. Após a aplicação do questionário, guardar em um envelope sem comentar os dados coletados. Tempo 20 minutos.

Leitura recomendada ao Facilitador:

- Indústria 4.0: Conceitos e fundamentos, Sacomano et. Al (2018)

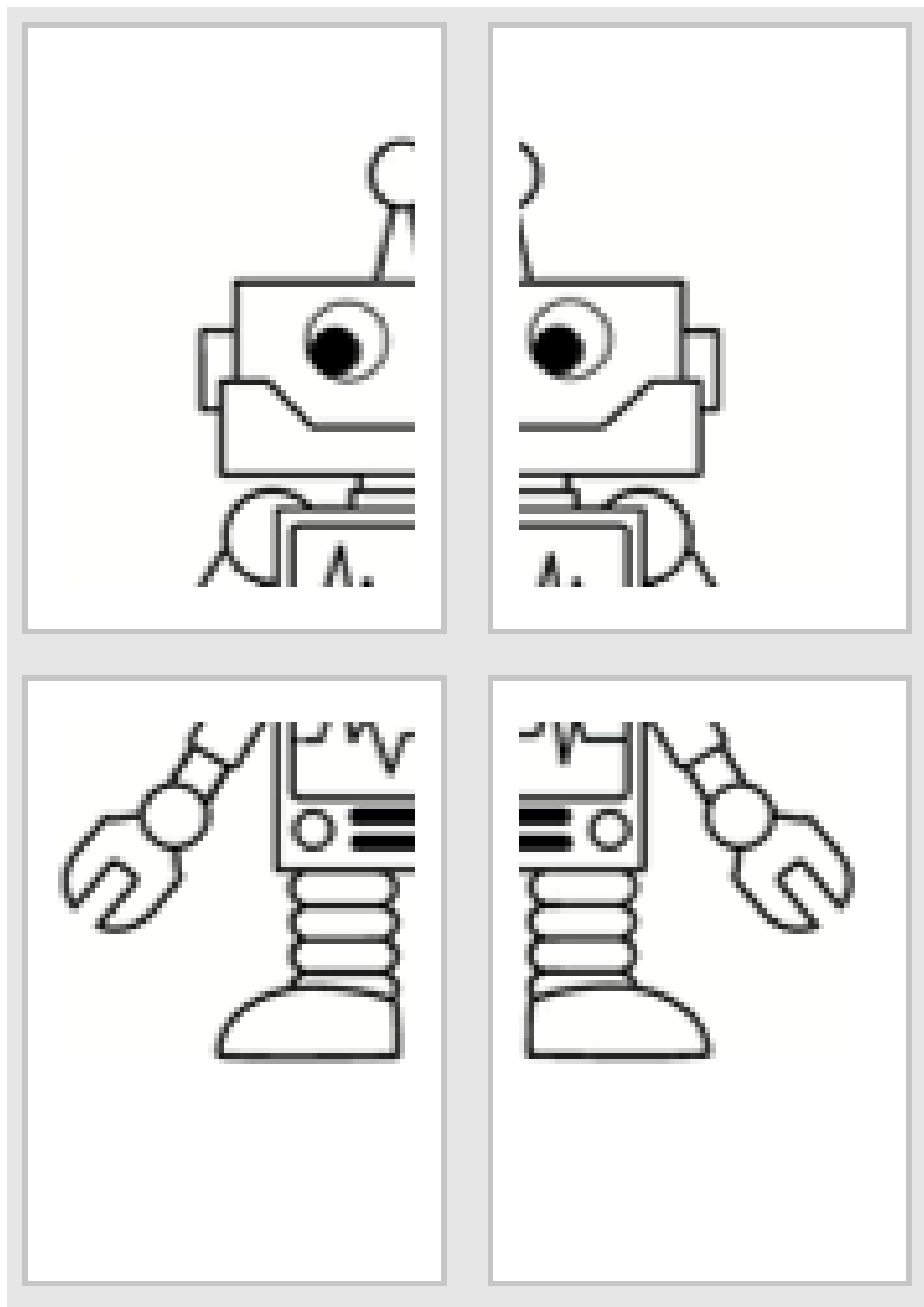


Figura 8. Dinâmica do Robô

Sequência didática do Módulo 2 – Canvas e “*Design Thinking*”

Tempo previsto: 7 aulas (10,5 horas)

Objetivo Geral: Elaborar um Quadro de Canvas Adaptado sobre as profissões e apresentá-lo e conhecimento e participação em um processo de produção de “*Design Thinking*”

Expectativas de Aprendizagem:

- Conhecer novas ferramentas organizacionais e possibilitar a sua utilização no cotidiano.
- Pesquisar sobre as formas de acesso às profissões.
- Estimular a comunicação através da produção e apresentação de trabalhos.

Aulas 1 e 2 – Quadro de Canvas

Iniciar a aula citando o início de um novo módulo e sua relevância, por se tratar de 2 grandes e importantes práticas. Contextualizar as Ferramentas Quadro de Canvas e “*Design Thinking*” citando a sua importância no mercado de trabalho e valorizando a oportunidade de aprender sobre o assunto. Tempo 10 minutos.

Apresentar o quadro de canvas original, sua forma de preenchimento e suas aplicabilidades, na sequência apresentar o quadro de canvas adaptado, Figura 9. Canvas das Profissões, explicando quadro a quadro sua forma de preenchimento.

Com os estudantes na sala de informática, individual ou em duplas por afinidade de áreas, entregar as Folhas de papel sulfite com o quadro de canvas impresso e propor aos estudantes que pesquisem sobre 1 profissão desejada, informando que deverão apresentar o quadro para a turma na aula 2. Auxiliar os Estudantes com as pesquisas e preenchimento dos quadros, orientando-os sempre a pensar na sua leitura na apresentação. Tempo 1h20.

Iniciar a Aula 2 lembrando da apresentação do quadro e a importância de sua finalização, solicitar aos estudantes que forem terminando o preenchimento do quadro de

canvas que treinem em voz baixa a leitura do quadro. Iniciar as apresentações das leituras. Sempre valorizando o trabalhos e explanando sobre as profissões pesquisadas. Tempo 1h30.

Leitura recomendada ao Facilitador:

- Indústria 4.0: “*Business Model Generation*” - Inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários, Osterwalder e Pigneur (2011).

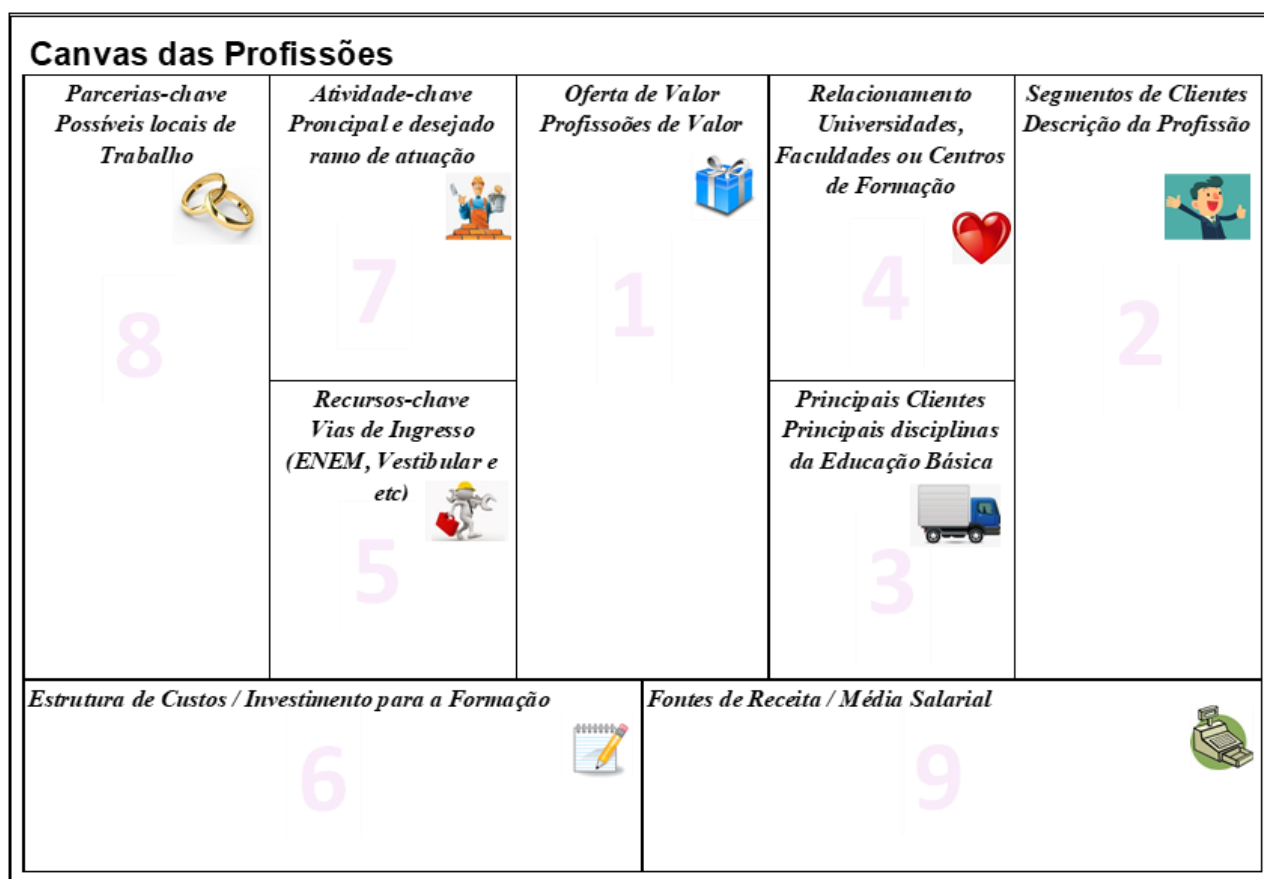


Figura 9.. Quadro de Canvas Adaptado

Aulas 3, 4, 5 e 6 – “*Design Thinking*”

Iniciar a aula com a dinâmica do “*Marshmallow Challenger*”, para a realização da dinâmica dividir os estudantes em grupos de no máximo 4 pessoas e entregar 20 macarrões tipo

espaguete, uma bala ou “marshmallow”, 1 metro de fita crepe e 1 metro de barbante, e propor para os grupos a elaboração de uma torre.

Apresentar a ferramenta “*Design Thinking*” e suas etapas de forma objetiva e direta, apresentando o produto final, que será desenvolvido pelos estudantes em grupo por profissões ou área. É recomendado a utilização de exemplos reais, conhecidos pelos estudantes para familiarização com o assunto.

A proposta deve constar de: Nome da empresa, logomarca ou logotipo, “*Slogan*”, Missão e apresentação de 5 minutos no máximo por grupo.

Auxiliar os estudantes nos processos de descobrimento, definição e desenvolvimento, iniciar o processo em papel sulfite e recomenda-se o uso do Power Point ou similar para a criação das apresentações.

Leitura recomendada ao Facilitador:

- “*Design Thinking*”, Brown (2008)
- A Caracterização do “*Design Thinking*” como um Modelo de Inovação Mayara e Cauchick (2015)

Aula 7 – Apresentação do Produto Final

A apresentação do produto final expositiva deverá ser feita pelos grupos e ao término aberta para as perguntas dos demais, recomenda-se a cronometragem, mas não a interrupção da apresentação, caso ultrapasse o tempo, as anotações sobre as possíveis sugestões de melhora devem ser feitas e guardadas para o próximo módulo. É muito importante o estímulo a colaboração e participação dos estudantes neste processo. Tempo 1h20

Iniciar a explanação sobre o questionário, com explicação detalhada sobre cada uma das habilidades empreendedoras e aplicar o questionário 3 – Q3. Após a aplicação do questionário, guardar em um envelope sem comentar os dados coletados. Tempo 10 minutos.

Sequência didática do Módulo 3 – “Pitch” e Apresentação

Tempo previsto:

5 aulas (7,5 horas)

Objetivo Geral:

Produzir uma apresentação de no máximo de 5 minutos com “Pitch” de 3 a 4 minutos para apresentação dos integrantes e da empresa com logotipo, “Slogan”, missão e descrevendo a profissão escolhida. Apresentação de um comercial da empresa de 30 segundos e fechamento a escolha dos estudantes.

Expectativas de Aprendizagem:

- Estimular e ampliar o conhecimento sobre a comunicação direta e objetiva
- Desenvolver técnicas de oratória e fala e público.
- Trabalhar de forma colaborativa e cooperativa.

Aula 1 – Supressa Profissional

Planejar uma visita surpresa para os estudantes com um profissional que possa interagir com os estudantes e principalmente passar lições de vida e corporativas que agreguem valor.

Tempo 1h30.

Aula 2, 3 e 4 – “Pitch”

Apresentar o modelo de “Pitch” e suas variações e principalmente sua aplicabilidade e importância no mercado de trabalho, realizar as devolutivas de forma expositiva sobre as

possíveis melhoras das apresentações do módulo anterior e criar o realizar o “Brainstorm” da apresentação com os estudantes, conduzindo para a organização da apresentação final, que será no último encontro.

Recomenda-se o tempo de 5 minutos para apresentação total, com “*Pitch*” de 3 minutos sobre os trabalhos produzidos e ajustados, sem alteração das formações no Módulo - 2 e a produção de um comercial de vídeo no feito no Power Point.

O “*Pitch*” deverá ser trabalhado e ensaiado várias vezes, recomenda-se que seja feito individual e para todo o grupo durante os ensaios, realizando os ajustes necessários.

Iniciar a explanação sobre o questionário, com explicação detalhada sobre cada uma das habilidades empreendedoras e aplicar o questionário 4 – Q4. Após a aplicação do questionário, guardar em um envelope sem comentar os dados coletados. Tempo 10 minutos.

Leitura recomendada ao Facilitador:

- Como gerar ideias com mais eficiência, Esteves (2018)
- O Pitch (Quase) Perfeito, Spina (2012)