

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

EDUARDO MIGLIORINI BRUSCO

**INVESTIGAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE UM ITINERÁRIO FORMATIVO
NA ÁREA DA ADMINISTRAÇÃO: UMA APLICAÇÃO DO ENSINO DO
EMPREENDEDORISMO NO COLÉGIO TÉCNICO “JOSÉ BONIFÁCIO”**

JABOTICABAL

2022

EDUARDO MIGLIORINI BRUSCO

**INVESTIGAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE UM ITINERÁRIO FORMATIVO
NA ÁREA DA ADMINISTRAÇÃO: UMA APLICAÇÃO DO ENSINO DO
EMPREENDEDORISMO NO COLÉGIO TÉCNICO “JOSÉ BONIFÁCIO”**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração como parte das exigências para a obtenção do grau de Mestre em Administração pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Jaboticabal.

Área de concentração: Gestão de Organizações Agroindustriais

Orientador: Prof. Dr. Elton Eustáquio Casagrande

JABOTICABAL

2022

B912i

Brusco, Eduardo Migliorini

Investigação do desenvolvimento de um itinerário formativo na área da administração : uma aplicação do ensino do empreendedorismo no colégio técnico José Bonifácio / Eduardo Migliorini Brusco. -- Jaboticabal, 2022
190 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal

Orientador: Elton Eustáquio Casagrande

1. Educação empreendedora. 2. Base nacional comum curricular. 3. Itinerários formativos. 4. Educação profissional. 5. Técnico agropecuário. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: INVESTIGAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE UM ITINERÁRIO
FORMATIVO NA ÁREA DA ADMINISTRAÇÃO: UMA APLICAÇÃO DO
ENSINO DO EMPREENDEDORISMO NO COLÉGIO TÉCNICO JOSÉ
BONIFÁCIO

AUTOR: EDUARDO MIGLIORINI BRUSCO

ORIENTADOR: ELTON EUSTAQUIO CASAGRANDE

Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Mestre em ADMINISTRAÇÃO, área:
Gestão de Organizações Agroindustriais pela Comissão Examinadora:

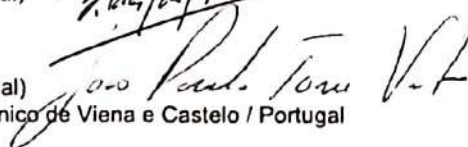
Prof. Dr. ELTON EUSTAQUIO CASAGRANDE (Participação Virtual)
Departamento de Economia / FCLAr UNESP AraraquaraSP



Prof. Dr. KLAUS SCHLUNZEN JUNIOR (Participação Virtual)
FCT / UNESP/Presidente Prudente (SP)



Prof. Dr. JOÃO PAULO TORRE VIEITO (Participação Virtual)
Escola Superior de Ciências Empresariais / Instituto Politécnico de Viena e Castelo / Portugal



Jaboticabal, 02 de junho de 2022

Dedico este trabalho à memória de meus avós,
que sempre acreditaram e me encorajaram a
aproveitar as oportunidades que a vida
apresenta.

AGRADECIMENTOS

Ainda que a dissertação seja redigida de maneira individual, seria impossível pensar em sua realização sem a colaboração de uma série de pessoas e instituições, que direta ou indiretamente auxiliam e dão suporte a essa construção.

Gostaria de começar agradecendo o que sem dúvidas é a base de todo meu desenvolvimento e caráter: minha família. Sem o apoio e zelo deles, não acredito que teria conseguido seguir nesta caminhada.

Agradeço também minha namorada, Ana Laura, que me incentivou mesmo quando eu não acreditava que havia saída para os problemas que enfrentava e pensava em desistir; que sempre confiou e me apoiou nos momentos difíceis.

Uma última pessoa que gostaria de agradecer diretamente é o Prof. Dr. Elton Eustáquio Casagrande, meu orientador, que com muita sabedoria e paciência me conduziu do bacharelado ao curso de mestrado, sempre apresentando novos desafios e trabalhando de maneira muito coerente e harmoniosa, com conselhos precisos e reflexões engrandecedoras, mas sempre dando liberdade para meu desenvolvimento.

Partindo para os agradecimentos direcionados a instituições, começo pela Unesp, agradecendo ambos os campi de Jaboticabal e de Araraquara. Na Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, tive a grande oportunidade de cursar meu bacharelado em Economia e só tenho a agradecer por todo conhecimento e experiência que me foram proporcionados, pois através disso foi possível ingressar no mestrado. Quanto à Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal, ainda que devido à pandemia eu não tenha tido a oportunidade de ter um contato tão próximo, sou grato por todo suporte que me foi dado pela instituição, tanto em relação às atividades do mestrado quanto às oportunidades de participação em eventos.

Um agradecimento especial vai para o Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio”, e faço uso da pessoa da Profa. Dra. Regina de Fátima Mazaro dos Santos, diretora da instituição, para agradecer por toda colaboração para o desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço também o Sant’Anna International School, instituição em que eu estudei e hoje em dia trabalho, por ter contribuído com a formação do meu caráter e consolidação dos meus valores éticos, e também por ter autorizado minha participação no programa de mestrado, sendo sempre compreensiva com as demandas necessárias para a melhor condução deste processo.

A todos, meus mais sinceros agradecimentos.

RESUMO

Objetivo

Foi definido como objetivo da presente pesquisa a investigação do desenvolvimento de um itinerário formativo aplicável a escolas de Ensino Médio que fosse capaz de desenvolver e estimular competências e habilidades empreendedoras e, por conseguinte, a intenção empreendedora.

Metodologia / Procedimentos de Pesquisa

O desenvolvimento do trabalho é baseado no método de pesquisa qualitativo, a partir de procedimentos bibliográficos, expresso pela revisão da literatura; documental, pela análise dos documentos pertinentes e de campo, pois haverá coleta de informações através de questionário. Quanto aos objetivos, é uma pesquisa exploratória e de natureza aplicada, pois é proposta a criação de um itinerário formativo.

Resultados e Discussões

As discussões, em um primeiro momento são conduzidas através da análise da literatura sobre educação empreendedora, educação técnica, Base Nacional Comum Curricular e os documentos do Colégio Técnico José Bonifácio, pautando-se de três principais aspectos, os métodos e práticas, o perfil do professor e as estruturas organizacionais. Em um segundo momento, essa discussão baseada na literatura é comparada com os dados obtidos através da aplicação do questionário para então confirmar, ou não, os resultados obtidos através da literatura. Como resultado dessas discussões, é então apresentada uma possibilidade de itinerário formativo e indicações sobre sua condução.

Implicações Gerenciais

A caracterização da escola de modo geral, o alinhamento ou não com a literatura do empreendedorismo, possibilidades de formação de itinerários formativos, sugestão de ações voltadas a educação empreendedora dentro da escola, um modelo de questionário para futuras pesquisas, modelo para investigação da formação de outros itinerários formativos.

Conclusões e Limitações da Pesquisa

Pode-se concluir através da pesquisa que existem pontos comuns entre a educação empreendedora, as novas diretrizes da educação básica e as práticas do Colégio Técnico José

Bonifácio, sendo assim possível propor um itinerário formativo no eixo do empreendedorismo, como foi feito. Como limitações, são apontadas as dificuldades com a obtenção de dados, principalmente causados pela pandemia de COVID19 e também a falta de tempo hábil para acompanhar a execução do itinerário formativo e estudar os impactos causados nas vidas dos egressos.

Originalidade

Ainda que o tema educação empreendedora seja à muito discutida, não há referências em sua relação com o novo ensino médio e a nova Base Nacional Comum Curricular, uma vez que são temas extremamente novos, que tiveram sua implementação realizada no ano de 2022, além disso, contribuem para a originalidade do tema a intersecção entre a educação empreendedora e o ensino técnico, em especial agropecuário.

Palavras-chave: Educação Empreendedora; Base Nacional Comum Curricular; Itinerários Formativos; Educação Profissional; Técnico Agropecuário;

ABSTRACT

Purpose

The objective of this research was to investigate the development of a training itinerary applicable to high schools, which would be able to develop and stimulate entrepreneurial skills and abilities and, therefore, entrepreneurial intention.

Design/methodology

The development of the work is based on qualitative and quantitative research methods, with bibliographic procedures, expressed by the literature review; documentary, through the analysis of relevant and field documents, as there will be information collection through a questionnaire with analysis of the responses on a Likert scale. As for the objectives, it is exploratory research and of an applied nature, as it is proposed to create a training itinerary.

Findings and Discussions

The discussions, at first, are conducted through the analysis of the literature on entrepreneurial education, technical education, the National Common Curricular Base and the documents of the Colégio Técnico José Bonifácio, based on three main aspects, the methods and practices, the profile of the teacher and organizational structures. In a second moment, this discussion based on the literature is compared with the data obtained through the application of the questionnaire to then confirm, or not, the results obtained through the literature. As a result of these discussions, a possibility of a formative itinerary and indications about its conduct are presented.

Management Implication

The characterization of the school in general, the alignment or not with the literature of entrepreneurship, possibilities of formation of formative itineraries, suggestion of actions aimed at entrepreneurial education within the school, a model of questionnaire for future research, model for investigation of the formation of other training itineraries.

Conclusion and Research limitations

It can be concluded through the research that there are common points between entrepreneurial education, the new guidelines of basic education and the practices of Colégio Técnico José Bonifácio, making it possible to propose a formative itinerary in the axis of entrepreneurship,

as it was done. As limitations, difficulties in obtaining data are pointed out, mainly caused by the COVID19 pandemic and also the lack of time to follow the execution of the training itinerary and study the impacts caused in the lives of graduates.

Originality

Although the topic of entrepreneurial education has been discussed for a long time, there are no references in its relationship with the new high school and the new National Curricular Common Base, since they are extremely new topics, which were implemented in 2022, in addition to, contribute to the originality of the theme the intersection between entrepreneurial education and technical education, especially in agriculture.

Keywords: Entrepreneurial Education; Common National Curriculum Base; Training Itineraries; Professional Education; Agricultural Technician;

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Crescimento do referencial teórico em artigos empíricos.....	19
Figura 2	Estilos de aprendizagem e técnicas pedagógicas.....	29
Figura 3	Características da educação empreendedora.....	33
Figura 4	“Share of tasks performed by humans vs machines, 2020 and 2025 (expected) by share of companies surveyed”	35
Figura 5	“Relative importance of different skills groups”	36
Figura 6	A equipe bem treinada de professores.....	41
Figura 7	As principais mudanças do Novo Ensino Médio.....	44
Figura 8	Possibilidades de escolhas nos itinerários.....	45
Figura 9	Análise do critério de data na busca bibliográfica.....	56
Figura 10	Nuvem de palavras-chave.....	57
Figura 11	Carga horária da Formação Técnica Integrada.....	60
Figura 12	Modelo de Matriz de Unidades Curriculares.....	61
Figura 13	Organização Geral do Colégio Técnico “José Bonifácio”	71
Figura 14	Distribuição das Respostas dos Alunos Referente ao Eixo Empreendedorismo.....	85
Figura 15	Distribuição das Respostas dos Professores Referente ao Eixo Empreendedorismo.....	86
Figura 16	Itinerário Formativo: Inovação e Gestão no Agronegócio.....	101

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Diferenças entre a educação tradicional e a educação empreendedora.....	25
Quadro 2	Principais características do empreendedorismo.....	26
Quadro 3	Métodos, técnicas e recursos pedagógicos para a educação empreendedora....	30
Quadro 4	Tipologias de professores de educação empreendedora.....	47
Quadro 5	Unidades Curriculares e suas aplicações.....	47
Quadro 6	Questões da seção Informações Gerais.....	63
Quadro 7	Questões da seção Preferências.....	64
Quadro 8	Questões da seção Metodologia e Práticas de Ensino.....	66
Quadro 9	Questões da seção Perfil da Instituição.....	68

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Frequência de palavras-chave.....	58
Tabela 2	Áreas do Conhecimento – Alunos.....	83
Tabela 3	Áreas do Conhecimento – Professores.....	84
Tabela 4	Eixos Estruturantes – Alunos.....	84
Tabela 5	Eixos Estruturantes – Professores.....	85
Tabela 6	Possibilidades do Novo Ensino Médio – Alunos e Professores.....	87
Tabela 7	Motivações dos Alunos para Matricularem-se no Colégio Técnico “José Bonifácio”.....	88
Tabela 8	Respostas Práticas de Ensino – Alunos e Professores.....	90
Tabela 9	Respostas Métodos de Avaliação – Alunos e Professores.....	91
Tabela 10	Respostas Perfil do Professor – Alunos e Professores.....	93
Tabela 11	Resumo das Respostas da Seção Metodologias e Práticas.....	93
Tabela 12	Respostas Perfil da Instituição – Alunos e Professores.....	95
Tabela 12	Características do perfil da Instituição que São Neutros à Educação Empreendedora.....	97
Tabela 14	Características do Perfil da Instituição que São Convergentes com a Proposta da Educação Empreendedora.....	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BPA	Boas Práticas de Produção Agropecuária
CAFe	Comunidade Acadêmica Federada
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP/UNESP/FCAV	Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP – Campus de Jaboticabal
CIEE	Centro Integração Empresa Escola
CNCT	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
COMCRIAJA	Conselho Tutelar de Jaboticabal
EaD	Ensino à Distância
ERD	Entrepreneurship and Regional Development
ETP	Entrepreneurship Theory and Practice
FENATA	Federação Nacional dos Técnicos Agrícolas
FEPE	Associação de Pais e Mestres, Grêmio Estudantil, Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão
FIC	Formação Inicial ou Continuada
IF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
ISBJ	International Small Business Journal
JBV	Journal of Business Venturing
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
ONU	Organização das Nações Unidas
PNE	Plano Nacional de Educação
PPP	Projeto Político Pedagógico
SBE	Small Business Economics
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Unesp	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1	Teoria do Empreendedorismo.....	18
2.2	Ensino do Empreendedorismo.....	22
2.2.1	Método de Avaliação.....	26
2.2.2	Perfil do Professor.....	28
2.2.3	Estruturas Organizacionais.....	32
2.2.4	Práticas e Métodos do Ensino do Empreendedorismo.....	34
2.2.5	Base Nacional Comum Curricular.....	42
2.2.6	Educação Profissional e Técnica no Novo Ensino Médio.....	49
2.2.7	Formação Técnica em Agropecuária.....	50
2.2.8	Educação Empreendedora e sua Relevância para o Meio Rural.....	53
3	METODOLOGIA.....	55
3.2	Aspectos éticos.....	69
3.3	Caracterização do objeto.....	70
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	76
4.1	A Literatura e o Colégio Técnico “José Bonifácio”.....	76
4.1.1	Práticas e Métodos de Ensino.....	76
4.1.2	Perfil do Professor.....	77
4.1.3	Estruturas Organizacionais.....	77
4.2	Apresentação dos Dados.....	77
4.2.1	Características Gerais.....	82
4.2.2	Preferências.....	83
4.2.3	Metodologia e Práticas de Ensino.....	89
4.2.4	Perfil da Instituição.....	95
5	CONTRIBUIÇÕES.....	78
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
	REFERÊNCIAS.....	108
	APÊNDICES.....	122
	ANEXOS.....	186

1 INTRODUÇÃO

As relações de trabalho se encontram em permanente evolução. Habilidades que um dia foram relevantes podem se tornar superadas dentro de um horizonte temporal razoavelmente curto, e outras que ainda são desconhecidas podem ganhar importância.

No conceito de oferta agregada existe a relação de demanda por trabalho, realizada pelas empresas, e da oferta de trabalho, realizada pelos indivíduos. As empresas são parte do conceito de oferta, e utilizam a riqueza humana e não humana para produção.

A oferta agregada produz e recebe mudanças diante do quadro dinâmico da concorrência, e também tanto produz quanto recebe as influências do quadro maior educacional. A relação educação-produção é um viés de preocupação permanente dentro das economias e das organizações produtivas.

Essas relações de oferta e demanda têm como palco o amplo conceito de mundo do trabalho, que envolve as relações humanas, o meio ambiente, as atividades produtivas, as normas e regulamentações, os processos e outros aspectos pertinentes às relações de pesquisa, produção e desenvolvimento tecnológico. Portanto, se difere do conceito de mercado de trabalho, que, por sua vez, se restringe às regulamentações e vínculos empregatícios. (FIGARO, 2008).

O Fórum Econômico Mundial busca, através do relatório bienal *The Future of Jobs Report*, apresentar quais as principais mudanças esperadas no mundo do trabalho. A versão mais recente do relatório foi publicada em 2020 com projeções para o ano de 2025, indicando forte tendência ao uso de automação e tecnologia na substituição de mão de obra menos qualificada e também auxiliando na tomada de decisões através da análise de dados, além de também ter realizado uma análise sobre os impactos da pandemia (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020a).

Essas mudanças acabam por influenciar também a própria formação educacional, contudo, mais do que um pressuposto, a velocidade das mudanças concorrenciais é maior do que as mudanças nos referenciais e práticas educacionais.

Há de se considerar também as diferenças quanto à natureza da riqueza não humana e humana, pertinentes a cada setor. Apesar de existir uma certa generalidade, sabe-se da relevância regional e das diferenças existentes nas organizações produtivas.

Há setores mais dinâmicos em determinadas regiões e menos em outras. Alguns setores são mais extensivos em trabalho e outros em capital. As diferenças entre o mundo do trabalho em diferentes regiões ou macrorregiões são definidas pela especialização produtiva.

Tendo em vista essas diferenças regionais e as tendências mundiais para a educação, foram propostas alterações nas bases da educação brasileira, esse novo processo de mudança está na Lei 13.415/2017 (BRASIL, 2017). A lei implementa uma nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), juntamente com uma mudança na estrutura de carga horária do Ensino Médio. Existe, portanto, uma alteração no marco da concepção da formação do aluno, que conecta o ensino ao desenvolvimento de habilidades e competências por meio da investigação dos objetos de conhecimento, que são conteúdos, conceitos e processos.

De modo geral, a BNCC propõe 10 competências norteadoras, que deverão ser trabalhadas ao longo do Ensino Básico: 1. Conhecimento; 2. Pensamento científico, crítico e criativo; 3. Repertório cultural; 4. Comunicação; 5. Cultura digital; 6. Trabalho e projeto de vida; 7. Argumentação; 8. Autoconhecimento e autocuidado; 9. Empatia e cooperação; 10. Responsabilidade e cidadania (BRASIL, 2018).

Dentre as mudanças que serão exigência para todas as escolas de Ensino Básico a partir de 2022, além das diretrizes educacionais, o segmento do Ensino Médio passará por uma reformulação em sua estrutura, previsto pela Lei 13415/2017 (BRASIL, 2017). Essa alteração obriga que a carga horária anual aumente de 800 horas por ano para 1000 horas por ano, um acréscimo de 25%. Essa carga horária deverá ser dividida em duas partes: o núcleo rígido, que será pautado na BNCC, e o núcleo flexível, que serão os itinerários formativos criados por cada escola para além de disciplinas eletivas.

Esses itinerários formativos são um conjunto de disciplinas, projetos, oficinas, núcleos de estudo e outras atividades, que têm como orientação as áreas do conhecimento de Linguagens, Ciências Humanas, Ciências da Natureza e Ciências Exatas, ou então a formação técnica profissional. Assim, as instituições de ensino têm liberdade para criá-los, de preferência envolvendo toda comunidade escolar e observando a obrigação de oferecer no mínimo duas opções aos alunos (MEC, [2018]).

A proposta de trazer esses itinerários para o Ensino Médio é iniciar a formação profissional do aluno o quanto antes, dando a possibilidade de desenvolver as habilidades e competências que serão necessárias para o Ensino Superior e para o mundo do trabalho.

Um outro exemplo desse desenvolvimento, visando a vida profissional e acadêmica, é que a progressão dos alunos e o oferecimento das disciplinas dentro desses itinerários tenha a possibilidade de ser ofertada em forma de créditos, assim como é feito no Ensino Superior.

Essas mudanças valem para todas as escolas de Ensino Básico do país, sejam elas de ensino regular ou técnico, como é o caso do Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio”, da Unesp, na cidade de Jaboticabal. Fundado em 15 de agosto de 1921, o colégio já formou mais

de 5800 técnicos em atividades agropecuárias, atualmente contando com 185 alunos em regime de semi-internato cursando técnico em Agropecuária, e o curso de Técnico da Informação em regime de externato.

A grade curricular do colégio já atende a carga horária prevista para o ano de 2022. Como é explicado no site da instituição, por se tratar de um sistema de Escola-Fazenda, é exigida constante dedicação dos alunos, por isso há a necessidade de atividades durante todo o dia e que os alunos residam no local.

Dentre os objetivos gerais da escola, é apontada a preocupação em formar alunos capazes de participar dos processos sociais, econômicos e culturais do país, assim como capazes de exercer sua profissão e estarem prontos para as demandas do mundo do trabalho globalizado. Especificamente quanto aos objetivos do curso técnico em Agropecuária, o colégio espera ser capaz de colaborar com a formação básica do indivíduo, oferecer oportunidades ao aluno para desenvolver suas habilidades e executar atividades técnicas.

Para garantir que tais objetivos sejam alcançados, estão propostos no documento norteador de práticas pedagógicas — o Projeto Político Pedagógico (PPP) do colégio (UNESP, 2015) —, que explica a relevância dos estágios dentro desse processo, assim como do Serviço de Orientação Educacional, que visa orientar os alunos quanto à carreira, ajudando-os a exercitar habilidades pessoais, além das técnicas já trabalhadas dentro da grade. Todo esse esforço na formação do discente está refletido também na grade curricular, que além de tópicos em administração e empreendedorismo, conta com um grande número de aulas práticas.

Tendo em vista essa nova possibilidade para o ensino, de se criar itinerários visando vida acadêmica e profissional e as características do Colégio Técnico “José Bonifácio”, a presente pesquisa propõe desenvolver um itinerário formativo que incentive e estimule alunos através do ensino do empreendedorismo aplicado às necessidades e características apresentadas pela comunidade aprendente.

Quando finalizada, a pesquisa servirá como uma contribuição gerencial à instituição, que poderá ou não optar por colocá-la em prática, além de também servir como base para o desenvolvimento de itinerários nos mais diversos campos do conhecimento, servindo como modelo para futuros trabalhos e criando uma vertente de pesquisa não explorada.

Sendo assim, propõe-se como objetivo geral investigar o desenvolvimento de um itinerário formativo que estimule competências e habilidades empreendedoras adequadas à realidade do Colégio Técnico “José Bonifácio”. Como objetivos específicos, o trabalho visa: (a) identificar quais conteúdos e habilidades são mais relevantes e condizentes com a realidade dos alunos do Ensino Médio; (b) discutir a metodologia de ensino a ser utilizada; (c)

desenvolver um itinerário formativo, que apresente os componentes curriculares e habilidades a serem trabalhadas; e (d) analisar a aplicabilidade do itinerário.

A justificativa da pesquisa se encontra no fato de que, tendo em vista a ruptura causada pela então chamada reforma do Ensino Médio e as novas diretrizes educacionais, surge um espaço completamente novo de pesquisa, que deverá interessar não só aos educadores, mas toda comunidade acadêmica, uma vez que o desenvolvimento de itinerários é algo completamente novo, podendo ter semelhança em parte com ensino técnico, porém muito mais abrangente e livre.

É possível que se criem itinerários basicamente de qualquer área do conhecimento ou curso de graduação, o que tem como intuito direto aproximar o jovem da vida profissional e acadêmica, porém, a relação inversa é verdadeira também, e acontecerá uma aproximação entre a academia e o Ensino Básico.

Essa transformação cria um grande número de possibilidades para pesquisa e também um grande espaço no mundo do trabalho para profissionais com formação técnica ou acadêmica se tornarem professores. Seria muito improvável que um veterinário ou um agrônomo desse aulas em instituições que não fossem uma universidade ou colégio técnico, porém agora será mais comum que profissionais das mais diversas áreas tenham envolvimento com a Educação Básica em suas áreas de conhecimento, não só lecionando, mas também desenvolvendo projetos e construindo itinerários formativos.

Adotando uma perspectiva de aprendizagem, de maneira mais prática, tais reformas trazem a possibilidade de escolas, regiões ou cidades ganharem reconhecimento pela especialização no ensino que é oferecido. Assim como existem *rankings* e avaliações que classificam universidades e seus cursos, é bem provável que com o decorrer do tempo existam instituições que venham a se destacar em áreas específicas, como grandes formadoras de administradores, engenheiros, médicos, entre outras.

O desenvolvimento da presente pesquisa é uma oportunidade de exploração de um assunto de investigação extremamente recente e com pouco material já criado, que terá grande impacto na formação profissional e acadêmica de jovens do Ensino Médio. É possível que ao final da pesquisa tenha sido criado um modelo a ser seguido dentro desse tópico, que poderá ser replicado nas mais diversas áreas do conhecimento.

Soma-se aos pontos que justificam e realçam a importância da pesquisa a motivação pessoal do pesquisador, que, por sua experiência na área da educação, desenvolveu a curiosidade em relação ao assunto ensino empreendedor, primeiramente expressa na monografia exigida para a titulação de bacharel em Economia, trabalho em que buscou

evidenciar as relações existentes entre as premissas da educação empreendedora e a nova base educacional proposta pela BNCC.

O desdobramento dessa junção de experiência profissional e acadêmica levou então à proposta do presente trabalho, na busca de adquirir maiores conhecimentos quanto ao assunto e poder contribuir com o gerenciamento de escolas e instituições de ensino que tenham interesse na área.

Tendo em vista os fatores descritos, busca-se através desta pesquisa a solução do seguinte problema: como criar um itinerário formativo que desenvolva competências e habilidades empreendedoras em alunos do Ensino Médio?

Para investigar as possíveis respostas a essa pergunta, foi necessário compreender de maneira mais clara vários aspectos do assunto, que ficaram organizados em seções ao decorrer do trabalho. Foi preciso realizar uma busca quanto às teorias que englobam o empreendedorismo para compreender de maneira mais clara a função de seu ensino. Além disso, foi necessário ir a fundo no tema da educação empreendedora, investigando suas práticas e metodologias, incluindo avaliações, perfil de alunos, professores e instituições.

Como contribuição final, os resultados da investigação desses temas se resumiram na confecção de um questionário, que tem como intuito avaliar o perfil de alunos e professores quanto ao alinhamento em relação à proposta da educação empreendedora. Através da aplicação desse questionário, foram coletadas informações que auxiliaram a fundamentação das contribuições gerenciais propostas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Teoria do Empreendedorismo

O campo de pesquisa em empreendedorismo tem ganhado muito espaço nos últimos 30 anos, com sua produção voltada a vários aspectos, como: construção teórica, métodos de pesquisa, identificação e consolidação de conhecimento, o valor do empreendedorismo para a educação, entre outros (KENWORTHY; MCMULLAN, 2018).

Esse grande interesse não se restringe à área da economia, em que teve origem. Klein (2008) aponta as contribuições também na área da administração, finanças e até na área jurídica.

Kenworthy e McMullan (2018), em busca de melhor mapear e classificar as contribuições feitas para área do empreendedorismo, revisaram um grande número de publicações feitas em seis relevantes periódicos: *Journal of Business Venturing* (JBV: 1985–2016); *Entrepreneurship Theory and Practice* (ETP: 1988–2016); *Journal of Small Business Management* (1985–2016); *Small Business Economics* (SBE: 1989–2016); *Entrepreneurship and Regional Development* (ERD: 1989–2016); *International Small Business Journal* (ISBJ: 1982–2016).

Para alcançar o objetivo, foram definidas algumas premissas analíticas. Todos os artigos analisados contaram com testes empíricos de observação e experimentação; as hipóteses que seriam discutidas deveriam estar claras em cada produção; e a produção deveria ter claramente indicado qual o referencial teórico que fundamentava a hipótese levantada.

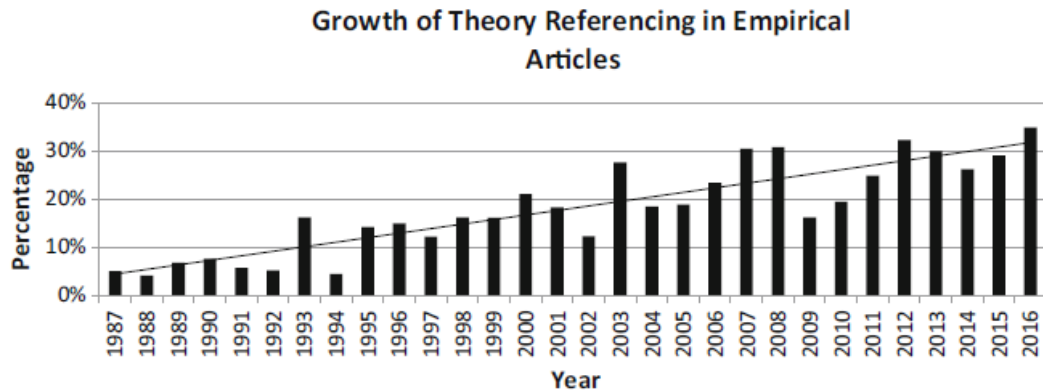
Finalizando a catalogação das informações, os autores Kenworthy e McMullan (2018) haviam analisado 5.953 artigos, atendendo às premissas propostas um total de 4.508. Foi possível concluir que as contribuições tiveram um expressivo aumento na orientação teórica, como apresentado na Figura 1, o que indica uma maior consolidação teórica para a área do empreendedorismo, segundo os autores.

Esse incremento teórico não está concentrado em apenas um grupo pequeno de teorias; foram identificadas 73 teorias anunciadas pelos autores de cada artigo, sendo as mais comuns a teoria da Agência, Capital Humano, Visão baseada em recursos, capital social, institucional, hierarquia, entre muitas outras.

Outra importante informação extraída da análise feita dos artigos foram os campos de pesquisa a que cada uma das 73 teorias testadas pertence. Foram identificados 13 principais campos, distribuídos da seguinte maneira: cerca de 60% é pertinente à área do empreendedorismo; cerca de 10% ligado à área da economia; 10% à área da psicologia; e

seguindo com porcentagens mais baixas, os campos da gerência estratégica, sociologia, psicologia social, administração, marketing, empresas familiares, comunicação, matemática, biologia, filosofia, finanças, inovação, gerenciamento operacional e ciência política.

Figura 1 — Crescimento do referencial teórico em artigos empíricos



Fonte: Kenworthy e McMullan, 2018, p. 773.

Simpeh (2011) elaborou uma revisão literária em busca de categorizar as principais teorias sobre empreendedorismo, elencando quatro principais vertentes: teoria econômica do empreendedorismo, teoria psicológica do empreendedorismo, teoria empreendedora baseada na oportunidade e teoria empreendedora baseada em recursos.

A teoria econômica do empreendedorismo encontra raízes nas teorias clássica, neoclássica e na escola austríaca. A teoria clássica, pautada no livre mercado, especialização e competição de Ricardo (1817) e Smith (1776), descreveu o papel do empreendedor como empresário preocupado na produção, distribuição e na competição do mercado.

Da escola austríaca, Schumpeter (1934) descreve o empreendedor como ator principal do mercado, tendo nas inovações de produtos e serviços a força de alterar o mercado e, por conseguinte, a economia. Divergindo da ideia neoclássica de que a competição perfeita é atingível pela observação do mercado, a visão austríaca colocava as capacidades interpretativas e inventivas do empreendedor como pivô da competição.

Simpeh (2011) descreve um campo de estudo do empreendedorismo que dá ênfase à análise individual do empreendedor (LANDSTROM, 1999), intituladas teorias psicológicas do empreendedorismo. Essas teorias têm como foco um conjunto de características que definem o empreendedorismo como necessidade de conquista, autocontrole, capacidade de tomar risco, capacidade de inovação, entre outros.

Existe ainda um ponto importante de discussão dentro dessa teoria quanto à origem dessas capacidades ou habilidades. Basicamente, são apresentados dois pontos de vista: o

primeiro aponta essas qualidades como traços inerentes à natureza de alguns indivíduos, características próprias e inatas. Por outro lado, uma vez que o empreendedor é definido por um conjunto de competências, é possível treinar pessoas para aprimorar ainda mais as características já adquiridas, ou então que sejam desenvolvidas.

O terceiro campo apresentado é o da teoria sociológica do empreendedorismo, que busca compreender o empreendedorismo através do contexto social em que o agente ou a decisão foi tomada. Reynolds (1992) define quatro principais contextos sociais: relação interpessoal, momento de vida, identificação étnica e ecossistema populacional.

As relações interpessoais têm importante papel, pois através delas são criadas parcerias, adquiridas informações e trocas de experiências que podem levar a uma ação empreendedora. O momento de vida também é uma variável muito importante para definir o comportamento empreendedor — estabilidade financeira, carreira e estrutura familiar interferem diretamente na tomada de decisão.

Quanto à identificação étnica, são apontados como influenciadores o ambiente em que se vive, o contato com outras pessoas e as oportunidades que a sociedade em que o agente está inserido apresenta. Por fim, é levado em consideração o sistema de relações e leis em que esse agente está inserido, o sistema político, leis em seus mais diversos âmbitos, relações de consumo, competição, entre outros.

A teoria antropológica do empreendedorismo é então apresentada por Simpeh (2011, p. 4):

Cultural practices lead to entrepreneurial attitudes such as innovation that also lead to venture creation behavior. Individual ethnicity affects attitude and behavior (Baskerville, 2003) and culture reflects particular ethnic, social, economic, ecological, and political complexities in individuals (Mitchell et al., 2002a). Thus, cultural environments can produce attitude differences (Baskerville, 2003) as well as entrepreneurial behavior differences (North, 1990; Shane 1994).

Dando sequência, é então apresentada a teoria do empreendedorismo com base na oportunidade, tendo como principais nomes Peter Drucker e Howard Stevenson, que propõem que o empreendedor está em busca da oportunidade de causar uma mudança, seja na tecnologia, na preferência dos consumidores, ou criando algo, evidenciando a diferença em relação ao administrador, que controla recursos já previstos e existentes Stevenson e Harmeling (1990).

Por fim, é então apresentada a teoria do empreendedorismo com base em recursos, que por sua vez pode ser dividida em subgrupos com base nos recursos relacionados, por exemplo, financeiro, capital social, capital humano, entre outros.

De modo geral, as teorias com base em recursos pressupõem que a ação empreendedora tem relação direta com a disposição do recurso em questão. A teoria do empreendedorismo do capital humano, por exemplo, relaciona dois fatores: a educação e a experiência.

O conhecimento adquirido através do estudo e as experiências vividas agregam ao capital humano, que por sua vez desenvolve um olhar diferenciado de identificação e exploração de oportunidades (ANDERSON; MILLER, 2003; CHANDLER; HANKS, 1998; GARTNER *et al.*, 2004; SHANE; VENKATARAMAN, 2000).

Essa relação foi descrita também através de estudos empíricos que indicaram acréscimo do reconhecimento de oportunidades, a relação positiva entre capital humano e capacidade empreendedoras, e ainda o sucesso desses empreendedores (ANDERSON; MILLER, 2003; DAVIDSON; HONIG, 2003).

Podemos citar três principais conceitos de empreendedorismo segundo Klein (2008): ocupacional, estrutural e funcional. O conceito ocupacional trata do empreendedor como seu próprio empregador, alguém que toma a decisão de deixar de ser empregado e criar seu próprio negócio. Esse conceito está presente nas obras de Kihlstrom e Laffont (1979), Shaver e Scott (1992), e Parker (2004).

A visão estrutural julga empreendedora uma estrutura/firma, não necessariamente uma pessoa ou ação, e é comumente usada para designar firmas novas, conceito muito usado na literatura sobre dinâmica industrial e crescimento da firma Klein (2008).

A concepção que mais nos interessa é a funcional, através da qual podemos justificar as práticas de educação empreendedora. Ela está presente principalmente em trabalhos dos autores da escola austríaca de economia — Schumpeter, Knight, Mises, entre outros.

Tal concepção não vê o empreendedorismo como sendo um cargo ou ocupação, e sim um conjunto de capacidades, como julgamento, inovação, coordenação e criatividade (SCHUMPETER, 1934; MALHEIROS; FERLA; CUNHA, 2003), possibilitando que se manifeste não só como a criação de uma empresa ou ocupação, mas também como melhorias de processo e ações dentro de pequenas e grandes empresas, ou até mesmo de maneira individual.

Adotando-se o conceito funcional de autores mais recentes, entende-se que o indivíduo deve reunir e aprimorar um conjunto de capacidades, dentre elas: julgamento, criatividade, liderança e percepção de oportunidades (DOLABELA, 2006; DORNELAS, 2015; FILION,

1999), proposta muito semelhante ao conjunto de habilidades e competências da BNCC (BRASIL, 2018).

2.2 Ensino do Empreendedorismo

Dolabela (2006), em seu trabalho *O Segredo de Luísa*, apresenta dez motivos para o ensino do empreendedorismo, e dentre eles o que mais chama atenção é o apontamento de que as relações de trabalho têm se alterado nas últimas décadas, empregadores têm buscado cada vez mais candidatos que compreendam a empresa como um todo, não apenas o processo para o qual ele foi contratado.

Em adição, autores destacam que a educação empreendedora tem o potencial para desenvolver jovens com maiores capacidades inventivas e inovadoras, mais preparados para acessar o mundo do trabalho ou criar seu próprio negócio (DOLABELA; FILION, 2013; GUERRA; GRAZZIOTIN, 2010).

A educação empreendedora pode ser definida como um conjunto de treino e atividades que tenta desenvolver em seus participantes a intenção empreendedora, assim como os conhecimentos que envolvem esse campo (AFRIYIE; BOOHENE, 2014; LIÑÁN, 2004).

Bagheri e Pihie (2011) entendem o modelo de educação empreendedora como um processo que acontece através da experiência e enfrentamento de desafios, além de ser um processo social de interação e observação, que culmina na reflexão e, conseqüentemente, no acúmulo de experiências.

Neck e Corbett (2018) definem a educação empreendedora como o desenvolvimento de capacidades cognitivas, habilidades e a prática necessária para iniciar novos empreendimentos. Sendo assim, engloba tanto tópicos relacionados ao empreendedorismo quanto conhecimentos relacionados a empresas (DEVECI, 2022). Ainda mais, existe o entendimento de que os conceitos de empreendedorismo e educação empreendedora são cada vez mais recorrentes nos currículos educacionais de diversos países (DEVECI; SEIKKULA-LEINO, 2018).

O desenvolvimento da educação empreendedora requer uma integração efetiva de recursos dentro do espaço escolar e agregação de recursos externos à escola como meio de estabelecer uma reciprocidade (LIU *et al.*, 2021).

Um exemplo de interação de recursos internos e externos é de Gianotti, Casagrande e Possetti (2019), que define a educação empreendedora como programas pedagógicos ou processo de ensino-aprendizagem que desenvolve atitudes e habilidades empreendedoras. Nas experiências do ensino técnico, a ênfase em vivências e práticas de trabalho, seja em ambiente

produtivo ou simulados, através de parcerias e instrumentos estabelecidos pela legislação sobre aprendizagem profissional potencializam a intenção empreendedora dos jovens.

Segundo Lopes (2010), o tema da educação empreendedora teve grandes avanços nas últimas décadas, se desdobrando de diversas formas, seja como programa de formação, disciplina, oficinas ou outros, mas ainda é necessário, segundo o autor, realizar mais estudos teóricos e empíricos que possam qualificar e justificar boas práticas e métodos para esse ensino. Essas preocupações são compartilhadas por Lima *et al.* (2014), que chamam atenção para a carência de uma discussão com maior embasamento e para a falta de disseminação de resultados da aplicação da educação empreendedora.

Pode-se ainda citar preocupações quanto a evidências dos benefícios e consequências desses processos, e qual o real impacto causado, primeiro pela educação empreendedora e segundo pelo método utilizado para tal educação (OLIVEIRA; BARBOSA, 2014; LIMA *et al.*, 2015).

É consenso que, por se diferenciar dos objetivos do ensino tradicional, o ensino do empreendedorismo deve adotar metodologias e práticas pedagógicas diferenciadas (LOPES, 2010; DOLABELA; FILION, 2013; LIMA *et al.*, 2015), principalmente em relação ao papel do professor, como detentor de todo conhecimento, e do aluno como espectador. Para que sejam desenvolvidas novas capacidades, é preciso dar ao aluno papel de protagonista, para que ele exerça a proatividade, independência, responsabilidade e, assim, a criatividade e capacidade de solucionar problemas (DOLABELA; FILION, 2013).

Outra importante diferença, apresentada por Henrique e Cunha (2008), é que, ao contrário dos demais componentes curriculares, a educação empreendedora deve levar o aluno a estruturar contextos hipotéticos para que possa compreender um mesmo problema em diferentes níveis e abordagens.

Mendes (2011) defende que o empreendedorismo não pode ser trabalhado de maneira isolada como as demais disciplinas, deve ser integrado e servir como apoio no desenvolvimento de habilidades pertinentes a outras áreas. Tschá e Cruz Neto (2014) entendem que deve servir como um tipo de pensamento que pode ser aplicado a qualquer área, e já deve ser estimulado para que essa troca aconteça logo nos primeiros contatos com esse conhecimento.

É preciso lembrar que esses autores dissertam quanto ao ensino do empreendedorismo para o nível superior, e encontra-se um consenso de que o empreendedorismo deve ser integrado ao currículo, e não apresentado como mais um componente (MENDES, 2010; TSCHÁ; CRUZ NETO, 2014; GUERRA; GRAZZIOTIN, 2010).

Cabe a todos os professores a responsabilidade de fazer com que os alunos sejam estimulados a pensar e agir com uma mentalidade empreendedora. A sala de aula, cada vez mais, tem de se transformar em laboratório de conhecimento. O assunto empreendedorismo deve ser tratado em todos os cursos e em todos os níveis. (GUERRA; GRAZZIOTIN, 2010, p. 83)

Para que as diferenças entre o método dito como convencional de ensino e a educação empreendedora ficassem mais claras, Dolabela (2008) elaborou um quadro de comparação entre eles, ilustrando os principais pontos de divergência.

Através da leitura do Quadro 1, nota-se que são características do modelo tradicional a transmissão unilateral de conhecimento, do professor, que tem papel central e de detentor de conhecimento, para o aluno, que não tem espaço para expressar opiniões ou interesses pessoais, devendo absorver uma série de conteúdos e sendo avaliado apenas por quantidade de conhecimento adquirido.

Posição essa também criticada por Freire e Guimarães (2001, p. 52): “Deve-se estar atento ao fato de que saber ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para sua própria produção ou construção”.

É perceptível que o método convencional é pouco ou nada sensível à realidade social ou econômica tanto do aluno quanto do professor, e apresenta forte preocupação na formação de uma mão de obra com capacidade de executar tarefas com uma gama de conhecimento reprodutível, porém com pouca capacidade criativa e analítica.

Essas são características bem diferentes das apresentadas para a educação empreendedora, que traz uma preocupação maior sobre o processo do que conteúdos, tem como principal componente a relação humana — seja com o professor ou com os alunos —, e propõe uma relação de trocas, não transferência.

Essas relações, através do compartilhamento de ideias, análise dos erros do grupo, conjectura de possíveis cenários e a contribuição que cada indivíduo faz, levando em consideração sua história de vida, prepara cidadãos com maior capacidade crítica, criativa e com maior habilidade de solucionar problemas.

Para que essa colaboração aconteça e o aluno possa desempenhar seu papel de protagonista, Dolabela e Fillion (2013) ressaltam a importância de se estimular e desenvolver um ambiente confortável, em que o aluno se sinta integrante daquele meio, com confiança e autoestima. Como profissionais, é esperado que apresentem um conjunto de habilidades voltado à solução de conflitos e gerência, através de pensamento sistêmico e comunicação, características muito importantes dentro do empreendedorismo (MURARO *et al.*, 2018) e também apontadas como imprescindíveis pelo Fórum Econômico Mundial (2020b).

Quadro 1 — Diferenças entre a educação tradicional e a educação empreendedora

Educação convencional	Educação empreendedora
Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	Ênfase no processo, aprender a aprender
Conduzido e dominado pelo instrutor	Apropriação do aprendizado pelo participante
O instrutor repassa o conhecimento	O instrutor como facilitador e educando; participantes <u>geram conhecimento</u>
Aquisição de informações “corretas” de uma vez por todas	O que se sabe pode mudar
Currículo e sessões fortemente programados	Sessões flexíveis e voltadas a necessidades
Objetivos do ensino impostos	Objetivos do aprendizado negociados
Prioridade para o desempenho	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho
Rejeição ao desenvolvimento de conjecturas e <u>pensamento divergente</u>	Conjecturas e pensamento divergente vistos como parte <u>do processo criativo</u>
Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da racionalidade no lado esquerdo do cérebro por estratégias holísticas, não lineares, intuitivas; ênfase na confluência e fusão dos dois processos
Conhecimento teórico e abstrato	Conhecimento teórico amplamente complementado por <u>experimentos na sala de aula e fora dela</u>
Resistência à influência da comunidade	Encorajamento à influência da comunidade
Ênfase no mundo exterior; experiência interior <u>considerada imprópria ao ambiente escolar</u>	Experiência interior é contexto para o aprendizado; <u>sentimentos incorporados à ação</u>
Educação encarada como necessidade social durante certo período de tempo, para firmar habilidades mínimas para um determinado papel	Educação vista como processo que dura toda a vida, relacionado apenas tangencialmente com a escola
Erros não aceitos	Erros como fonte de conhecimento
O conhecimento é o elo entre aluno e professor	Relacionamento humano entre professores e alunos é de <u>fundamental importância</u>

Fonte: Dolabela, 2008, p. 153.

Na mesma linha, Mendes (2011) também faz uma contribuição apresentando as diferenças entre a aprendizagem centrada no aluno e a aprendizagem que tem o professor como protagonista, indicando pressuposto e método.

Para a aprendizagem com o professor como centro, são citados como pressupostos o professor como transmissor de informação e a aprendizagem como um processo repetitivo, associando como métodos a memorização, como palestras sobre empreendedorismo, realização de exercícios e provas, e desenvolvimento de plano de negócios.

Quanto à centrada no aluno, é sugerido que o aluno tenha *posse* da aprendizagem, com professor e estudante ocupando o mesmo lugar no processo. Como método e ferramenta, o autor

cita estudos de caso e a avaliação do plano de negócios, além de aprendizagem baseada em problemas, como projetos de campo autogeridos.

A preocupação central da educação empreendedora é o desenvolvimento de habilidades (LIMA, 2014) da perspectiva funcional do empreendedorismo, como definida em Klein (2008), a figura do empreendedor é uma pessoa com capacidades e habilidades específicas, como a descoberta de oportunidade de lucro, criatividade e liderança, e se tratando de habilidades, é possível que elas sejam desenvolvidas.

Muraro *et al.* (2018) se preocuparam em fazer um levantamento de quais são as habilidades e competências mais relacionadas e citadas em relação ao conjunto de características que formam o empreendedor, e esquematizaram essas informações, que estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 — Principais características do empreendedorismo

Características	Autores
Autonomia e autoconfiança	Malheiros, Ferla e Cunha (2005), Fillion (1999) SEBRAE (2013)
Busca de oportunidades e visão	Malheiros, Ferla e Cunha (2005), Fillion (1999) SEBRAE (2013)
Capacidade de assumir riscos moderados	Malheiros, Ferla e Cunha (2005), Fillions (1999) Carland e Carland (1996), McClelland (1972), Drucker (1967) e SEBRAE (2013)
Energia e Comprometimento	Malheiros, Ferlas e Cunha (2005), Kuip e Verheul (2003), Fillion (1999) e SEBRAE (2013)
Capacidade de inovar	Schmidt e Bohnenberger (2009), Pedroso, Nakatani e Mussi (2009), Carland e Carland (1996), McClelland (1972), Ducker (1967), Schumpeter (2005) e SEBRAE (2013)
Liderança e necessidade de poder	Malheiros, Ferla e Cunha (2005), Fillion (1999), McClelland (1972) e SEBRAE (2013)
Obstinação e necessidade de realização	Malheiros, Ferla e Cunha (2005), Schumpeter (2005), Carland e Carland (1996) e SEBRAE (2013)
Planejamento sistemático	Shimidt e Bohnenberger (2009), Fillion (1999), Carland e Carland (1996), McClelland (1972) e SEBRAE (2013)

Fonte: Muraro *et al.*, 2018, p. 140.

Autonomia e autoconfiança, também podem aparecer como autoeficácia, que de modo geral são as capacidades que uma pessoa tem de se motivar e mobilizar seus próprios recursos cognitivos para execução de ação necessária para exercer controle sobre aspectos de sua vida (ROCHA E FREITAS, 2014).

Pode ser até mesmo entendido como uma aversão ao controle excessivo, uma necessidade para que possa seguir seu trabalho (MURARO et al, 2018). Podendo também ser relacionada à iniciativa, “the motivation to begin work independently, to take the first step, to be adventurous, and to be willing to try new method’s “(KOURILSKY, 1980, p. 182).

Como consequência da primeira, a busca de oportunidade e visão deriva desta autonomia, é a habilidade de capturar e reconhecer e utilizar as informações de modo a detectar novas oportunidades (ROCHA e FREITAS, 2014), o que permite ao empreendedor ter uma visão mais global e diferenciada do cenário econômico de uma maneira geral, ou de modo mais específico de rotinas dentro de uma empresa.

Seguindo o mesmo raciocínio, para atingir essa nova visão, é preciso correr riscos, e mais ainda, ver neles uma oportunidade de crescimento. Para alguém que busca exercitar as características empreendedoras, o erro é visto mais como uma lição. A capacidade de assumir riscos moderados, em suma, é aceitar que certa atividade não tem 100% de sucesso, e ainda sim, após análise estratégica, assumir tais riscos em detrimento ao lucro visado (KOWANG, 2020).

Energia e comprometimento também podem ser entendidos como *Internal locus of control* definido no artigo de KUIP (2013) como o entendimento de um indivíduo sobre um resultado final ou objetivo, como resultado do esforço dele mesmo, ou também pode ser tratado como persistência, motivação e energia para cumprir uma meta proposta.

Talvez a principal característica de um empreendedor, juntamente com autonomia, seja a capacidade de inovação e criatividade, que envolve a busca por oportunidades e o reconhecimento da mesma (KLEIN, 2008). Inovar não necessariamente é criar uma nova empresa, mas também se pode considerar o desenvolvimento de novos serviços, produtos e até mesmo processos dentro de uma empresa (MUSTAD et al, 2021).

As três últimas características propostas podem ser analisadas de maneira conjunta, pois são complementares. A união da obstinação e necessidade de realização, descrevem um comportamento de satisfação através de realizações e busca por excelência (KOWANG, 2020) junto ao planejamento sistemático, definido por Rocha e Freitas (2014) como planejamento para o futuro, são atitudes que compõe um perfil de liderança.

Por mais criativo e inovador que um empreendedor seja, para que suas ideias tomem forma e sejam viáveis é necessário que haja uma avaliação justa e sistemática das possibilidades, ainda, para que seja tomada a decisão de correr riscos é preciso conhecer os riscos antes de aceita-los.

O planejamento sistemático ou seu equivalente no inglês *Goal Setting* (KUIP, 2013) permite uma análise estrutural da ideia ou projeto, criar cronogramas, organogramas, pensar em metas e objetivos é válido não só para os casos de sucesso, pode-se analisar um projeto que deu errado para entender em qual etapa o planejamento foi falho, usando o exemplo do erro como

aprendizagem. O mesmo pode ser proposto para um projeto de sucesso, reavaliar quais foram as etapas e as dificuldades, para elaborar novos planos sem cometer os mesmos erros.

Para que sejam alcançado o objetivo de desenvolver as habilidades presentes do quadro a acima, é preciso refletir sobre as práticas e métodos de ensino, bem como os métodos de avaliação, perfil do professor e outros aspectos que podem contribuir com essa formação empreendedora, esses aspectos serão tratados nas próximas seções.

2.2.1 Práticas e Métodos do Ensino do Empreendedorismo

Uma vez que o objetivo da educação empreendedora difere da educacional tradicional, como evidenciado por Dolabela (2008) é preciso compreender quais práticas e métodos melhor se adequam à proposta deste ensino.

Henrique e Cunha (2008) fazem uma sugestão às instituições de ensino, indicando que deveriam existir preocupações quanto à prática como experiência didática indo além das discussões e leituras, incentivos ao contato com outros empreendedores para troca de experiências, desenvolvimento e apresentação de projetos, entre outros.

Figura 2 — Estilos de aprendizagem e técnicas pedagógicas

ESTILOS DE APRENDIZAGEM E TÉCNICAS PEDAGÓGICAS	
QUADRANTES I E II – OBSERVAÇÃO REFLEXIVA	
QUADRANTES III E IV – EXPERIMENTAÇÃO ATIVA	
III – Ativo-aplicado – mudanças em habilidades e atitudes • Jogos em papéis (ou de negócios) • Simulações de gerenciamento • Exercícios estruturados • Processos de discussões • Grupo T • Diários • Projetos de campo (plano de negócios)	II – Reflexivo-aplicado – mudança na avaliação • Filmes • Palestras e aulas expositivas • Diálogos • Discussões limitadas • Estudos de caso • Avaliação de problemas • Instruções programadas
IV – Ativo-teórico – mudanças na compreensão, entendimento • Focado em trabalhos de grupo • Discussões argumentadas • Experimentos/pesquisa • Sugestões de leitura • Análise de artigos	I – Reflexivo-teórico – mudança no conhecimento • Aulas e palestras teóricas • Leituras requeridas • Anotações do professor • Instrução programada (conceitos) • Artigos teóricos • Avaliação de conteúdos

Fonte: Henrique e Cunha, 2008, p. 129, adaptado de Ulrich e Cole, 1987.

Em busca de sistematizar esse conhecimento, Henrique e Cunha (2008), se pautando nos estudos de Ulrich e Cole (1987), fazem uma adaptação de um quadro apresentado quanto a estratégias e técnicas pedagógicas de cada tipo de ensino, divididos em quatro categorias: (I) Reflexivo-teórico; (II) Reflexivo-aplicado; (III) Ativo-aplicado; e (IV) Ativo-teórico, apresentado na Figura 2.

A figura está dividida de modo que o lado direito representa a observação reflexiva, momento em que o aluno fica mais passivo, tomando posição de observador crítico, podendo ser reflexivo-aplicado (filmes, palestras e estudos de caso) e reflexivo-teórico (palestras, aulas e leituras).

Do lado esquerdo está apresentada a experimentação ativa, técnicas que exigem a prática e a interação entre os alunos, dividida em ativo-aplicado, representado por jogos de negócios, exercícios estruturados e projetos de campos; e ativo-teórico, discussões argumentadas, experimentos e pesquisas.

Henrique e Cunha (2008) complementam que é necessário definir qual o estilo de aprendizagem que melhor se adequa ao conceito ou habilidade que se deseja trabalhar, para então definir quais as técnicas pedagógicas que deverão ser aplicadas.

No mesmo sentido, Lima *et al.* (2014), de maneira mais prática, sugerem para as instituições que têm a intenção de aplicar o ensino do empreendedorismo uma lista de metodologias e práticas que reforçam suas outras contribuições.

Os autores indicam o uso de histórias de fracasso para que os ouvintes absorvam que a ideia de errar é natural e integrante do processo. Recomendam também que o empreendedorismo deve ser tratado de forma transversal ao longo de todas as disciplinas, como uma competência. É dado destaque à importância do ambiente e das pessoas que exercem a função de educador, não é razoável uma instituição de pouca inovação, proatividade e criatividade querer desenvolver qualquer habilidade empreendedora.

Em complemento ao apresentado, Rocha e Freitas (2014), sendo ainda mais específicos que Henrique e Cunha (2008) e Lima *et al.* (2014), dedicaram-se em seu estudo a revisar a literatura pertinente e sintetizar quais os métodos, técnicas e recursos, e suas aplicações práticas, apresentado no Quadro 3.

Os métodos apresentados por Rocha e Freitas (2014) também estão presentes em trabalhos de outros autores. O exercício de incubadoras pode também ser observado nos trabalhos de Gimenez *et al.* (2010), Lavieri (2010), Oliveira e Barbosa (2014), e Marinho (2016); a criação de empresas e produtos em Marassi, Vogt e Biavatti (2014), e Marra, Albrecht e Souza (2014); os grupos de discussão, eventos e contato com outros empreendedores em

Lopes (2010), Hashimoto (2013), Tschá e Cruz Neto (2014), Andreassi e Fernandes (2010), Lavieri (2010), Malacarne, Brustein e Brito (2014), como evidenciado pelo próprio autor, e também por Schaefer e Minello (2016).

Quadro 3 — Métodos, técnicas e recursos pedagógicos para a educação empreendedora

Métodos, técnicas e recursos	Aplicações	Métodos, técnicas e recursos	Aplicações
Aulas expositivas	Transferir conhecimentos sobre o empreendedorismo, as características pessoais do empreendedor, os processos de inovação, fontes de recursos, financiamentos e aspectos legais de pequenas empresas.	Aplicação de provas dissertativas	Testar os conhecimentos teóricos dos estudantes e sua habilidade de comunicação escrita.
Visitas e contatos com empresas	Estimular o <i>networking</i> e incitar o estudante a sair dos limites das instituições de ensino superior para entender o funcionamento do mercado na vida real. Desenvolver visão de mercado.	Atendimento individualizado	Desenvolver a habilidade de comunicação, interpretação, iniciativa e resolubilidade. Aproximar o estudante do cotidiano real vivido nos pequenos negócios.
Plano de negócios	Desenvolver as habilidades de planejamento, estratégia, marketing, contabilidade, recursos humanos, comercialização. Desenvolver a habilidade de avaliação do novo negócio, analisando o impacto da inovação no novo produto ou serviço. Construir a habilidade de avaliar e dimensionar riscos do negócio pretendido.	Trabalhos teóricos individuais	Construção da habilidade de geração de conhecimento individualizado, estimulando a autoaprendizagem. Induzir o processo de autoaprendizagem.
Estudos de casos	Construção da habilidade de pensamento crítico e de avaliação de cenários e negócios. Desenvolver a habilidade de interpretação e definição de contextos associados ao empreendedorismo.	Trabalhos práticos individuais	Construção da habilidade de aplicação dos conhecimentos teóricos individuais, estimulando a autoaprendizagem. Estimular a capacidade laboral e de autorrealização.
Trabalhos teóricos em grupo	Construção da habilidade de aprender coletivamente. Desenvolver a habilidade de pesquisar, dialogar, integrar e construir conhecimentos, buscar soluções e emitir juízos de valor na realização do documento escrito.	Criação de produto	Desenvolver habilidade de criatividade, persistência, inovação e senso de avaliação.

Trabalhos práticos em grupo	Construção da habilidade de atuar em equipe. Desenvolver a habilidade de planejar, dividir e executar tarefas em grupo, de passar e receber críticas construtivas. Ampliar a integração entre o saber e o fazer.	Filmes e vídeos	Desenvolver a habilidade do pensamento crítico e analítico, associando o contexto assistido ao conhecimento teórico.
Grupos de discussão	Desenvolver a habilidade de testar novas ideias. Desenvolver a capacidade de avaliar mudanças e prospectá-las como fonte de oportunidades.	Jogos de empresas e simulações	Desenvolver a habilidade de criar estratégias de negócios, solucionar problemas, trabalhar e tomar decisões sob pressão. Aprender pelos próprios erros. Desenvolver tolerância ao risco, pensamento analítico, comunicação intra e intergrupar.
<i>Brainstorming</i>	Construção da habilidade de concepção de ideias, prospecção de oportunidades, reconhecendo-as como oportunidades empreendedoras. Estimular o raciocínio intuitivo para criação de novas combinações de serviços ou produtos, transformando-as em inovações.	Sugestão de leituras	Prover ao estudante teoria e conceitos sobre o empreendedorismo. Aumentar a conscientização do ato empreendedor.
Seminários e palestras com empreendedores	Transferir conhecimentos das experiências vividas por empreendedores desde a percepção e criação do produto, abertura do negócio, sucessos e fracassos ocorridos na trajetória empreendedora.	Incubadoras	Proporcionar ao estudante espaço de motivação e criação da nova empresa, desenvolvendo múltiplas competências, tais como habilidades de liderança, de organização, tomada de decisão, e compreender as etapas do ciclo de vida das empresas. Estimular o fortalecimento de <i>networking</i> .
Criação de empresa	Transpor as informações do plano de negócios e estruturar os contextos necessários para a formalização. Compreender várias etapas da evolução da empresa. Desenvolver a habilidade de organização e planejamento operacional.	Competição de planos de negócios	Desenvolver habilidades de comunicação, persuasão e estratégia. Desenvolver capacidade de observação, percepção e aplicação de melhorias no padrão de qualidade dos planos apresentados. Estimular a abertura de empresas.

Fonte: Adaptado de Rocha e Freitas, 2014, p. 469.

Ainda que existam algumas pequenas divergências entre os métodos e práticas, as semelhanças são muito mais notáveis. Vê-se em grande parte deles um grande protagonismo do aluno, já ressaltado por Dolabela (2008), Dolabela e Fillion (2013), e Mendes (2011); o contato com a sociedade e a valorização da experiência, evidenciado por Lima *et al.* (2014); e atividades que em sua maioria exigem criatividade, organização e alto grau de comprometimento.

Sendo feito um paralelo entre a Figura 2, proposta por Henrique e Cunha (2008), e o Quadro 3 de Rocha e Freitas (2014), é possível encaixar cada uma das estratégias em um dos quadrantes, por exemplo, a estratégia de seminário e palestras com empreendedores se encaixa perfeitamente no quadrante reflexivo teórico; já os jogos de empresa e simulação têm sua função melhor expressada no ativo aplicado.

As atividades apresentadas, em sua grande parte, exigem não só que o professor esteja empenhado e tenha experiência na área do empreendedorismo, como já indicado por Lima *et al.* (2014), mas que também tenha clara qual a intenção do ensino, se orientando a empreender ou conhecer sobre empreendedorismo, como salientado Lautenschläger e Haase (2011).

É reforçada, então, a ideia de que o sucesso do ensino empreendedor está ligado a uma série de variáveis, que partem desde a relação entre o aluno e professor, passando pelos métodos, intenção e práticas, até as condições institucionais oferecidas e a sociedade em que esse ensino está inserido.

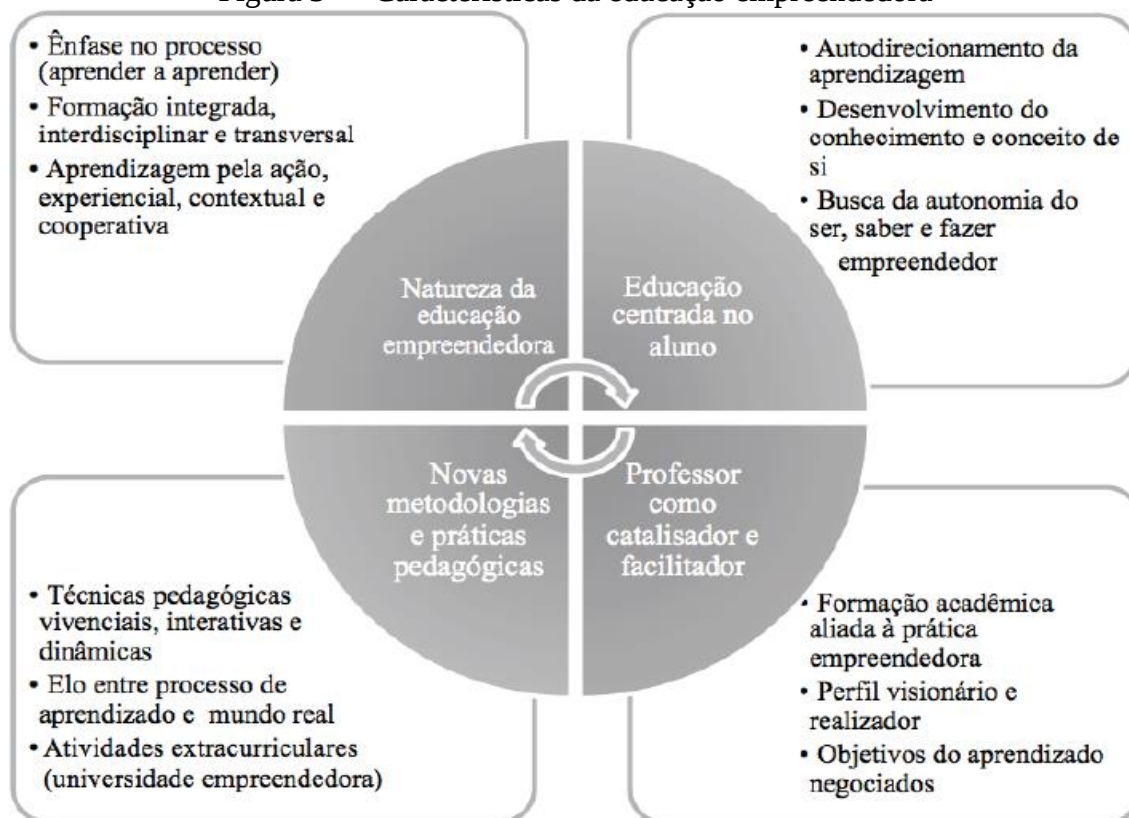
Na busca de sintetizar todas essas nuances, Schaefer e Minello (2016) elaboraram a Figura 3, que trata dos quatro principais aspectos da educação empreendedora: a natureza da educação empreendedora, a educação centrada no aluno, as metodologias e práticas, e a função do professor nesse processo.

Quanto à sua natureza, é destacada a ênfase no processo, a formação integrada, interdisciplinar e transversal, além da aprendizagem pela ação, experimentação, contextual e cooperativa (SCHAEFER; MINELLO, 2016).

A respeito dos métodos, é apontado que o processo de aprendizado deve estar diretamente ligado ao mundo real, contando com atividades extracurriculares que coloquem o aluno em contato com a sociedade em seu entorno e possibilitando a vivência e a interatividade.

Os dois quadrantes apresentados à direita apresentam uma relação direta, pois tratam dos papéis assumidos pelo professor e pelo aluno durante o processo de aprendizagem. Quanto ao professor, é esperado que tenha um perfil visionário e realizador (LIMA *et al.*, 2014), que proporcione uma formação prática e organize os objetivos da aprendizagem junto aos alunos.

Figura 3 — Características da educação empreendedora



Fonte: Schaefer e Minello, 2016, p. 77.

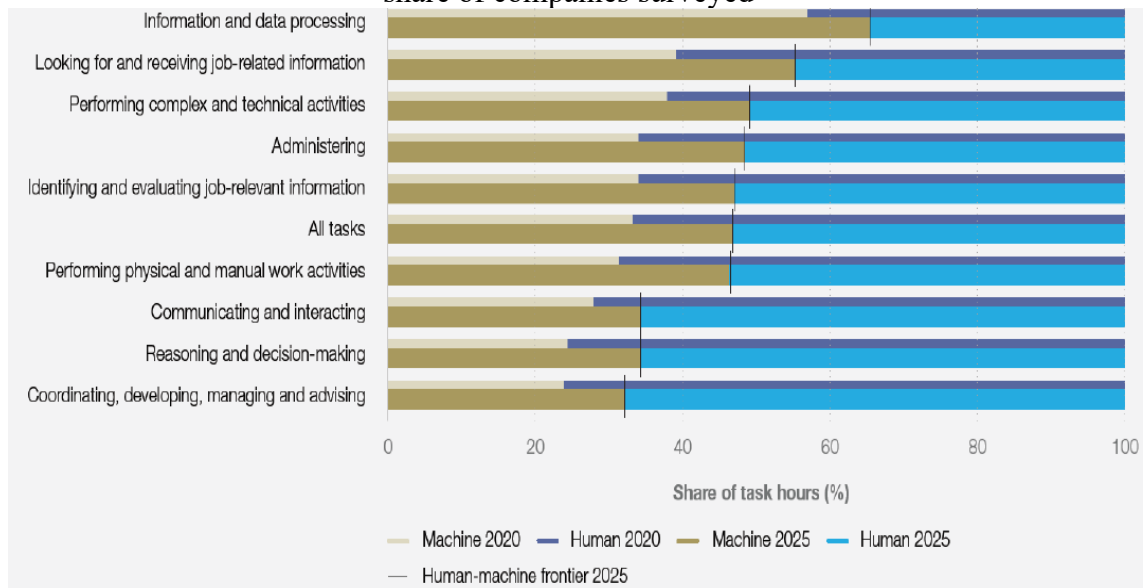
Logo, o professor, ao tomar essa posição de facilitador, permite que o aluno ganhe o centro do processo, devendo ele buscar autonomia e o desenvolvimento de suas metas pessoais dentro do ensino do empreendedorismo, sendo capaz de expor suas ideias.

O aluno assume o ponto de referência central no processo de aprendizagem, atuando como protagonista e sujeito na busca da autonomia do ser, saber e fazer empreendedor. O aluno deve buscar também um autodirecionamento da aprendizagem a fim de desenvolver o conhecimento e o conceito de si, reforçando a própria identidade por meio do desenvolvimento de habilidades e competências próprias do ser empreendedor. (SCHAEFER; MINELLO, 2016, p. 77)

Reforçando o desenvolvimento dessas capacidades na empregabilidade, o Fórum Econômico Mundial, em seu relatório de 2020, fez uma lista das dez principais habilidades que os profissionais do futuro deverão ter, em ordem da mais importante para a menos importante, temos: (1) Resolução de problemas complexos; (2) Pensamento crítico; (3) Criatividade; (4) Gestão de pessoas; (5) Colaboração; (6) Inteligência Emocional; (7) Julgamento e Tomada de Decisão; (8) Orientação em Servir; (9) Negociação; (10) Flexibilidade (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020a)

Tendo isso em vista, o relatório apresenta quais atividades que antes eram realizadas por pessoas e agora estão sendo feitas através de máquinas e *softwares* de automação. É possível identificar através da Figura 4 que atividades repetitivas, que exigem menos planejamento e pensamento crítico, serão altamente substituídas por *softwares* e máquinas até 2025, como o processamento de dados e informações.

Figura 4 — “Share of tasks performed by humans vs machines, 2020 and 2025 (expected) by share of companies surveyed”



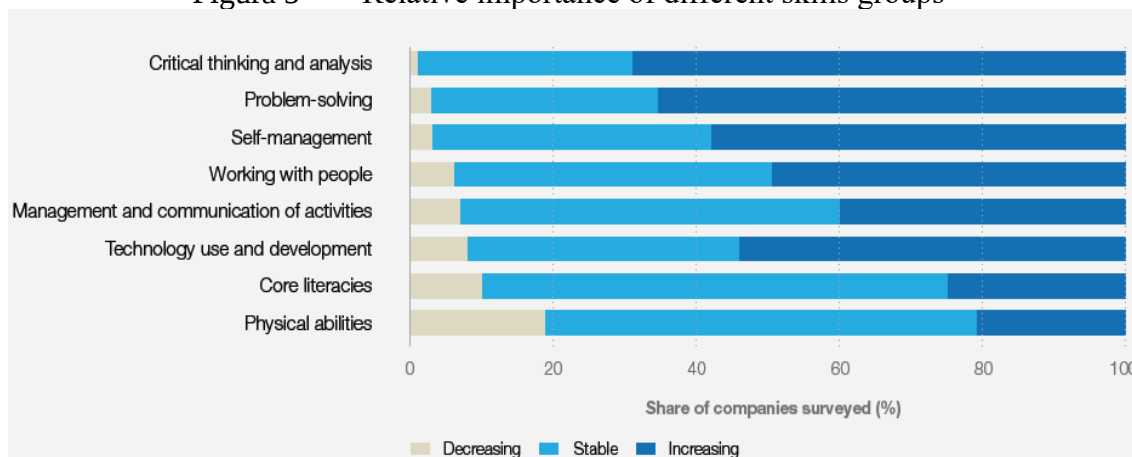
Fonte: World Economic Forum, 2020a, p. 29.

Por outro lado, ainda que seja esperado que haja substituição da mão de obra, atividades mais complexas no campo estratégico e de tomada de decisão ainda mostram resistência da mão de obra humana, o que indica um melhor panorama para os profissionais que estiverem capacitados para essa área. Analisando diretamente as carreiras, o relatório aponta que as mais promissoras são: analista e cientista da informação, especialistas em inteligência artificial e *machine learning*, especialista em *big data*, além de marketing, automação e cargos C-Level. Em contrapartida, os profissionais de secretariado em geral, auditores e industriais, têm suas carreiras em declínio.

É válido ressaltar que mesmo as carreiras que continuaram mais dependentes da mão de obra humana ainda assim estarão dividindo horas de trabalho com máquinas e processos automatizados, assim como a taxa de substituição da mão de obra humana nas áreas mais afetadas também não chegará a 100%, ainda havendo a participação direta ou indireta de trabalho, seja para avaliar os resultados, programas e *softwares*, ou fazer um controle de qualidade.

O relatório também aborda quais as habilidades que serão mais importantes até 2025, pensando na perspectiva do mundo do trabalho e na evolução da tecnologia. Em alinhamento com o que foi apresentado, as principais habilidades são aquelas que envolvem características de capacidade de inovação, liderança, criatividade e a capacidade de se adaptar, como apresentado na Figura 5:

Figura 5 — “Relative importance of different skills groups”



Fonte: World Economic Forum, 2020a, p. 36.

Essa tendência já tem sido apresentada desde a edição de 2016 do relatório, logo, não se pode dizer que é algo inesperado, e, assim sendo, essa preocupação com o desenvolvimento de habilidades e competências não é apenas abordada pelo Fórum Econômico Mundial.

2.2.2 Método de Avaliação

Segundo Luckesi (2005), os exames escolares que ainda são aplicados nas instituições de ensino, desde o Ensino Básico até o Superior, conhecidos como provas, foram elaborados em meados dos séculos XVI e XVII, porém a ideia de avaliação da aprendizagem só foi proposta em 1930 por Ralph Tyler, que usou o termo para descrever a preocupação que o educador deveria ter com o desenvolvimento de cada aluno.

Sendo assim, essa ferramenta de avaliação não tem uma ligação direta com o desenvolvimento do aluno, e sim uma checagem de conteúdos e com uma cultura de promoção e seleção, como relatado por Buriasco (2000, p. 156):

Temos a avaliação exercendo uma função seletiva...Ela tem servido para selecionar, classificar, rotular, controlar e, ... Na maioria das vezes, os alunos são estimulados a se dedicarem a uma memorização desarticulada e que, por

sua falta de sentido, tende a desaparecer logo após as sessões de avaliação do rendimento escolar.

É notável que as características descritas têm total alinhamento com o método de ensino tradicional, e cumprem seu papel, mas vão evidentemente contra o que é proposto para a educação empreendedora. Seguindo a mesma linha crítica ao instrumento prova, Kasai (2000, p. 1) faz a seguinte afirmação: “como o foco não é o aprender, basta um resultado colhido em um único momento e com o mesmo velho procedimento – a prova, considerada suficiente para julgar o aluno, ou melhor, sua capacidade de memorização, reprodução e aplicação do conhecimento transmitido”.

Sendo ainda mais preciso, Luckesi (2005) descreveu três consequências do mau uso de uma avaliação, separando em três âmbitos: pedagógico, social e psicológico.

O primeiro que ele descreve é o desvio do intuito da educação, que é deturpado ao premiar a memorização de uma matéria ou conteúdo, fazendo com que a preocupação em reproduzir um pensamento fixo seja o foco tanto do aluno quanto do professor, ao invés de estimular a capacidade crítica, o que o autor considerou como uma consequência pedagógica.

Em seguida, é definido o impacto psicológico. Segundo o autor, essa cultura de promoção e seleção reprime o aluno e corta sua criatividade, impedindo ou dificultando o desenvolvimento de suas características individuais, ficando preso a um pensamento e modelo a ser emulado. Por fim, o impacto social é a estratificação e criação de divisões e rótulos aos alunos, que são taxados como bons ou ruins apenas pelo desempenho em uma prova (LUCKESI, 2005).

Apesar de tantas críticas, as provas ou exames ainda têm um papel pedagógico a ser cumprido como instrumento de avaliação, o ponto crucial é como deve ser aplicada e o que se fazer com o resultado. Esses instrumentos devem ter o objetivo de levantar dados sobre a aprendizagem, para verificar se a aprendizagem aconteceu ou não, e em cima dos dados se tomar atitudes, para que aqueles alunos que não atingiram o desenvolvimento esperado possam ressignificar aquele conhecimento, preenchendo lacunas e conceitos que não haviam ficado claros a eles (BURIASCO, 2000).

Para Hadji (2003), uma avaliação fornece três tipos de informação ao avaliador: o inventário permite verificar o conteúdo que foi passado; o diagnóstico permite compreender em que fase da aprendizagem o aluno se encontra e quais as dificuldades apresentadas por ele; o prognóstico orienta o aluno seguindo o que foi apresentado por ele no instrumento de avaliação.

Buriasco (2000, p. 157) então define que “pedagogicamente, a função verdadeira da avaliação da aprendizagem é de auxiliar na construção de aprendizagem satisfatória”, e completa sugerindo que cabe a cada estabelecimento de ensino analisar seus resultados de maneira que tragam significado e, a partir disso, tomar decisões que contribuam pedagogicamente para o desenvolvimento dos alunos.

Com base nessas contribuições, pode-se concluir que a avaliação da aprendizagem, para que seja completa, deve se preocupar com o aluno em vários aspectos e, quanto maior for o número de instrumentos usados nessa avaliação, mais realista será o resultado.

Sendo assim, na busca de se avaliar o desenvolvimento de habilidade e competências empreendedoras, tendo em vista os novos desafios propostos pela BNCC (BRASIL, 2018) e seguindo as recomendações feitas pelos autores apresentados, a prova pode ser um instrumento utilizado para a avaliação das capacidades empreendedoras que o aluno está desenvolvendo, mas não o único, já que é um recorte estático do aluno. É preciso ter um olhar especial sobre a dinâmica que envolve o aluno, sua participação em sala de aula, seu histórico de rendimento, se ele tem feito os trabalhos e tarefas atribuídos, como proposto por Luckesi (2005, p. 93):

O ato de avaliar implica coleta, análise e síntese dos dados que configuram o objeto da avaliação, acrescido de uma atribuição de valor ou qualidade, que se processa a partir da comparação da configuração do objeto avaliado com um determinado padrão de qualidade previamente estabelecido para aquele tipo de objeto.

Para que a coleta, análise e síntese desses dados retornem uma avaliação de qualidade, é preciso que seu elaborador, o professor, tenha essas características em mente, seja capaz de planejar e compreender o processo de aprendizagem e tenha claro em seu plano quais habilidades, competências e objetos de conhecimentos eram desejáveis de se alcançar.

Logo, é também necessário compreender de maneira mais detalhada a participação das características que envolvem essa figura facilitadora do processo do ensino do empreendedorismo, em relação a suas atitudes, perfil e qualificações.

2.2.3 Perfil do Professor

Retomando as contribuições quanto às práticas do ensino do empreendedorismo, Lima *et al.* (2014) fazem uma lista de recomendações para aplicação no ensino superior.

A primeira delas é que a instituição não deve limitar nem focar o ensino do empreendedorismo na administração ou gestão de negócios, e sim no desenvolvimento de competências aplicáveis a diversas áreas.

Reforçando o ponto de vista de Dolabela (2008), o autor também aponta a preocupação em romper com o modelo de ensino tradicional, indicando a exploração de novas técnicas, metodologias, ferramentas e tecnologias que auxiliem o aluno a praticar seu aprendizado.

Assim como vários autores já citados, Lima *et al.* (2014) retomam a necessidade de trabalhar de maneira interdisciplinar e transversal, levando em conta a diversidade do meio acadêmico e das condições sociais. Além disso, ressaltam a importância de se conhecer a região em que se está inserido, levando em conta o tipo de comércio, empregos e ações que acontecem na sociedade para estabelecer parcerias que enriqueçam a experiência.

Em sequência, é ressaltada a importância da formação de profissionais para a execução desse ensino, que devem ser capazes de equilibrar teoria e prática, retomando a preocupação com a metodologia de ensino, incentivando laboratórios e experimentações, proposta também defendida por Henrique e Cunha (2008).

A construção de um corpo docente adequado é essencial para atingir os objetivos da educação empreendedora (SEIKKULA-LEINO *et al.*, 2010; TEERIJOKI; MURDOCK, 2014; RUSKOVAARA; PIHKALA, 2015). Logo, ao tomar essa posição de facilitador, o professor permite que o aluno ganhe o centro do processo, devendo ele buscar autonomia e o desenvolvimento de suas metas pessoais dentro do ensino do empreendedorismo, sendo capaz de expor suas ideias (SEIKKULA-LEINO *et al.*, 2010).

A preocupação com o papel desse mediador é tanta que Lima *et al.* (2014) se preocuparam em distinguir os diferentes tipos de professores que estão envolvidos com a educação empreendedora e os dividiram em categorias de acordo com seus perfis, motivação e práticas.

Na visão dos autores, uma grande porção dos professores que assumem a responsabilidade de lecionar empreendedorismo muitas vezes não têm conhecimento na área ou contato com as práticas adequadas, e são sinalizados como executores, uma vez que têm preocupação em cumprir as exigências de seu cargo.

Dentre os perfis apresentados, os que tendem a melhor aplicar os métodos indicados são o visionário realizador e o realizador, em grande parte por terem a consciência e a intenção de causar modificação na formação dos alunos e inserir suas práticas no contexto social da instituição.

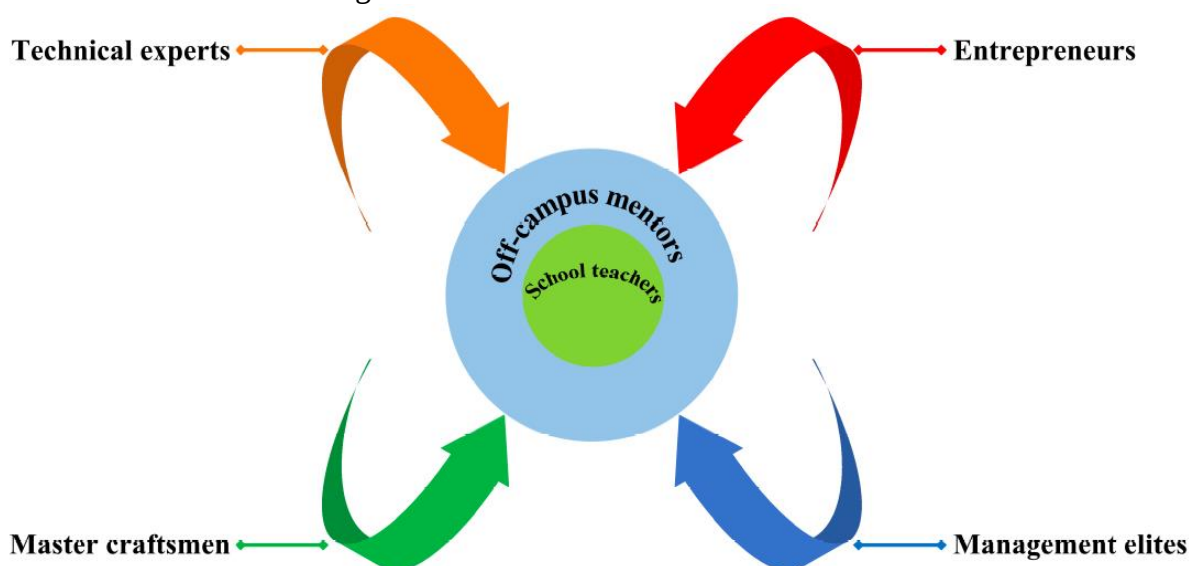
Quadro 4 — Tipologias de professores de educação empreendedora

Tipo (perfil)	Motivações	Práticas de educação empreendedora
Visionário realizador	Dar uma grande contribuição à sociedade.	(a) Estabelece um contexto propício às relações, práticas e aprendizagem amplas dentro e fora da instituição de ensino superior; (b) Tem a parceria de empreendedores; (c) Favorece a autoexperimentação; (d) Promove a transdisciplinaridade entre diferentes cursos ou programas de ensino; (e) Busca oferecer meios de autorrealização a professores e alunos; (f) Liga pessoas das mais variadas de fora e de dentro da instituição de ensino; (g) Normalmente é um líder que dirige pessoas na busca do estabelecimento de uma cultura em prol da educação empreendedora em toda a instituição de ensino (é um diretor de programas de ensino, um reitor, coordenador de centro de empreendedorismo ou tem outra função de liderança).
Realizador	Dar uma contribuição à sociedade. Reconhecimento para si e outros professores.	(a) Cria ou aperfeiçoa programa ou curso com ênfase em empreendedorismo na instituição de ensino atuando comumente em equipe com outros professores; (b) Promove a interdisciplinaridade entre as matérias lecionadas pelos professores dentro do mesmo curso ou programa; (c) Favorece a ampla sensibilização para o empreendedorismo entre os estudantes dessas matérias e de diferentes anos de estudo; (d) Favorece o encontro e a relação de pessoas variadas interessadas no empreendedorismo; (e) Promove palestras e eventos; (f) Doa seu tempo aos alunos com desprendimento; (g) Usa casos de ensino e ensina plano de negócios; (h) Convida empreendedores para conversar com os alunos e/ou fazer palestra para eles.
Executivo associado	Formar bem pessoas que contribuam para a sociedade. Prestígio. Sentir-se um realizador ao lado de outros com seu perfil.	(a) Trabalha em cooperação com mais professores (interessados também em empreendedorismo e outros); (b) Frequentemente atua como membro empenhado no grupo de colaboradores do professor realizador ou do visionário-realizador; (c) Executa atividades da educação empreendedora com criatividade; (d) Doa seu tempo aos alunos com desprendimento; (e) Com frequência, tem algum tipo de negócio ou atuação como empreendedor fora da instituição de ensino que inspira vez ou outra exemplos e discussões de suas aulas; (f) Usa casos de ensino e ensina plano de negócios; (g) Convida empreendedores para conversar e/ou fazer palestra para alunos.
Executivo solitário	Realizar bem seu papel em sala de aula e em atividades extra esperando dar um futuro melhor a seus alunos. Ser valorizado no trabalho.	(a) Realiza seu trabalho com dedicação acima da média, frequentemente empregando atividades de ensino não exigidas para seu cargo; (b) Adota com frequência práticas do professor executivo associado ou realizador que julga interessantes mas não complexas para execução; (c) Demonstra interesse pelos projetos dos alunos e tira-lhes dúvidas nos corredores da instituição de ensino ou na sala de aula, pouco antes ou pouco depois de sua aula; (d) Não muito raramente, tem ou teve algum tipo de negócio e usa exemplos seus em aulas e outras atividades; (e) Usa casos de ensino e ensina plano de negócios; (f) Com pouca frequência, convida empreendedores para palestrar aos alunos.
Executor	Cumprir as exigências de seu cargo. Ser remunerado.	(a) Realiza seu trabalho com nível de dedicação que pode variar entre médio e fraco; (b) Tende a não realizar atividades que não julga necessárias para o cumprimento mínimo das exigências de seu cargo de professor; (c) Ensina plano de negócios; (d) Usa casos de ensino com pouca frequência.

Fonte: Lima *et al.*, 2014, p. 137.

Min *et al.* (2022) propõem a criação de uma equipe para o desenvolvimento das competências empreendedoras, que envolva uma parte interna — os professores — e uma parte externa composta por quatro perfis: técnicos especializados, empreendedores, administradores de empresas e artesãos com grande experiência, como demonstrado na Figura 6.

Figura 6 — The well-trained teacher team



Fonte: Min *et al.*, 2022, p. 10.

Essa característica de integração entre forças internas e externas é também reforçada por Liu *et al.* (2021, p. 4):

In order to promote the development of entrepreneurial education, the mechanism of entrepreneurial education should be strengthened, including the construction of internal and external mechanisms; in other words, the coordination mechanism between school departments and the construction of cooperation mechanisms among the government, schools, and enterprises should be bolstered

A escola deve servir como uma ponte entre a sociedade e o ensino, trilhada através de experiências promovidas pela instituição, com práticas de real impacto nas vidas dos alunos e na sociedade em seu entorno (BONESSO *et al.*, 2018).

Essa relação leva a uma preocupação quanto às estruturas organizacionais que permitem essa integração, sendo necessário explorar quais as estruturas e conexões externas que possibilitam e facilitam essa ponte com a sociedade.

2.2.4 Estruturas Organizacionais

Em relação à influência das estruturas organizacionais, Nielsen *et al.* (2019) afirmam que a capacidade e atividade empreendedora de funcionários tende a ser mais ativa em estruturas organizacionais mais flexíveis e orgânicas.

Bierwerth *et al.* (2015) apontam que dentre os fatores que influenciam a ação empreendedora, a arquitetura organizacional tem grande importância. Essa ação é relevante,

pois os dados apontam que a atividade intraempreendedora desenvolvida por funcionários é a fonte de muitos ganhos para as empresas (GAWKE; GORGIEVSKI; BAKKER, 2017).

No trabalho de Boon, van der Klink e Janssen (2013), verifica-se que as capacidades intraempreendedoras no setor educacional exercem papel fundamental para o comportamento empreendedor, principalmente no sentido de tomada de risco e inovação. Para Huq e Gilbert (2017), a partir da organização escolar que favorece o ambiente empreendedor, o processo de aprendizagem passa a induzir o aluno a pensar e agir como empreendedor, de maneira que as ações de fazer, errar, corrigir e criar passam a ser comuns às suas práticas.

Bani-Mustafa *et al.* (2021, p. 13) apresentam evidências empíricas da importância dos aspectos organizacionais. Segundo os autores:

The results also show that both groups of faculty members (i.e., low versus high industry experience) think that organizational competitive aggressiveness, organizational proactivity, organizational innovativeness, and organizational risk-taking are important to the organization's entrepreneurial orientation.

Al-Lawati, Kohar e Suleiman (2022) destacam a importância do perfil organizacional para a disseminação da cultura empreendedora, principalmente o papel das instituições de ensino, e ainda ressalta que essa educação pode acontecer através de cursos, oficinas e palestras.

Em relação à estrutura organizacional das instituições de ensino técnico, em especial aquelas de campo, como técnico em Agropecuária, Artoni (2012) define quatro elementos essenciais: (1) educação no campo; (2) estrutura escolar; (3) gestão participativa; (4) parcerias externas.

Em relação às estruturas da escola, pode-se avaliar estruturas físicas e administrativas. Como consta no site de Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT. [2022]), no que se refere aos cursos de técnico em Agropecuária, Agroindústria e Agronegócio, todos têm como obrigação a seguinte infraestrutura mínima necessária: biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado; laboratórios, como laboratório de informática, laboratório de biologia; e, no caso do técnico em Agropecuária, unidades didáticas de produção animal, vegetal, mecanização, armazenamento e beneficiamento agroindustrial.

Partindo além do mínimo regulamentado, encontram-se sugestões de outras estruturas que ajudam as instituições a alcançarem os objetivos do ensino técnico e também auxiliam no desenvolvimento das habilidades empreendedoras, como salas de *coworking* e ambientes para reuniões dos alunos.

Pensando em estruturas administrativas, são recomendados todo e qualquer tipo de incentivo ao trabalho e pesquisa, como parceria com o Centro Integração Empresa Escola (CIEE), Serviços de Orientação Educacional, programas de incentivo à inovação, grêmios e outras organizações estudantis que permitam a participação do aluno nas decisões e planejamentos da instituição.

Em relação às parcerias externas, Min *et al.* (2022) elencam os agentes da sociedade que são possíveis parcerias e que devem ser levados em conta quando há um desenvolvimento de relações interinstitucionais, na busca de promover a interação entre a comunidade aprendente e a sociedade:

- **Governo local:** pode promover subsídios, financiamentos e parcerias de cooperação tecnológica;
- **Novos usuários de produto:** podem auxiliar em pesquisas de mercado e levantamento de pontos de melhoria para projetos;
- **Universidades e institutos de pesquisa:** têm por natureza um espírito inovador e estão à frente dos avanços tecnológicos e acesso à indústria. Podem servir para cooperação tecnológica e também como exemplo;
- **Parceiros industriais:** permitem acesso às reais demandas da indústria e favorecem a troca de experiências entre equipes;
- **Instituições financeiras:** podem agregar com informações quanto à economia local e políticas fiscais, além disso, podem ser um possível financiador dos projetos;
- **Intermediários:** atuam fazendo a ponte entre as instituições, fazem o *network* e conectam as necessidades de ambos;
- **Comércios:** podem auxiliar na obtenção de matéria-prima e parcerias de distribuição de materiais;
- **Mídia:** torna relevante os avanços e projetos desenvolvidos na instituição, de modo a atrair interessados para parcerias e investimentos.

Kowang *et al.* (2021) fazem uma crítica à estrutura conteudista dos programas de educação empreendedora na Malásia, pois, através de um estudo econométrico, chegaram à conclusão de que a educação empreendedora tem uma baixa taxa de correlação com a intenção de empreender. Sendo assim, sugerem que isso está diretamente relacionado à falta de oportunidades de vivência empreendedora e excesso de preocupação com conteúdo teórico, ressaltando a importância dessas relações interinstitucionais.

Esse ponto também é abordado por Lautenschläger e Haase (2011) quanto à perspectiva desse ensino. Segundo os autores, deve-se diferenciar a educação sobre o empreendedorismo — que tem ênfase mais conceitual, apresentando uma maior preocupação com definições e autores — da educação para empreender, que é focada no desenvolvimento de habilidades, como liderança, comunicação, planejamento, percepção de oportunidades, entre outros.

2.2.5 Base Nacional Comum Curricular

Pode-se considerar que o marco inicial para a discussão do modelo educacional no Brasil para o século XXI foi apresentado na Constituição Federal de 1988, que em seus artigos 205, 206 e 214 firmou compromissos do Estado para com a educação de sua população, definindo que o Plano Nacional de Educação (PNE) deve promover a formação para o trabalho e a formação humanística do país.

Mais adiante, a Lei 9.394 de dezembro de 1996 — Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) — já estabelecia que era função das escolas o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos e, especialmente no Ensino Médio, a finalidade do desenvolvimento humano, técnico, ético, cognitivo e social, como descrito em seu artigo 35.

Outro importante marco foi o Plano Nacional de Educação de 2014 (PNE, [2022]), que apresentou metas específicas para a educação, buscando alterar a estrutura escolar em relação à sua quantidade de horas e dinâmica em sala de aula, de forma a propor um atendimento integral e interdisciplinar e currículos flexíveis.

Essas metas ficaram mais delineadas após a conversão da Medida Provisória nº 746 de 2016 na Lei nº 13.415 de 2017 (BRASIL, 2017), que resultou na Nova Base Nacional Comum Curricular e na conhecida Reforma do Ensino Médio.

Em seu Art. 24, é prevista a alteração da carga horária anual mínima, ampliando-a de forma progressiva até atingir 1400 horas. Ainda nessa lei, o Art. 4 determina a alteração do Art. 36 da Lei nº 9.394/1996:

Art. 36. O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino [...]. (BRASIL, 2017)

Finalmente, a Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018 (MEC, 2018), apresenta a atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, finalizando o conjunto de normas que fazem referência à reforma do Ensino Médio e à BNCC.

Dentre outros tópicos, a resolução define que os currículos do Ensino Médio serão compostos por formação geral básica e itinerários formativos. Por sua vez, a formação geral básica será composta pela BNCC, que deverá ser organizada por área do conhecimento. Quanto aos itinerários formativos, o documento deixa claro que deverá ser organizado levando em consideração o contexto local, social e o sistema de ensino.

Para resumir o assunto, o Ministério da Educação ([2021]), em um documento intitulado *Guia de Implementação do Novo Ensino Médio*, apresenta as quatro principais mudanças: (1) Base Nacional Comum Curricular (BNCC); (2) a escolha por itinerários formativos; (3) a formação técnica e profissional no Ensino Médio regular; e (4) a ampliação e distribuição da carga horária, apresentados na Figura 7.

Figura 7 — As principais mudanças do Novo Ensino Médio



Fonte: Ministério da Educação, 2021, p. 9.

Como é apresentado em sua introdução, a BNCC é um documento de caráter normativo que define quais as aprendizagens essenciais ao Ensino Básico que garantem o desenvolvimento do aluno de acordo com o Plano Nacional de Educação, que visa a formação humana integral e a construção de uma sociedade mais justa.

São apresentadas então dez competências gerais que devem ser trabalhadas ao longo de todo o Ensino Básico com os alunos, pensando no desenvolvimento integral do estudante. São

elas: (1) conhecimento; (2) pensamento científico, crítico e criativo; (3) repertório cultural; (4) comunicação; (5) cultura digital; (6) trabalho e projeto de vida; (7) argumentação; (8) autoconhecimento e autocuidado; (9) empatia e cooperação; (10) responsabilidade e cidadania (BRASIL, 2018).

De modo geral, a BNCC propõe que o desenvolvimento do estudante no Ensino Básico deve ser pautado no desenvolvimento de competências e habilidades, e define competência como: “[...] 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” (BRASIL, 2018, p. 8).

Fazendo uma análise com as habilidades apresentadas na Figura 5, é possível perceber um alinhamento entre elas, mostrando que a BNCC tem uma pauta atualizada e que foi construída pensando em formar jovens para o futuro. Em sua formulação, buscou-se um alinhamento com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015).

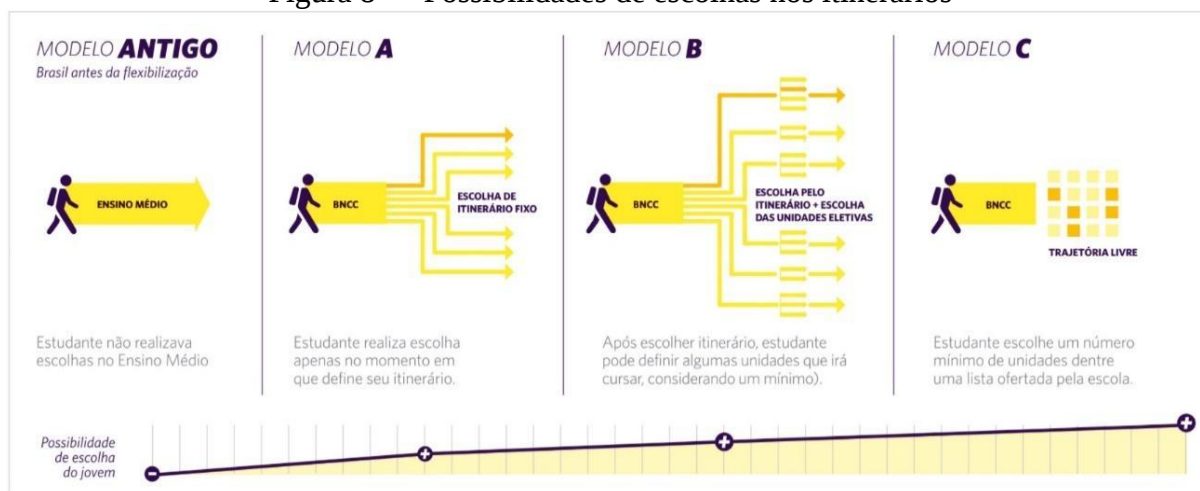
É importante ressaltar que o desenvolvimento do itinerário, assim como dos componentes curriculares, deve ser baseado na realidade em que a escola está inserida, com foco na construção de conhecimento significativo para a comunidade local. Logo, a oferta dos itinerários deve estar alinhada com as expectativas dos pais e alunos, levando em consideração também os recursos físicos, materiais e humanos.

Fica definido que o currículo do Ensino Médio será constituído por componentes curriculares da BNCC e os itinerários formativos. Conforme DCNEM/2018, contemplando sem prejuízo diferentes áreas do conhecimento:

I - língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas, também, a utilização das respectivas línguas maternas; II - matemática; III - conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil; IV - arte, especialmente em suas expressões regionais, desenvolvendo as linguagens das artes visuais, da dança, da música e do teatro; V - educação física, com prática facultativa ao estudante nos casos previstos em Lei; VI - história do Brasil e do mundo, levando em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes indígena, africana e europeia; VII - história e cultura afro-brasileira e indígena, em especial nos estudos de arte e de literatura e história brasileiras; VIII - sociologia e filosofia; IX - língua inglesa, podendo ser oferecidas outras línguas estrangeiras, em caráter optativo, preferencialmente o espanhol, de acordo com a disponibilidade da instituição ou rede de ensino. (BRASIL, 2018, p. 476)

Os itinerários formativos possibilitam a flexibilização do currículo, dando autonomia para o aluno decidir qual melhor se encaixa em suas preferências e planos futuros. Para demonstrar essa flexibilização, o documento elaborado pelo MEC (S.d) propõe o seguinte:

Figura 8 — Possibilidades de escolhas nos itinerários



Fonte: Ministério da Educação, (S.d)

Assim como os componentes curriculares, os itinerários formativos obrigatoriamente devem ser apoiados nas áreas dos conhecimentos ou formação técnica. A primeira área é de Linguagens e suas tecnologias, que engloba a aplicação de diversas linguagens em diversos contextos sociais.

A segunda área é a Matemática e suas tecnologias, com arranjos curriculares que permitam o desenvolvimento de competências como a resolução de problemas, robótica, geometria, programação, jogos digitais, entre outras.

A terceira área é a das Ciências da Natureza e suas tecnologias, que deve se pautar em astronomia, meteorologia, física de maneira geral, análise de fenômenos naturais, sejam eles físicos ou químicos, ecologia, entre outros.

A quarta área é a da Ciências Humanas e suas tecnologias, que deve se estruturar pensando nas relações sociais, processos políticos e econômicos, historicidade do universo. De uma maneira geral, as relações humanas.

Por fim, a quinta área é a formação técnica profissional, com programas educacionais tecnológicos e inovadores que promovam efetiva qualificação de mão de obra visando as necessidades do mundo do trabalho.

Ainda quanto aos itinerários, fica definido que eles devem se organizar em torno de um ou mais eixos estruturantes, de modo que garantam apropriação de procedimentos cognitivos e

o uso de metodologias que tenham o aluno como principal ator da aprendizagem. São eixos estruturantes:

- **Investigação científica:** que visa a capacidade de reconhecer, analisar e criticar fenômenos por meio de uma investigação pautada em métodos racionais.
- **Processos criativos:** busca aprofundamento do conhecimento científico através de experimentos, testes, protótipos e modelos, para o desenvolvimento de um produto ou processo.
- **Mediação e intervenção sociocultural:** supõe a mobilização de um ou mais conhecimentos no intuito de mediar conflitos, promover entendimentos e implementar soluções para problemas de seu meio social.
- **Empreendedorismo:** também supõe a mobilização de diversos conhecimentos a fim de estruturar organizações, serviços ou processos com missões variadas voltadas à inovação e aplicação de tecnologias.

São também sugeridas oito premissas para a criação de um itinerário formativo (MEC, S.d): a garantia que o aluno possa realizar escolhas quanto aos itinerários; dar autonomia às escolas para o desenvolvimento dos itinerários; possibilitar que os estudantes aproveitem aprendizagens realizadas em instituições parceiras de sua escola; definir o perfil de saída dos estudantes ao desenvolver as competências dos itinerários; possibilitar mudança de itinerário sem prejuízo ao seu percurso; evitar que os itinerários sejam meros reforços das habilidades já previstas na BNCC; garantir carga horária de Itinerários e Projeto de Vida desde o início do Ensino Médio; e garantir condições e espaços para orientação do projeto de vida do estudante. Quanto à metodologia, “é fundamental a adoção de tratamento metodológico que favoreça e estimule o protagonismo dos estudantes” (BRASIL, 2018, p. 479), e para tanto, faz-se a definição de Unidades Curriculares:

Unidades Curriculares são elementos com carga horário pré-definida cujo objetivo é desenvolver competências específicas, seja da formação geral básica, seja dos itinerários formativos...escolas podem escolher criar unidades que melhor respondas aos seus contextos e às suas condições, como projetos, oficinas, atividades práticas contextualizadas, entre outras situações de trabalho. (MEC, 2019 p. 14)

Percebe-se uma preocupação muito semelhante à apresentada pela educação empreendedora em relação à preocupação com o contexto local, uso de atividades práticas,

oficinas e projetos. Através dos exemplos de Unidades Curriculares fornecidos pelo *Guia de Implementação do Novo Ensino Médio* (MEC, S.d), esquematiza-se o seguinte.

Quadro 5 — Unidades Curriculares e suas aplicações

Unidades Curriculares	Aplicações	Unidades Curriculares	Aplicações
Laboratórios	supõem atividades que envolvem observação, experimentação e produção em uma área de estudo e/ou o desenvolvimento de práticas de um determinado campo (línguas, jornalismo, comunicação e mídia, humanidades, ciências da natureza, matemática etc.).	Observatórios	grupos de estudantes que se propõe, com base em uma problemática definida, a acompanhar, analisar e fiscalizar a evolução de fenômenos, o desenvolvimento de políticas públicas etc. (imprensa, juventude, democracia, saúde da comunidade, participação da comunidade nos processos decisórios, condições ambientais etc.).
Oficinas	espaços de construção coletiva de conhecimentos, técnicas e tecnologias, que possibilitam articulação entre teorias e práticas (produção de objetos/equipamentos, simulações de “tribunais”, quadrinhos, audiovisual, legendagem, fanzine, escrita criativa, performance, produção e tratamento estatístico etc.).	Incubadoras	estimulam e fornecem condições ideais para o desenvolvimento de determinado produto, técnica ou tecnologia (plataformas digitais, canais de comunicação, páginas eletrônicas/sites, projetos de intervenção, projetos culturais, protótipos etc.).
Clubes	agrupamentos de estudantes livremente associados que partilham de gostos e opiniões comuns (leitura, conservação ambiental, desportivo, cineclube, fã-clube, fandom etc.).	Núcleos de estudos	desenvolvem estudos e pesquisas, promovem fóruns de debates sobre um determinado tema de interesse e disseminam conhecimentos por meio de eventos — seminários, palestras, encontros, colóquios —, publicações, campanhas etc. (juventudes, diversidades, sexualidade, mulher, juventude e trabalho etc.).
Núcleos de criação artística	desenvolvem processos criativos e colaborativos, com base nos interesses de pesquisa dos jovens e na investigação das corporalidades, espacialidades, musicalidades, textualidades literárias e teatralidades presentes em suas vidas e nas manifestações culturais das suas comunidades, articulando a prática da criação artística com a apreciação, análise e reflexão sobre referências históricas, estéticas, sociais e culturais (artes integradas, videoarte, performance, intervenções urbanas, cinema, fotografia, slam, hip hop etc.).		

Fonte: Elaborado pelo autor

A reflexão quanto às estratégias de ensino, tendo especial cuidado em pensar nas metodologias que coloquem o aluno como ator central da aprendizagem de maneira ativa e estimulante, também estão presentes no ensino do empreendedorismo, como ilustrado anteriormente no Quadro 3 (ROCHA; FREITAS, 2014), que relaciona métodos de ensino e suas aplicações.

Fica evidente que a aplicação dessas técnicas usadas no ensino do empreendedorismo encontra amparo nas expectativas de ensino da BNCC, ainda mais se aplicadas ao desenvolvimento de um itinerário com eixo formativo em empreendedorismo, que tenha como proposta atingir competências e habilidades voltadas à área da administração.

É possível desenvolver características empreendedoras, como a gestão, liderança, criatividade e capacidade de inovação através desses métodos apresentados nos Quadros 3 e 4,

tendo o aluno como figura central do processo de aprendizagem e desenvolver essas competências de modo a atender as expectativas da comunidade, tudo isso atendendo de maneira integral as exigências previstas na nova base nacional comum curricular, levando em conta os cinco componentes curriculares e atingindo ao menos dois eixos estruturantes, se não todos.

Outro tema que é abordado na BNCC e está contido no assunto Ensino Médio, é a educação profissional e Técnica, que também sofreu algumas adequações devido às mudanças do Ensino Médio.

2.2.6 Educação Profissional e Técnica no Novo Ensino Médio

O Ministério da Educação (MEC) destaca o papel das instituições de educação profissional e tecnológica, definindo sua finalidade como a de preparar os alunos para o exercício de profissões, contribuindo para que o estudante possa se inserir e atuar no mundo do trabalho.

Deluiz (2001) indica que os cursos técnicos são uma oportunidade para uma qualificação e preparação para o mundo do trabalho, onde são gerados emprego e renda para os mais diversos setores produtivos.

A Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB), define as regulamentações da modalidade de ensino técnico profissional em sua seção IV, ressaltando a inclusão de vivências práticas de trabalho no setor produtivo ou em ambientes simulados, seja por iniciativa própria ou através de parcerias.

O desenvolvimento da educação profissional técnica de nível médio poderá ser realizado das seguintes formas: articulado junto ao Ensino Médio ou em sequência após o término desse período escolar. É necessário observar os objetivos contidos nas diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação, as normas complementares e as exigências de cada instituição de ensino em termos de seu projeto pedagógico.

Ainda quanto a seu desenvolvimento, poderá ocorrer de forma integrada, através de uma única matrícula válida para o nível médio e profissional, tendo a entrega das certificações a mesma data, ou então de maneira concomitante, através de duas matrículas, sendo a progressão do aluno independente em cada uma das partes.

No caso concomitante, ainda deve-se observar três possibilidades: ambas matrículas na mesma instituição; em instituições totalmente distintas; ou então em instituições distintas, porém em prática de convênio ou parceria de intercomplementariedade, visando a disponibilidade de ambientes e ferramentas que agregam o desenvolvimento do projeto pedagógico do curso.

2.2.7 Formação Técnica em Agropecuária

Dentre os inúmeros cursos técnicos existentes, foi empenhado um esforço para a caracterização geral do curso técnico em Agropecuária, oferecido pelo Colégio Técnico “José Bonifácio”, que está no centro desta pesquisa que busca investigar o desenvolvimento de um itinerário formativo.

As informações foram retiradas do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT, [2022]), que faz parte do Ministério da Educação. O curso de Técnico em Agropecuária está organizado dentro do eixo tecnológico de Recursos Naturais, definido no site do CNCT como uma área que

Compreende tecnologias de prospecção, avaliação técnica e econômica, planejamento, extração e cultivo de recursos naturais considerando os sistemas e elos das cadeias de produção animal, vegetal e mineral, com base em: leitura e produção de textos técnicos; raciocínio lógico; ciência, tecnologia e inovação; investigação tecnológica. Tecnologias sociais, empreendedorismo; Cooperativismo e associativismo. Tecnologias de comunicação...

Estão inclusos nesse eixo os cursos técnicos em: Agricultura; Agroecologia; Agronegócio; Florestas; Fruticultura; Geologia; entre outros.

Seu reconhecimento como profissão técnica tem como normativa o Decreto nº 90.922/85 (BRASIL, 1985), que regulamenta a Lei nº 5.524/68, que dispõe sobre o exercício da profissão em nível médio ou 2º grau reconhecendo tanto a certificação de ensino quanto a carreira na área com registro na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) 3211-10 Técnico Agropecuário.

Segundo a CNCT, é esperado que, ao final do curso, o técnico esteja habilitado para, entre outras atividades:

- Planejar, organizar, dirigir e controlar a produção agropecuária de forma sustentável, analisando as características econômicas, sociais e ambientais;
- Elaborar, projetar e executar projetos de produção agropecuária, aplicando as Boas Práticas de Produção Agropecuária (BPA);
- Elaborar orçamentos, laudos, pareceres, relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias;
- Planejar, organizar e monitorar atividades de exploração e manejo do solo, matas e florestas de acordo com suas características, alternativas de otimização dos fatores climáticos e seus efeitos no crescimento e desenvolvimento das plantas e dos animais;
- Treinar e conduzir equipes nas suas modalidades de atuação profissional;
- Aplicar práticas sustentáveis no manejo de conservação do solo e da água;
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos agropecuários e animais;
- Executar a gestão econômica e financeira da produção agropecuária;
- Operar, manejar e regular máquinas, implementos e equipamentos agrícolas;
- Operar veículos aéreos remotamente pilotados e equipamentos de precisão para monitoramento remoto da produção agropecuária.

Essa lista de atribuições também está presente em outro importante órgão para os técnicos agropecuários, a Federação Nacional dos Técnicos Agrícolas (FENATA), que é uma das maiores entidades de representação nacional, segundo o próprio site da instituição. Além de representar os técnicos em agropecuária, a FENATA é representante de mais 53 modalidades de técnicos, como Técnico em Agricultura, Bovinocultura, Irrigação e Drenagem, Laticínios, entre outros.

Em relação aos conhecimentos necessários para a atuação, são fundamentais os conhecimentos relacionados à produção agropecuária, processamento de alimentos, fitossanidade e proteção ambiental; a constante atualização em relação às tecnologias pertinentes à área; e a capacidade de cooperação de forma construtiva e colaborativa nos trabalhos em equipe e para tomada de decisões.

O campo de atuação desses profissionais é extenso, podendo operar em empresas públicas e privadas no desenvolvimento de soluções e serviços para o setor agropecuário; em instituições de assistência técnica, pesquisa e análise; e em agências de defesa sanitária e ambiental, consultorias, comércios, cooperativas, associações rurais e outros ramos da agroindústria.

Em relação ao curso técnico, deverá ter uma carga horária mínima de 1200 horas, com duração estimada de um ano e meio, podendo ser ofertado na modalidade presencial com até 20% da carga horária diária em atividades não presenciais. No caso da oferta do curso no modelo de Ensino à Distância (EaD), é exigida uma carga horária mínima de 20% de atividades presenciais.

Fica ainda a critério da instituição ofertante o regime de alternância, com períodos de estudos na escola e outros períodos no campo/local de trabalho. Pode-se usar como exemplo o estágio curricular supervisionado, que pode ou não ser adotado, a depender de cada instituição.

É válido ressaltar a inclusão de atividades práticas e extracurriculares no decorrer do curso, pois podem ser estratégias que melhoram o desenvolvimento profissional e formação de um perfil multiprofissional (GONDIM, 2002; PEREIRA *et al.*, 2011).

Gutierrez *et al.* (2014), através da aplicação de um questionário junto aos alunos do curso técnico em Agropecuária da Universidade Federal de Santa Maria, constataram a relevância das atividades extracurriculares para os alunos, que consideram que esse tipo de atividade agrega em sua formação e resulta em uma melhor preparação para o mundo do trabalho.

Para garantir o desenvolvimento das competências listadas e indo de encontro com o proposto em relação às atividades extracurriculares, o CNCT define a infraestrutura mínima que a instituição de ensino que deseja fornecer o título de Técnico em Agropecuária deve oferecer. Primeiramente, é preciso possibilitar acesso a uma biblioteca com acervo físico ou virtual específico e atualizado, para que os alunos possam fazer pesquisas e estar em contato com os principais autores da área.

Também é necessário que os alunos tenham acesso a laboratórios diversos, como de informática com programas específicos para execução de projetos, pesquisas e análises; de desenho técnico, topografia e geotecnologias; de biologia e química; e, por fim, unidades didáticas de produção animal, produção vegetal, mecanização, armazenamento e beneficiamento agroindustrial.

Todas essas estruturas têm como objetivo aproximar a teoria da prática, o que é uma premissa do ensino técnico, preparando os alunos através de simulações de situações reais do dia a dia da profissão, prática semelhante à proposta pelos autores da educação empreendedora.

2.2.8 Educação Empreendedora e sua Relevância para o Meio Rural

A educação técnico profissional, aliada à educação empreendedora, pode servir como solução para uma série de problemas postos para o meio rural, como o esvaziamento do campo, escassez de oportunidades de trabalho e qualificação da mão de obra, entre outros. Neste subtópico, buscou-se evidenciar quais são esses desafios e como superá-los através da educação.

Ao comparar a literatura sobre a juventude rural no Brasil e na Espanha, Pereira e Souza (2020) notou grande similaridade em relação ao esvaziamento do campo e o fluxo migratório para as cidades. O autor atribui essa vazão ao processo de construção de projeto de vida e formação profissional desses jovens, somado às limitadas oportunidades de trabalho, educação e lazer no meio rural.

O autor buscou, através da revisão de literatura e de entrevistas, discutir o papel da educação técnico-profissional em Agropecuária para os projetos de vida dos alunos dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) do Norte do Brasil na busca de compreender o acesso e a permanência desses jovens no meio rural.

Para compreender esse processo, é preciso identificar quais transformações levam a ele. Lopes e Carvalho (2015) apontam como principais fatores a diversificação das atividades produtivas, a maior integração do meio rural com o urbano, as transformações de valores e as recentes facilidades na mobilidade geográfica. O conjunto desses fatores torna os jovens especialmente mais suscetíveis à fuga em direção às cidades, pois, diferente dos adultos, têm menores responsabilidades em relação à família e à vida profissional, facilitando assim sua mobilidade (JURADO; TOBASURA, 2012).

Silva (2018) aponta como principal fator para o fluxo migratório a escassez de políticas públicas que atinjam de forma abrangente os agricultores camponeses, que auxiliem quanto à expropriação dos bens materiais e possibilitem empregabilidade e dignidade a quem vive no campo.

Após aplicação da pesquisa, Pereira e Souza (2020) conclui que grande parte dos alunos tomou a decisão de seguir com estudos na área da Agropecuária por influência familiar e possibilidade de empregabilidade, e que a maioria deles não gostaria de trabalhar em outra atividade, exceto no caso de falta de oportunidades de emprego. Desse modo, o papel do curso técnico é essencial para ampliar as possibilidades de empregabilidade e renda dos jovens.

Ainda que essas instituições cumpram o papel de ter impacto na empregabilidade, existem lacunas que necessitam de atenção. Tomei e Souza (2014) buscaram analisar os comportamentos de distintos agricultores para melhor compreenderem as dificuldades encontradas por eles.

As autoras conseguiram identificar que os agricultores familiares têm uma boa percepção de oportunidade de negócio, no entanto, são avessos a mudanças devido aos riscos. Somado a isso, essa categoria também tem dificuldade para compreender a totalidade da cadeia produtiva em que está inserida e também para identificar as exigências do mercado em relação à qualidade de seus produtos e desenvolver estratégias de enfrentamento a competidores.

Rocha Júnior e Cabral (2016) buscaram investigar as principais dificuldades de agricultores e agroindustriais pernambucanos em relação às competências empreendedoras, e evidenciaram como mais notáveis: a falta de articulação, orientação e acesso à informação, que dificulta a competência de identificação de oportunidade; dificuldade em avaliar riscos e tomar decisões por conta própria, somada à pouca experiência administrativa, como planejamento, organização de recursos, entre outros pontos relacionados à competência administrativa e estratégica; e, por fim, a dificuldade em conciliar trabalho e vida pessoal, uma vez que as relações se dão muitas vezes no mesmo ambiente e ao mesmo tempo, relacionada à competência inter/intrapessoal.

As dificuldades listadas acima reforçam a importância da educação profissional, e mais ainda da educação empreendedora. Santiago e Roxas (2015), ao pesquisarem sobre o empreendedorismo, apontam que a educação para o empreendedorismo tem forte potencial de mudança quando aliada à educação básica, pois ensina habilidades e competências que geram impactos na economia, seja pelo autoemprego ou pela redução da desigualdade.

A importância do tema empreendedorismo para o meio rural pode ser evidenciada pelo trabalho de Bernardo, Ramos e Vils (2019), que através de um estudo bibliométrico apresentaram o impacto da produção científica em empreendedorismo rural, indicando forte aumento no número de publicações, tendo como principais temas o desenvolvimento em meio rural, o comportamento do consumidor e o crescimento econômico.

3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, o desenvolvimento do trabalho terá como base os métodos de pesquisa qualitativo, que viabiliza a compreensão do processo investigativo social, segundo Gerhardt e Silveira (2009) e quantitativo, pois busca quantificar opiniões e informações para classificá-las e analisá-las através do uso da estatística (MORESI, 2003).

O método qualitativo de investigação compreende o tratamento necessário para implementar um itinerário com foco no empreendedorismo, na estrutura organizacional existente. A mudança requer o diagnóstico e a visão que o corpo diretor e de ensino tem do próprio itinerário e sua viabilidade.

A elaboração do itinerário, como já apresentado na Introdução, compreende a construção de um plano de implementação para a Escola selecionada, seguindo os documentos normativos pertinentes. Os pilares deste plano baseiam-se nos vetores da literatura.

Os procedimentos adotados serão: bibliográfico, através da revisão da literatura; documental, através da análise dos documentos pertinentes, como o Projeto Político Pedagógico (UNESP, 2015), BNCC e diretrizes estaduais e legislação; e de campo, pois será aplicada uma entrevista (FONSECA, 2002).

Quanto aos objetivos, será feita uma pesquisa exploratória segundo Gil (2007), pois busca-se proporcionar maior familiaridade com o assunto e torná-lo explícito. Quanto à natureza, será aplicada a teoria de Gerhardt e Silveira (2009), pois ao final busca-se propor uma solução para um problema específico, nesse caso, a criação de um itinerário (MORESI, 2003).

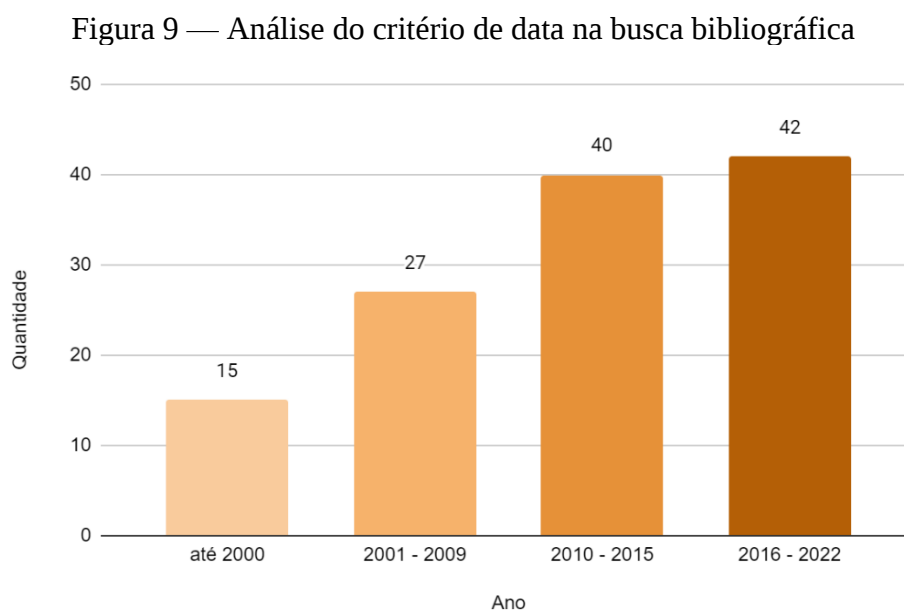
A primeira preocupação será o desenvolvimento de uma revisão da literatura, com foco em explicar e exemplificar os conceitos mais pertinentes à pesquisa. A busca da literatura foi realizada através da plataforma de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes); para garantir acesso a materiais recentes e de qualidade, foi utilizado o acesso remoto via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

O critério para a busca inicial foi a combinação de quatro fatores. O primeiro deles é a data de publicação: inicialmente foi aplicado um filtro para artigos recentes, entre 2015 e 2021. O segundo critério foi o das palavras-chave relacionadas a cada pesquisa: deu-se maior valor para as pesquisas em que constassem os termos Educação Empreendedora, Ensino do Empreendedorismo, Reforma do Ensino Médio, Empreendedorismo, Teoria Empreendedora e algumas outras variações.

Também foram analisados os resumos de cada uma das pesquisas, dando preferência àquelas que indicassem o método de pesquisa quantitativo, em especial com aplicação de

entrevistas e questionários. Por último, a nacionalidade da pesquisa foi levada em conta, para garantir que fossem avaliados trabalhos nacionais e internacionais.

Quanto ao critério de data, pode-se averiguar sua concentração e preocupação quanto à busca de contribuições recentes através da Figura 9, que relaciona a frequência de obras utilizadas e seus anos de publicação.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como apresentado, 33,87% (42) das publicações são dos últimos cinco anos. Se estendermos para os últimos 10 anos, observa-se que 56,45% (70) das publicações utilizadas pertencem a essa faixa de tempo.

A partir da bibliografia dos textos selecionados inicialmente, buscou-se a recorrência de autores, citações e obras passadas que pudessem fortalecer a construção teórica do presente trabalho, assim unindo as referências mais recentes com as mais recorrentes ao longo do tempo, mantendo os demais critérios de análise de palavras-chave, resumo, metodologia e nacionalidade do autor.

Em paralelo a essa busca, também foi necessária a coleta de documentos normativos quanto à Base Nacional Comum Curricular, as mudanças propostas para o Ensino Médio, assim como a legislação referente a essas mudanças. Para tanto, recorreu-se aos documentos e publicações feitas pelo Ministério da Educação e também às apresentações feitas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo.

Basicamente, servirão como base dos objetivos deste trabalho os documentos *Base Nacional Comum Curricular* (BRASIL, 2018), *Guia de Implementação do Novo Ensino Médio*

([2021]), *Currículo Paulista* (SÃO PAULO, 2020b), *Matrizes das Unidades Curriculares dos Aprofundamentos que compõem os Itinerários Formativos* (Anexo B) e *The future of Jobs* (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020a); e as legislações Resolução nº 3 de 21 de novembro de 2018 do MEC (MEC, 2018), e Lei nº 13.415/17 (BRASIL, 2017).

Como recorrentemente é lembrado pela literatura referente à educação empreendedora e também é indicado nas propostas para o Novo Ensino Médio, é essencial que sejam levadas em consideração as características locais de onde se pretende desenvolver o itinerário.

Tendo isso em vista, um último conjunto de documentos será utilizado para caracterização do colégio José Bonifácio: *Regimento Escolar* (UNESP, 2021), *Projeto Político Pedagógico* (UNESP, 2015), *Matriz Curricular 2019* (Anexo A) e informações disponíveis no site da instituição.

Ao final do levantamento, obteve-se o seguinte resultado apresentado na Figura 10, ao analisarmos as palavras-chave dos textos escolhidos para a revisão de literatura. A Figura 10 foi elaborada através do site wordart.com. Foram colhidas as palavras-chave de todos os textos usados como referência, excluindo preposições e artigos, pois a frequência destes não revela informação importante e poluiria a figura.

Figura 10 — Nuvem de palavras-chave



Fonte: Elaborado pelo autor.

Como boa parte dos textos utilizados estava em língua estrangeira, principalmente inglês, foi também necessário realizar a tradução dessas palavras para o idioma português, para que pudesse ser feita uma única nuvem de palavras.

Tomou-se também o cuidado de destacar as palavras com maior recorrência para facilitar a compreensão da Figura 10, e ainda foi desenvolvida a Tabela 1, que complementa a informação apresentada graficamente na nuvem de palavras, porém de maneira quantitativa, apresentando em sua primeira coluna por ordem de frequência as palavras-chave, seguido por sua frequência absoluta e frequência relativa.

Através da interpretação das informações apresentadas pela Figura 10 e Tabela 1, é possível destacar o alinhamento do material selecionado com as prerrogativas de pesquisa de material supostas anteriormente e os objetivos do presente trabalho.

Tabela 1 — Frequência de palavras-chave

Palavra-chave	Frequencia	Frequencia Relativa
Empreendedorismo	72	20,28%
Educação Empreendedora	49	13,80%
Teoria	21	5,92%
Ensino	17	4,79%
Empreendedor	16	4,51%
Aprendizagem	11	3,10%
Rural	10	2,82%
Competência	9	2,54%
Trabalho	6	1,69%
Capital	6	1,69%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Uma vez elucidadas as práticas utilizadas para coleta de material para a revisão, deve-se explicar como ocorrerá a solução dos objetivos específicos, dividindo-os em etapas menores, contando que a soma dessas etapas — assim como a elucidação dos objetivos específicos — permitam atingir o objetivo geral da pesquisa.

O objetivo específico (a) identificar quais conteúdos e habilidades são mais relevantes e condizentes com a realidade de alunos do Ensino Médio será alcançado através da revisão da literatura pertinente e documentos disponíveis.

Para alcançar o objetivo específico proposto, tomou-se como principal alicerce a BNCC, que traz as regulamentações e diretrizes da educação brasileira, juntamente com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018) e foi feito um paralelo com as publicações sobre ensino do empreendedorismo e desenvolvimento de habilidades empreendedoras, para então identificar os conteúdos e habilidades mais pertinentes.

Uma vez tendo em mãos quais habilidades e competências pretendem-se desenvolver, é preciso ter especial preocupação com qual metodologia é mais adequada, ou seja, uma

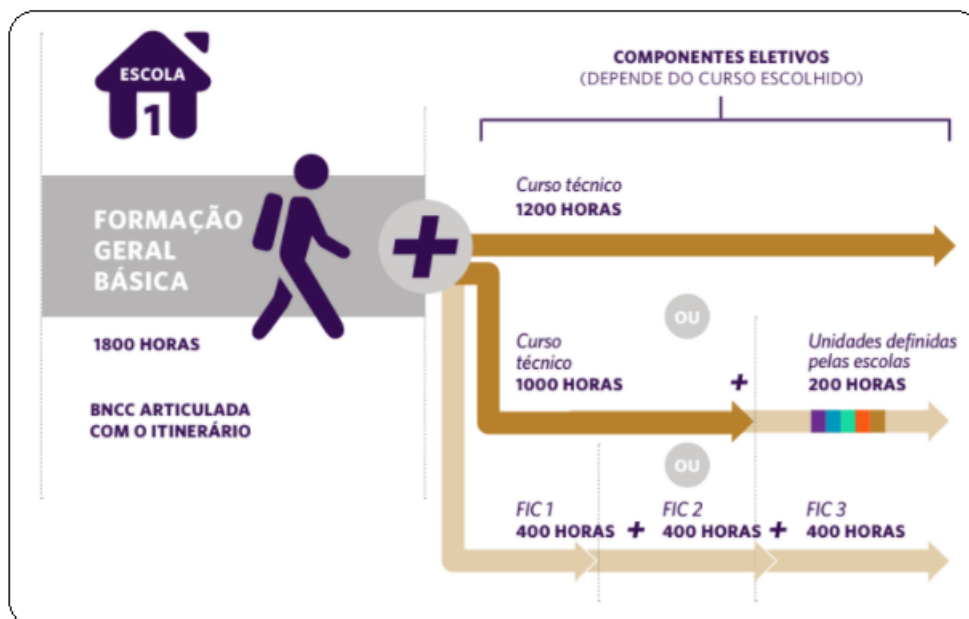
explicação sobre a metodologia de ensino e práticas pedagógicas que serão aplicadas, como consta em (b) discussão sobre a metodologia de ensino a ser utilizada. Para isso, será feita uma revisão da literatura sobre ensino do empreendedorismo e ensino empreendedor, buscando primeiramente levantar quais são as principais práticas e quais são mais indicadas, e então ocorrerá a apresentação de quais contribuem para a formação acadêmica e profissional do estudante.

Será tomado cuidado para definir explicitamente o papel do aluno, formação e características desejadas para os professores, papel da instituição e seu perfil, assim como a indicação das práticas pedagógicas mais adequadas, como modelos de avaliação de aprendizagem, projetos, atividades e recursos para aula.

Em prossecução, o desenvolvimento do objetivo específico (c) desenvolver uma estrutura curricular em que constem as aulas e conteúdos separados por série com o levantamento feito se apoiará no resultado obtido na etapa anterior, porém com uma preocupação maior em descrever e organizar a estrutura curricular do itinerário.

Para alcançar esse objetivo, serão replicadas as instruções do documento *Guia de Implementação do Novo Ensino Médio*, elaborado pelo Ministério da Educação (S.d), que indica passo a passo como deve ser o processo de elaboração até a implementação do Novo Ensino Médio.

Figura 11 — Carga horária da Formação Técnica Integrada



Fonte: Guia de Implementação do Novo Ensino Médio, Ministério da Educação, (S.d).

Primeiro, deve-se definir a carga horária que será atribuída, fazendo a divisão entre a BNCC, que deverá totalizar no máximo 1800 horas ao término do Ensino Médio, e um mínimo de 1200 horas de itinerários formativos — que, no caso do Colégio “José Bonifácio”, será integrado a partir do ensino técnico. Nesse aspecto, o colégio não sofrerá qualquer alteração, pois já cumpre mais do que o necessário de horas. Para ilustrar a situação, propõe-se a Figura 11.

A parte técnica poderá corresponder integralmente a cursos de um núcleo básico da formação, mas também poderá ser desmembrada através da criação de itinerários e cursos de Formação Inicial ou Continuada (FICs), também conhecidos como cursos de qualificação profissional.

Pretende-se, neste ponto da pesquisa, propor uma estrutura para a divisão dessa carga horária seguindo o modelo presente no documento *Matrizes das Unidades Curriculares dos aprofundamentos que compõem os itinerários formativos* (Anexo B):

Figura 12 — Modelo de Matriz de Unidades Curriculares

APROFUNDAMENTO CURRICULAR – Áreas de Ciências Humanas e Ciências da Natureza (CHSCNT)				
CHSCNT1 – A CULTURA DO SOLO: DO CAMPO À CIDADE				
UNIDADE CURRICULAR 5 – TECNOLOGIA AGRO: RURAL E URBANA				
	COMPONENTES CURRICULARES	AULAS SEMANAIS	TOTAL AULAS	TOTAL HORAS
Unidade Curricular UC5CHSCNT1 – “TECNOLOGIA AGRO: RURAL E URBANA”	Manipulação dos genes	2	40	30
	Máquinas e suas tecnologias	2	40	30
	Geografia: Questões agrárias brasileiras	2	40	30
	Alimentação sustentável	2	40	30
	Compostos agrícolas	2	40	30
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS DA UNIDADE CURRICULAR	10		
	TOTAL GERAL DE AULAS		200	
	TOTAL GERAL DE HORAS			150
OBSERVAÇÃO: As aulas dos componentes que compõem a carga horária da Unidade Curricular devem ser atribuídas aos professores preferencialmente com habilitação prioritária, senão aos professores com habilitação/qualificação alternativa, conforme segue:				
COMPONENTE	HABILITAÇÃO PRIORITÁRIA	HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO ALTERNATIVA		
Manipulação dos genes	Biologia	Química		
Máquinas e suas tecnologias	Física	Física		
Geografia: Questões agrárias brasileiras	Geografia	História		
Alimentação sustentável	Língua Inglesa	Língua Portuguesa		
Compostos agrícolas	Química	Biologia		

Fonte: Matriz das Unidades Curriculares dos Aprofundamentos que Compõem os Itinerários Formativos, Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2020.

Para que seja feito um modelo como o proposto, foi necessário, além das etapas já indicadas anteriormente, um levantamento das habilidades e competências mais pertinentes ao ensino do empreendedorismo, a delimitação das melhores metodologias para o ensino deste, e

divisão em componentes curriculares com carga horária e ementa. Além disso, foi preciso observar a integração com a BNCC e as qualificações necessárias para os professores.

É válido ressaltar que, para além de todos esses desafios, ainda existiu a preocupação quanto a oferta e o processo de escolha dos alunos referente aos itinerários, a definição das diretrizes de avaliação e promoção, e, por fim, o processo de certificação.

Contemplando o último objetivo específico (d) analisar a aplicabilidade do itinerário, foi aplicado um questionário (MORESI, 2003; GERHARDT; SILVEIRA, 2009) com os membros da instituição de ensino em diferentes níveis — alunos, professores e liderança — a fim de se avaliar o interesse da comunidade, perfil de alunos e professores, alinhamento metodológico e perfil da instituição.

Para que o questionário pudesse ser aplicado, foi necessária a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP – Campus de Jaboticabal (CEP/UNESP/FCAV) e a elaboração dos documentos Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), e também da Autorização para Realização de Pesquisa por parte do Colégio Técnico “José Bonifácio”. Todos os documentos estão na seção de anexos.

Para que o formulário fosse aplicado respeitando as normas e diretrizes postas pelo CEP, ainda foi preciso atentar a idade dos participantes. Por se tratarem de participantes com idade entre 12 e 17 anos, demanda-se a coleta de autorização dos responsáveis. Essa coleta foi feita junto à instituição antes da aplicação do formulário, através do envio do TALE de maneira física pelos alunos, que levaram o documento para assinatura e ciência dos pais.

Tendo o levantamento de autorizações dos responsáveis, foi possível proceder com a aplicação do questionário, que também foi enviado via e-mail institucional, porém dessa vez diretamente para o aluno, que ao início do questionário encontrará o TCLE, que também deverá ser confirmado pelo participante. O procedimento semelhante foi adotado com os participantes com idade superior a 18 anos, exceto a necessidade de envio do TALE.

O questionário ficou organizado em quatro seções, criadas com base na revisão da literatura e também em estudos empíricos já aplicados sobre o mesmo assunto (IZVERCIANU *et al.*, 2008; NAVARRO; CLIMENT; PALACIO, 2011; ROCHA; FREITAS, 2014; AMARAL; HERNANDEZ; BASTOS, 2017; OBSCHONKA; STUETZER, 2017; KUSMINTARTI *et al.*, 2018; MURARO *et al.*, 2018; KYGUOLIENÉ; ŠVIPAS, 2019; SILVA, 2019), além do perfil da instituição, tomando como base o *Questionário de Escuta Para um Novo Ensino Médio* (MEC, 2019). Serão estas as seções: informações gerais, preferências, metodologia e práticas de ensino, e perfil da instituição.

As questões foram apresentadas em sua maioria em escala Likert de cinco pontos, pois através dela será feita uma análise com base na posição escolhida pelo respondente. Na prática, serão atribuídos valores de -2 até +2, assim através da média das respostas dos respondentes é possível realizar a análise da seguinte maneira: média negativa, fora de alinhamento com a proposta empreendedora, neutro à proposta empreendedora, e alinhado à proposta de educação empreendedora.

Para facilitar o entendimento das questões do formulário e também garantir que o ponto de vista de cada um dos participantes fique claro, foi criada uma divisão para respondentes alunos e colaboradores do colégio, com questões equivalentes.

Na primeira seção, serão coletadas informações para caracterização dos respondentes-amostra, como apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 — Questões da seção Informações Gerais

Informações Gerais	Q- Alunos	Q- Colaboradores	Intenção	Fundamentação
	Qual sua idade	Qual sua idade	Caracterização da amostra	-
	Qual seu gênero	Qual seu gênero	Caracterização da amostra	-
	Qual série está cursando	Você atua em qual segmento do colégio	Caracterização da amostra	-
		Em quais séries você atua	Caracterização da amostra	-
	Você já participou de algum curso, oficina ou palestra sobre empreendedorismo	Você tem alguma formação na área de Empreendedorismo	Caracterização da amostra / Afinidade com a área do empreendedorismo	Henrique e Cunha (2008) / Lima et al. (2014) / Lautenschläger e Haase (2011)
	Você considera ou conhece alguém de sua família que seja empreendedor?	-	Caracterização da amostra / Afinidade com a área do empreendedorismo	Henrique e Cunha (2008) / Lima et al. (2014) / Lautenschläger e Haase (2011)

Fonte: Elaborado pelo autor.

A seção de preferências tem a intenção de compreender a vontade da comunidade em relação ao desenvolvimento de um itinerário formativo na área de empreendedorismo, levando em conta o perfil e intenção empreendedora.

Como destacado pela BNCC (BRASIL, 2018), é de extrema importância que os alunos possam opinar e ter opção de escolha dentro do Novo Ensino Médio; e, por parte dos professores, é essencial que tenham interesse e disposição para ensinar e aplicar os melhores métodos e práticas pedagógicas.

Essa seção foi dividida em quatro etapas para os alunos e três etapas para os colaboradores, com a finalidade de identificar o interesse pelas áreas do conhecimento; interesse quanto aos eixos estruturantes; intenção em estudar em um colégio técnico (apenas alunos); e possibilidades do Novo Ensino Médio.

Todas as perguntas desta seção, assim como as das próximas, foram apresentadas em escala Likert de cinco pontos para facilitar a análise das respostas. Identificando em qual área do conhecimento a comunidade tem maior interesse, possibilitando analisar se existe alinhamento entre a intenção dos alunos e das instituições, e assim classificar qual área do conhecimento o itinerário formativo deveria seguir.

O mesmo raciocínio foi aplicado ao desenvolver a questão do interesse pelos eixos estruturantes: aqui é esperado que os alunos e colaboradores indiquem um grande interesse no eixo do empreendedorismo, para justificar o desenvolvimento de um itinerário nessa área.

Quadro 7 — Questões da seção Preferências

	Q- Alunos	Q- Colaboradores	Intenção	Fundamentação
Preferências I	Matemática e suas Tecnologias	Matemática e suas Tecnologias	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Linguagens e suas Tecnologias	Linguagens e suas Tecnologias	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Formação Técnica e Profissional	Formação Técnica e Profissional	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
Preferências III	Investigação Científica	Investigação Científica	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Processos Criativos	Processos Criativos	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Empreendedorismo	Empreendedorismo	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Mediação e Intervenção da Realidade	Mediação e Intervenção da Realidade	Consultar interesse da comunidade aprendente	BNCC (2018) / MEC (2019)
Preferências III	Entrar em uma Faculdade da Mesma Área	-	Consultar interesse da comunidade aprendente / Intenção e perfil empreendedor	BNCC (2018) / MEC (2019)
	Obter Qualificação Profissional	-	Consultar interesse da comunidade aprendente / Intenção e perfil empreendedor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela e Fillion (2013); Lima et al (2014a); Schaefer e Minello (2016)

Preferências III	Desenvolver Projetos Próprios	-	Consultar interesse da comunidade aprendente / Intenção e perfil empreendedor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela e Fillion (2013); Lima et al (2014a); Schaefer e Minello (2016)
	Conhecer Novas Pessoas	-	Consultar interesse da comunidade aprendente / Intenção e perfil empreendedor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela e Fillion (2013); Lima et al (2014a); Schaefer e Minello (2016)
Preferências IV	Escolher disciplinas eletivas e itinerários formativos	Propor disciplinas eletivas e itinerários formativos	Consultar interesse da comunidade aprendente / Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Projetos de interação com a comunidade escolar	Propor projetos de interação com a comunidade escolar	Consultar interesse da comunidade aprendente / Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Realização de atividades fora da escola	Promover atividades fora da escola	Consultar interesse da comunidade aprendente / Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Oficinas de conhecimentos técnicos e culturais	Promover oficinas de conhecimentos técnicos e culturais	Consultar interesse da comunidade aprendente / Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Oportunidade de interagir com estudantes de outras séries	Mediar a interação de alunos de séries diferentes	Consultar interesse da comunidade aprendente / Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto aos motivos para estudar no Ensino Médio técnico, seção que aparece apenas para os alunos, a intenção é traçar o interesse e perfil empreendedor dos alunos, também para fortalecer a construção e aplicabilidade do itinerário.

A última parte da seção Preferências faz um paralelo entre as possibilidades que o Novo Ensino Médio traz, já com algumas indicações da educação empreendedora, para verificar interesse dos alunos e alinhamento da instituição.

A terceira seção, de metodologia e práticas de ensino, tem como base a revisão da literatura, e foi desenvolvida por meio de afirmações buscando avaliar a compreensão e percepção da comunidade sobre as práticas do ensino empreendedor. Essa seção se dividiu em três etapas e buscou levantar informações quanto a práticas de ensino, métodos de avaliação e papel do professor.

Quanto às práticas pedagógicas, buscou-se avaliar, pelo lado do aluno, quais trazem melhor efeito — aulas expositivas, projetos, oficinas, entre outras. Do mesmo modo, buscou-se avaliar a visão do professor sobre esse assunto. Com esse primeiro grupo de afirmativas, é esperado que os alunos indiquem maior interesse em práticas mais ativas, assim como os professores.

A segunda etapa da seção de metodologia e prática tem a intenção de compreender a visão dos alunos e colaboradores quanto aos métodos avaliativos, pedindo para que concordem ou discordem de afirmações a respeito de provas normativas, atividades, apresentação de trabalhos e seminários, e avaliação em pares. Como já anunciado anteriormente, as afirmativas serão avaliadas através do uso da escala Likert, e era esperado que tanto alunos quanto professores indicassem afinidade com vários métodos de avaliação.

A última etapa é referente ao papel do professor. Como discutido por vários autores, a metodologia do ensino do empreendedorismo, para ser efetiva, necessita de grande participação dos alunos, sendo eles os protagonistas do processo, e assim cabe ao professor organizar, promover e mediar um ambiente propício.

Dentre as afirmações estão estratégias de exposição de conteúdo, como lousa e projeção, a promoção de oficinas que possibilitem e estimulem a prática, mediação de debates entre os alunos, e contato com membros da comunidade exterior que possam agregar aos conhecimentos dos alunos através de palestras, participação em congressos e eventos.

É esperado que tanto alunos quanto colaboradores apontem para esse perfil, sendo o aluno protagonista e o professor mediador da transmissão do conhecimento.

Quadro 8 — Questões da seção Metodologias e Práticas de Ensino

	Q- Alunos	Q- Colaboradores	Intenção	Fundamentação
Metodologias e Práticas de Ensino I	Aprender através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado	Ensinar através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado	Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Aprender através de oficinas e projetos é o método mais adequado	Ensinar através de oficinas e projetos é o método mais adequado	Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Aprender através da colaboração com os colegas, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado	Ensinar através da colaboração entre os alunos, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado	Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Aprender através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado	Ensinar através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado	Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Aprender através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado	Ensinar através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado	Alinhamento com Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
Metodologias e Práticas de Ensino II	Provas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi	Provas são o melhor método de avaliação de aprendizagem	Alinhamento com métodos avaliativos mais coerentes com a Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Schaefer e Minelli (2016) / Buriasco (2000) / Luckesi (2005) / Kasai (2000) / Hadji (2003)
	Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi	Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliação da aprendizagem	Alinhamento com métodos avaliativos mais coerentes com a Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Schaefer e Minelli (2016) / Buriasco (2000) / Luckesi (2005) / Kasai (2000) / Hadji (2003)

Metodologias e Práticas de Ensino II	Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar o que eu aprendi.	Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar a aprendizagem	Alinhamento com métodos avaliativos mais coerentes com a Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Schaefer e Minelli (2016) / Buriasco (2000) / Luckesi (2005) / Kasai (2000) / Hadji (2003)
	Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar o que eu aprendi.	Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar a aprendizagem	Alinhamento com métodos avaliativos mais coerentes com a Educação Empreendedora	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Schaefer e Minelli (2016) / Buriasco (2000) / Luckesi (2005) / Kasai (2000) / Hadji (2003)
Metodologias e Práticas de Ensino III	O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção	O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção	Papel do Professor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos	O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos	Papel do Professor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados	O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados	Papel do Professor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias	O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias	Papel do Professor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O professor deve promover palestrar e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assunto estudados	O professor deve promover palestrar e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assunto estudados	Papel do Professor	BNCC (2018) / MEC (2019) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, a última seção do questionário, Perfil da Instituição, apresenta uma série de afirmações sobre a educação convencional e a educação empreendedora, com base no Quadro 1 (DOLABELA, 2008).

Quadro 9 — Questões da seção Perfil Institucional

	Ensino Convencional	Ensino Empreendedor	Intenção	Fundamentação
Perfil da Instituição	Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	Ênfase no processo, aprender a aprender	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O instrutor repassa o conhecimento	O instrutor como facilitador e educando; participantes geram conhecimento	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Prioridade para o desempenho	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da racionalidade no lado esquerdo do cérebro por estratégias holísticas, não lineares, intuitivas; ênfase na confluência e fusão dos dois processos	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Conhecimento teórico e abstrato	Conhecimento teórico amplamente complementado por experimentos na sala de aula e fora dela	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	Erros não aceitos	Erros como fonte de conhecimento	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)
	O conhecimento é o elo entre aluno e professor	Relacionamento humano entre professores e alunos é de fundamental importância	Traçar o Perfil da Instituição	Dolabela (2008) / Lima et al (2014a) / Henrique e Cunha (2008) / Rocha e Freitas (2014) / Schaefer e Minelli (2016)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Através dessas afirmações busca-se compreender melhor a visão dos alunos, professores e lideranças sobre as práticas educacionais, classificando-as como convencionais ou empreendedoras, e assim traçando o perfil da instituição.

Para evitar um possível viés, as afirmações foram mescladas, algumas vezes aparecendo à direita e outras à esquerda, para que o respondente não seja induzido a marcar apenas uma coluna de afirmações.

Uma vez em posse dessas informações, é possível desenvolver uma análise de alinhamento com a proposta e identificar a possibilidade de sucesso do itinerário, além de apresentar uma contribuição gerencial para a instituição que, através desses resultados, poderá elaborar treinamentos e desenvolvimento profissional para melhorar suas características da educação empreendedora.

Tendo esgotado os objetivos específicos, caberá então refletir na conclusão se o objetivo central da pesquisa foi solucionado: desenvolver um itinerário formativo que estimule competências e habilidades da área de Empreendedorismo que seja aplicável a escolas de Ensino Médio, observando os impactos sociais deste. Então, nas considerações finais, serão elencados os desafios e possibilidades advindos desta pesquisa.

3.1 Aspectos éticos

Seguindo as diretrizes da normativa 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (2016), a presente pesquisa pode ser classificada como de risco mínimo, uma vez que empregará métodos retrospectivos de pesquisa, não realizando qualquer intervenção ou modificação intencional — seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social.

Ainda assim, são apresentados os riscos de : invasão de privacidade e/ou tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista, causando cansaço ou aborrecimento.

Em relação à confidencialidade em conformidade com as indicações do CEP, é assegurado que os dados dos participantes da pesquisa são confidenciais e serão encaminhados ao patrocinador ou a terceiros somente após a devida anonimização. Todos que tiverem contato com os dados fornecidos no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações.

Como ações de bloqueio para os possíveis danos citados anteriormente, listam-se os cuidados no uso de ferramentas adequadas para aplicação do questionário, com base sólida de segurança, garantindo a integridade dos dados; o cumprimento das normas do CEP, como

autorização da instituição; e termos de assentimento e consentimento. Somam-se a essas ações também a instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa.

Se ainda com todos os cuidados acima citados venha a ocorrer algum constrangimento ou dano, que seja desdobramento da presente pesquisa ou dos processos que a envolvem, caberá ao pesquisador prestar todo tipo de apoio necessário, seja através de reparação material, ou encaminhamento para serviço de atendimento especializado, com todos os custos a cargo do pesquisador.

3.2 Caracterização do objeto

Como parte da pesquisa proposta no objetivo específico (d) verificar a aplicabilidade do itinerário, foi realizada a aplicação de um questionário aos alunos e professores do Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio”, seguindo as recomendações feitas tanto pela literatura da educação empreendedora, quanto pelos documentos a respeito do Novo Ensino Médio, na busca de compreender melhor as vontades dos alunos em relação aos itinerários e verificar o alinhamento da proposta do itinerário com as características da comunidade escolar.

Portanto, nesta seção, será feito um detalhamento maior quanto ao colégio, abordando tópicos considerados importantes pela literatura, como estrutura organizacional, práticas de ensino, características gerais da comunidade que compõe o colégio, entre outras.

O Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio” foi fundado em 1921 na cidade de Jaboticabal e, segundo o site da instituição, foi um dos pioneiros na área da educação agropecuária. A instituição tem como mantenedora a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

Atualmente, o colégio oferece duas modalidades de ensino: Ensino Médio com Formação Técnica e Profissional em Agropecuária, e Ensino Médio com Formação Técnica e Profissional em Informática — sendo o primeiro o mais relevante para os objetivos da presente pesquisa.

Em relação aos objetivos gerais, está previsto no Art. 6º do Regimento Interno aprovado em 2022 (UNESP, 2021, p. 2):

I- Proporcionar ao educando formação necessária ao desenvolvimento de sua potencialidade, como elemento de autorrealização, qualificação para o trabalho e preparação para o exercício consciente da cidadania.

II- Ministrar o ensino com base nos seguintes princípios: a) igualdade de condições para o acesso; b) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; c) pluralismo de ideias e concepção pedagógica; d) respeito à liberdade e apreço à tolerância; e) valorização do profissional da educação escolar; f) gestão democrática do ensino público; g) garantia do padrão de qualidade; h) valorização da experiência extraescolar; i) vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.

Somado aos objetivos gerais, o regimento também prevê objetivos específicos: promover a transição escolar para o mundo do trabalho; propiciar a formação profissional atualizada e de qualidade; qualificar jovens adultos para a inserção no mercado de trabalho; consolidar e aprofundar conhecimentos do ensino básico; preparar o aluno para o exercício da cidadania; aprimorar o educando como pessoa humana através da formação ética e do desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; e, por fim, assimilar os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos relacionando teoria com prática.

Para cumprir os objetivos propostos e tendo em vista a natureza do ensino na área da Agropecuária, que exige o cuidado com animais, plantações e processos diários, o regime de funcionamento é integral e diurno com regime de residência para alunos que morem a mais de 80km de Jaboticabal, permitindo, assim, que as rotinas e experiências necessárias possam ocorrer sem prejuízos.

Em relação à estrutura administrativa, são previstos os seguintes núcleos de atividades: (1) Direção; (2) Conselho de Escola; (3) Apoio Técnico-Pedagógico; (4) Corpo Docente; (5) Instituições Auxiliares da Escola; (6) Apoio Administrativo; (7) Corpo Discente.

Para ilustrar essas relações, consta no Projeto Político Pedagógico da escola o organograma institucional Figura 13.

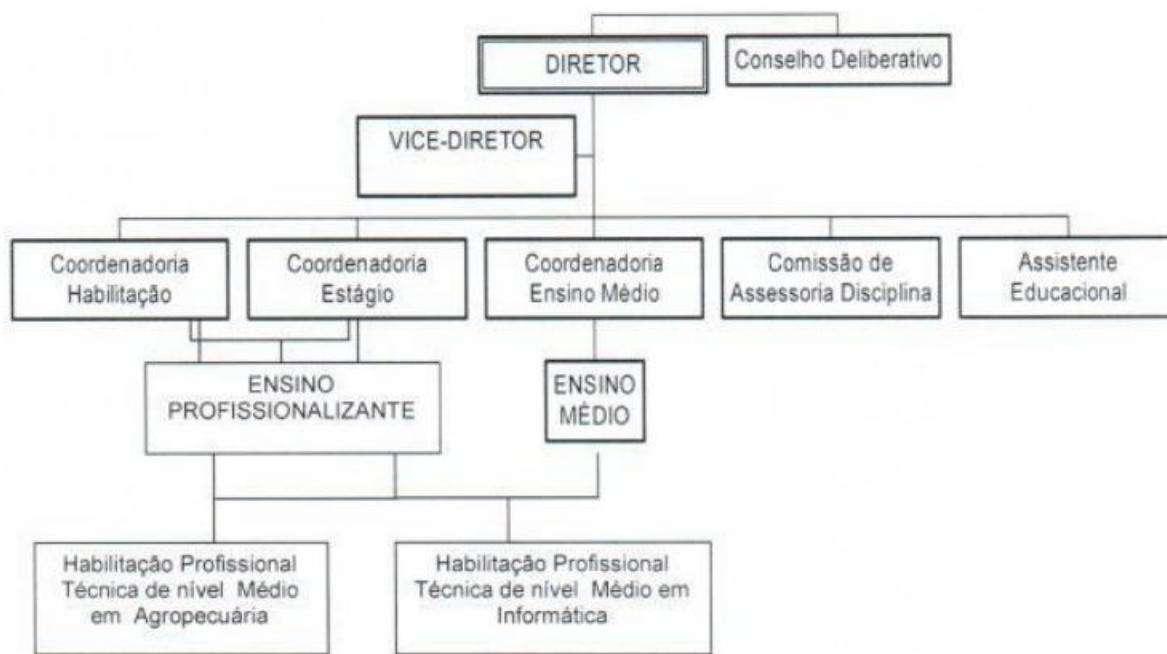
A Direção é o núcleo executivo, encarregado de organizar, supervisionar e coordenar a gerência de todas as atividades desenvolvidas pela instituição, e trabalha junto ao Conselho de Escola, órgão de apoio administrativo-técnico-pedagógico que tem como presidente o Diretor do colégio.

O Conselho ainda é composto por seis docentes, um assistente de educação, um auxiliar de instrução ou servidor técnico, um pai de aluno e um aluno, totalizando 10 membros. É função do Conselho deliberar quanto ao Projeto Político Pedagógico, as diretrizes e metas da instituição, alternativas para problemas de natureza administrativa e pedagógica, programas especiais de integração Escola-Família-Comunidade, entre outros.

Ainda mais, o Apoio Técnico-Pedagógico compreende o conjunto de funções e recursos pró-curriculares que proporcionam o suporte necessário às atividades docentes e

discentes, como assistência educacional, serviços de saúde, comissão disciplinar, laboratórios e outros.

Figura 13 — Organização Geral do Colégio Técnico “José Bonifácio”



Fonte: Unesp, 2015, p. 12.

Outro importante componente da estrutura administrativa são as Instituições Auxiliares, que têm como objetivo colaborar com o aprimoramento do processo educacional e a integração Família-Escola-Comunidade. São exemplos a Associação de Pais e Mestres, Grêmios Estudantis, Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão (FEPE), 3ª Vara da Infância e Juventude, e Conselho Tutelar de Jaboticabal (COMCRIAJA).

Por fim, tem-se os dois grupos mais básicos de qualquer instituição de ensino: o Corpo Docente e o Discente, que são os professores e alunos do Colégio Técnico “José Bonifácio”.

Especificamente em relação ao curso técnico em Agropecuária, fica definido que será ofertado de modo integrado ao Ensino Médio, respeitando as matrizes curriculares obrigatórias. Também fica definido que, para a obtenção do título de Técnico Agropecuário, o aluno deverá cumprir três anos de formação, além de 300 horas de Estágio Curricular.

Em relação às alterações previstas pelo Novo Ensino Médio, o regimento interno do colégio (UNESP, 2021) prevê a oferta somente de itinerários formativos do eixo da Formação Técnica e Profissional, e há a possibilidade da oferta de cursos à distância, desde que aprovados pelo Conselho de Escola e pelo Conselho Estadual de Educação.

Quanto à verificação do rendimento escolar, fica previsto no Art. 77 do Regimento Interno (UNESP, 2021, p. 36): “Art.77 – A Avaliação do processo de ensino e de aprendizagem será realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais finais”.

É ainda ressaltado que os instrumentos avaliativos devem estar de acordo com os objetivos estabelecidos no PPP, devendo ser aplicado no mínimo dois instrumentos de avaliação por bimestre, mas não há uma definição quanto a qual instrumento deverá ser utilizado.

Especificamente em relação ao curso de Agropecuária, são preconizados os seguintes objetivos: a formação do indivíduo para viver em sociedade e no mundo do trabalho; o processo de ensino-aprendizagem; a escolarização frente à problemática socioeconômica e cultural; as características peculiares da clientela escolar; e a necessidade de dedicação dos alunos e docentes técnicos nos períodos de finais de semana, feriados, férias e recessos escolares através de escalas para o desenvolvimento e manutenção dos projetos agropecuários.

É também exaltada a interação entre a comunidade local e o colégio, que através de serviços de extensão desempenha um papel social, a fim de obter maior eficiência no ensino-aprendizagem e conseqüentemente uma formação mais qualificada e humana, contribuindo para uma sociedade melhor.

No mesmo sentido de contribuir com a formação, são oferecidas várias salas ambientes e setores produtivos em que os alunos podem simular e participar de processos pertinentes ao setor agropecuário em seus mais diversos ramos.

O colégio oferece uma grande variedade dessas salas, listadas a seguir: Laboratório de Análise de Água; Laboratório de Informática; Setor de Administração e Economia Rural (Gestão); Setor de Apicultura; Setor de Avicultura; Setor de Bovinocultura; Setor de Caprinocultura; Setor de Culturas Anuais; Setor de Culturas Perenes; Setor de Cunicultura; Setor de Enfermagem Veterinária; Setor de Equinocultura; Setor de Fruticultura; Setor de Industrialização Agropecuária; Setor de Irrigação e Drenagem; Setor de Mecanização Agrícola; Setor de Minhocultura; Setor de Olericultura; Setor de Piscicultura; Setor de Sericicultura; Setor de Suinocultura; e Setor de Topografia.

Outro importante documento, já citado anteriormente, que contribui para um melhor entendimento e caracterização do colégio é o *Projeto Político Pedagógico*, que tem como última versão aprovada a de 2015 (UNESP, 2015).

Esse documento auxilia no planejamento de ações para conduzir, elaborar, analisar e avaliar o desenvolvimento e ações necessárias para atingir os objetivos pedagógicos do colégio, levando em conta a amplitude do conhecimento e a experiência de aprendizagem.

Assim como no regimento interno (UNESP, 2021), são colocados no PPP os objetivos gerais e específicos, mas como já foram citados anteriormente, não há necessidade de repeti-los. O documento também é composto por uma caracterização da região em que o colégio está inserido, contando com informações sociais, econômicas e demográficas.

Em relação à sua localização, a cidade de Jaboticabal tem uma área de 708,6km², e faz divisa com os municípios de Pitangueiras, Guariba, Taquaritinga, Pradópolis, Barrinha, Sertãozinho, Taiúva e Monte Alto.

Segundo o documento, o município fica localizado em uma das regiões mais ricas do estado, com grande predominância de atividades do Setor Primário, composto por mais de duzentas indústrias, que variam de atividades como a cana-de-açúcar até a produção de refrigerantes.

Outro aspecto relevante em relação à economia é que a cidade tem a maior produtividade de amendoim do Brasil, e também contempla o maior armazém do mundo para amendoins em *big-bags*. Além disso, é onde estão situadas duas importantes usinas, São Carlos e Santa Adélia, que geram um grande número de empregos — fatores que reforçam as características agrícolas da região e da cidade. É também preciso destacar a influência da Brastel, produtora de massas e da atividade cerâmica, com expoentes como a Stéfani e os filtros São João.

O PPP também lista alguns indicadores que acentuam a importância do agronegócio na cidade. São mais de 885 propriedades rurais, com uma área de cultivo de 64.496ha, sendo a principal cultura a da cana-de-açúcar.

Os alunos que frequentam o curso de técnico em Agropecuária têm nacionalidade brasileira, sendo em sua totalidade do estado de São Paulo, alguns de zona rural e outros de zona urbana, do município de Jaboticabal e de cidades da região. A faixa etária varia entre 14 e 22 anos.

É declarado por parte dos alunos a intenção de obter conhecimento técnico na área, projetando no futuro a realização de um aprofundamento nas áreas de Agronomia, Veterinária, Zootecnia, e outras áreas da Agronomia e Ciência Naturais.

É possível que essa intenção venha de características das famílias, já que segundo levantamento feito para a confecção do PPP, a maioria dos responsáveis atua ou está vinculada à área da agricultura e pecuária.

Quanto à distribuição das aulas, pode-se observar o Anexo A, que apresenta os componentes curriculares pertinentes à BNCC, totalizando 1800h; os Itinerários Formativos, que estão integrados ao curso técnico e são obrigatórios a todos os alunos, totalizando 2100h; e, por fim, as disciplinas eletivas, que são opcionais aos alunos, com total de 450h.

Essa carga horária está distribuída em 1410 horas no primeiro ano e 1470 horas nos demais, tendo ao final do curso o aluno cursado 4650 horas, entre disciplinas da base comum, itinerários formativos e disciplinas optativas.

Tendo esgotado toda a revisão de literatura, a explicação quanto à metodologia utilizada, assim como a caracterização do objeto, nas próximas seções será apresentada as discussões e contribuições resultantes dos esforços da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para realizar a análise dos resultados e discussões, esta seção será dividida em duas principais etapas. Na primeira, será feito um paralelo entre a revisão da literatura, cruzando informações quanto a educação empreendedora, educação técnico profissional, base nacional comum curricular e a caracterização do Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio”.

Serão feitas observações quanto a três principais vetores, práticas e métodos de ensino, perfil do professor e estruturas organizacionais na busca de investigar o alinhamento teórico do colégio com as propostas da literatura.

A segunda etapa será a apresentação dos dados obtidos através da aplicação do questionário junto aos alunos e professores. É esperado que exista uma confirmação das informações obtidas através da comparação da literatura com os documentos norteadores do colégio.

4.1 A Literatura e o Colégio Técnico “José Bonifácio”

Para compreender as práticas e métodos de ensino propostos pela educação empreendedora e buscar semelhança na literatura quanto ao ensino técnico, BNCC e as práticas do colégio José Bonifácio, é preciso compreender o objetivo que faz a ligação entre essas partes, a empregabilidade.

O ensino do empreendedorismo é colocado como fator que interfere no emprego, seja por meio da qualificação do indivíduo ou pela realização do autoemprego (DOLABELA, 2006). A finalidade do ensino técnico profissional, como previsto no site do MEC é preparar o indivíduo para acessar o mercado de trabalho, dando-lhe qualificações técnicas.

Na BNCC, parte importante das competências a serem desenvolvidas envolvem o mundo do trabalho, refletido na disciplina Projeto de Vida, que tem como maior intuito o planejamento da transição entre a vida escolar e a vida adulta, seja em meio acadêmico ou profissional

O Colégio coloca em seus objetivos apresentado tanto no Regimento Interno quanto no PPP a intenção de formar jovens profissionais habilitados e capacitados a atuar profissionalmente na área da agropecuária. Encontra-se então na empregabilidade um denominador comum que justifica o alinhamento entre as práticas e métodos de ensino sugeridos.

4.1.1 Práticas e Métodos de Ensino

O primeiro aspecto que deve ser evidenciado é a relevância da prática para o aprendizado. Ao analisar o Quadro 3, em relação a educação empreendedora, percebe-se notoriedade às metodologias que envolvem a prática e simulação, reforçado por Bagheri e Pihie (2011), que entendem que as experiências e desafios são essências para o desenvolvimento de capacidades empreendedoras, assim como vários autores (LIMA et al (2014); MURARO et al (2018); Gimenez et al (2010)

A necessidade da prática também é muito evidenciada pela BNCC e pode ser exemplificada pela proposição das Unidades Curriculares, apresentadas no Quadro 5, muito semelhantes as práticas indicadas por Rocha e Freitas (2014).

Em relação ao ensino técnico, à prática faz parte de sua natureza, tendo em vista a necessidade de preparar o estudante não apenas para cenários hipotéticos, mas também para a prática em rotinas de trabalho. A importância da prática também tem reflexo nas exigências feitas pelo CNCT, que pressupõe salas e laboratórios específicos para que os alunos possam praticar e vivenciar experiências próximas a realidade.

Quanto ao Colégio Técnico José Bonifácio, que cumpre os requisitos da CNCT, pode-se adicionar as rotinas de campo e a vivência de internato, que possibilita aos alunos vivenciar diariamente as rotinas que envolvem o setor da agropecuária, dando a oportunidade de colocar a teoria vista em sala de aula na prática.

Indo de encontro com essa situação específica oferecida pelo Colégio, que é o internato, é válido ressaltar a importância que a literatura dá a influência do meio para o ensino. Segundo o *Guia de Implementação do Novo Ensino Médio* ([2021]) a construção dos itinerários formativos, bem como as atividades que o compõe, devem ser uma construção da comunidade escolar, devendo ser ouvidos professores, pais e principalmente os alunos, para que eles possam colaborar e se sentirem parte do projeto proposto pela escola.

Essa preocupação em relação ao meio também está expressa na literatura da educação empreendedora. Liu et al (2021) afirma que é preciso que exista uma integração entre os recursos internos e externos à escola, para que através desta troca seja possível proporcionar uma educação mais completa e ligada à realidade.

No mesmo sentido, Dolabela e Fillion (2013) colocam a importância de se oferecer um ambiente seguro e confortável, que o aluno perceba uma sensação de pertencimento, permitindo assim que ele desenvolva sua autonomia e autoconfiança.

Para que exista essa participação é necessário que a instituição de ensino abra canais de comunicação e colaboração com a comunidade, pratica que é realizada pelo Colégio José Bonifácio, que entre suas estruturas organizacionais, apresenta um Conselho de Escola, que conta com a participação de pais, alunos e outros colaboradores, além dos Conselhos de Cursos, que como previsto no *Regimento Escolar* (UNESP, 2021), pode contar com a participação de pais e alunos, entre outros órgãos que serão tratados mais adiante.

Pensando em relação ao Ensino Técnico, que tem como objetivo a qualificação para o exercício profissional (DELUIZ, 2001), é preciso levar em consideração à sociedade que está à volta da escola, em especial as oportunidades de trabalho que a cidade ou região tem a oferecer.

Outro importante ponto é a preocupação com o desenvolvimento de habilidades e competência. Como já mencionado, a BNCC é baseada em 10 competências gerais e propõem um modelo de ensino que não é focado na capacidade que o aluno tem de guardar informações, mas sim na capacidade de colecionar habilidades específicas para operar com informações.

Klein (2008), identifica através da teoria do empreendedorismo funcional o empreendedor como uma pessoa que possui uma série de habilidades voltadas a inovação, liderança e principalmente a capacidade de identificar oportunidades. Ainda que existam variações em relação à quais habilidades definem um empreendedor, ou então o peso de cada uma delas, é possível encontrar algumas mais recorrentes, como apresentado por Muraro et al (2018).

Uma vez que o Ensino Técnico está contido no Ensino Médio, as premissas de desenvolvimento de habilidades e competências também são válidas, mas como confirmação deste alinhamento, pode-se recorrer ao CNCT, que ao descrever as capacidades adquiridas ao final do curso técnico, faz uma listagem de habilidades, como planejar, organizar, elaborar, treinar, aplicar, etc. O mesmo é visto no PPP do Colégio Técnico José Bonifácio, reforçando assim a importância do desenvolvimento de habilidades.

Na busca do desenvolvimento dessas habilidades se pode citar a recomendação da interdisciplinaridade. Para o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, vários autores citam a importância de se trabalhar em um modelo transversal, que abranja vários componentes curriculares (MENDES, 2011; TSCHÁ; CRUZ NETO, 2014; HENRIQUE; CUNHA, 2008; GUERRA; GRAZZIOTIN, 2010).

Na BNCC, são incentivados os projetos e componentes curriculares que envolvam mais de uma única área, dando especial destaque aos itinerários formativos integrados, que através de interdisciplinaridade movimentam diversos conhecimentos complementares.

Tendo em vista a abrangência dos conhecimentos que se espera que o ensino técnico desenvolva, a interdisciplinaridade aparece muitas vezes como ferramenta de integração e aprofundamento de currículos, como é possível notar na *Matriz Curricular* do Colégio José Bonifácio (Anexo A), em relação a disciplinas como Informática Aplicada à Agropecuária, Gestão do Agronegócio, Empreendedorismo e Gestão entre outras.

4.1.2 Perfil do Professor

Para que seja possível colocar as práticas mencionadas a cima em operação, é necessário a figura de mediador, que faça a ligação entre os recursos oferecidos e as habilidades e competências que precisam ser desenvolvidas.

Um aspecto que pode ser tomado como premissa para o sucesso desse professor é o conhecimento e convicção nas práticas propostas, que como visto anteriormente, são semelhantes nas literaturas quanto a educação empreendedora, BNCC, educação técnica profissional e no Colégio Técnico José Bonifácio.

Em relação ao perfil deste professor, exerce influência muito grande sua formação e experiências profissionais, como é proposto por Lima (2014) e Henrique e Cunha (2008), que destacam a relevância de uma formação acadêmica e profissional que possa agregar ao conteúdo através do compartilhamento de experiências.

A junção da experiência acadêmica com profissional é sem dúvidas relevante também para o Ensino Técnico e pode ser notada através da composição do corpo docente do Colégio Técnico José Bonifácio, que conta com vários professores com títulos de doutorado e mestrado, além de experiência de campo.

Seikkula-Leino et al (2010) discorre quanto a importância da composição do corpo docente, que segundo Min et al (2022), deve ser composta por especialistas, empreendedores, pessoas ligadas a gestão e pessoas com conhecimento prático.

O reconhecimento da importância dessa equipe multidisciplinar está expresso nas novas leis para educação básica, que incluem pessoas com notório saber para composição do corpo docente de cursos técnicos.

Dando continuidade ao perfil do professor, é preciso que ele entenda qual seu papel no processo de aprendizagem. Como citado anteriormente, é esperado um papel muito mais de mediador, do que de transmissor de informações ((DOLABELA E FILION (2013))). Essa característica fica definida por Mendes (2011) como aprendizagem centrada no aluno.

Como evidências da relação entre esse tipo de aprendizagem e as práticas do Colégio Técnico José Bonifácio, pode-se novamente citar a participação dos alunos no Conselho de Escola e nos Conselhos de Curso, além da presença do Grêmio Estudantil e outras atividades que tem como protagonista o corpo discente.

Recorrendo ao *Regimento Interno* na seção sobre as obrigações do corpo docente, destaca-se o compromisso com o processo de ensino-aprendizagem do aluno, o respeito pelo processo educativo, a participação em eventos da comunidade aprendente, o desenvolvimento crítico e consciência política para uma sociedade mais democrática, entre outros.

4.1.3 Estruturas Organizacionais

O último aspecto da literatura a se tratar antes de se iniciar a análise dos dados coletados é quanto as estruturas organizacionais. Como ressaltado por Liu et al (2021), para promover a educação empreendedora é preciso que mecanismos externos e internos colaborem no intuito de desenvolver as capacidades empreendedoras.

No campo do Ensino Técnico, Artoni (2012) define que a estrutura escolar e as parcerias externas são essenciais para o bom funcionamento da instituição de ensino, reforçado pela CNCT, que exige algumas dependências físicas e dá a possibilidade da execução de estágios.

É possível verificar nas novas leis da Educação Básica, a abertura para parcerias entre escolas, universidades, centros de formação e empresas, o que possibilita uma integração ainda maior entre instituições, com intuito de proporcionar mais possibilidades de experiência para os alunos.

Através do PPP do Colégio Técnico José Bonifácio, é notável a relevância de estruturas adjacentes, físicas e organizacionais, devido a seu expressivo número, como por exemplo, a Coordenadoria de Estágio, que auxilia os alunos na organização e execução dos estágio, o Serviço de Orientação Educacional, que busca desenvolver junto ao aluno seu projeto de vida, a Banda Marcial, organização totalmente estudantil, a Semana de Estudos em Tecnologia Agropecuárias – SETA, que permite aos alunos entrar em contato com especialistas da área e realizar oficinas.

Se faz necessário ressaltar como a presença dessas estruturas organizacionais colaboram com os conceitos da literatura, de prática, interdisciplinaridade, desenvolvimento de habilidades e também como podem servir de ferramenta para que o professor desenvolva os objetos de conhecimento de uma maneira mais orgânica.

4.2 Apresentação dos Dados

Uma vez tendo analisado as convergências entre as literaturas referentes a educação empreendedora, Ensino Técnico, BNCC e os documentos do Colégio Técnico José Bonifácio, é proposto agora analisar através dos dados obtidos pela aplicação do questionário, se o alinhamento é percebido pelos alunos e qual a familiaridade das práticas adotadas pelos professores em relação ao apresentado nos documentos.

Para que seja feita a análise desses dados, eles serão apresentados respeitando as estruturas presentes nos questionários (Apêndice 1 e Apêndice 2). Primeiro serão apresentadas as respostas da seção Informações Gerais, para que seja possível compreender melhor o grupo de respondentes, identificando gênero, idade, quantidade de respondentes e outras informações necessárias.

Na sequência, serão apresentados os resultados das perguntas da seção Preferências, em relação a área do conhecimento, eixo estruturante e aspectos do novo ensino médio. Nesta seção, assim como nas próximas, como critério de análise das respostas que estão em escala Likert, será adotado o critério estabelecido na metodologia, em que as respostas serão quantificadas em valores de -2 até +2 e através da média simples são estabelecidos três patamares, média negativa, fora de alinhamento com a proposta empreendedora, média próxima a zero neutro à proposta empreendedora e em caso de média positiva, alinhado à proposta de educação empreendedora.

A próxima seção a ser analisada será Metodologias e Práticas de Ensino, dividida em práticas de sala de aula, método de avaliação e papel do professor. Nesta seção será possível relacionar as práticas destacadas na literatura com as respostas e buscar convergências ou divergências.

Finalizando, a última seção apresentada no questionário é em relação ao Perfil da Instituição, que assim como as demais, trará indicadores de alinhamento ou não do colégio com as propostas da educação empreendedora.

4.2.1 Características Gerais

A amostra dos alunos apresentou 51 respostas, 35% de um total de 143 alunos. Dentre os respondentes, 34 (66,7%) se identificam com o gênero feminino, 16 (31,4%) com o gênero masculino e uma (1,9%) com outro gênero não listado.

As idades variam dos 15 anos aos 18 anos, como esperado, uma vez que o colégio atende alunos do Ensino Médio, sendo sua maioria, 19 respostas (37,3%) de alunos de 16 anos. Em relação as séries, obteve-se 20 respostas (41,2%) de alunos da 1ª Série, 13 respostas (35,3%) de alunos da 2ª Série e 18 respostas (35%) de alunos da 3ª Série.

As duas últimas perguntas desta seção foram em relação a participação em oficinas, cursos e palestras sobre empreendedorismo, onde 44 dos alunos (88,2%) responderam “Sim” e se os alunos identificavam algum membro de suas famílias como empreendedor, em que 32 dos participantes afirmam que seus pais ou parentes próximos são empreendedores, se somado os parentes distantes, cerca de 70% dos respondentes afirma ter algum parente empreendedor.

O alto índice apresentado na penúltima questão pode ser explicado, primeiro pela escola ter integrado em sua matriz curricular o componente Empreendedorismo e em segundo o evento SETA, que coloca os alunos em contato com oficinas e palestras que eventualmente são sobre o tema.

É possível através destas respostas supor que existe algum interesse por parte dos alunos em relação ao tema, o que será melhor explorado na seção Preferências e também, devido ao número de empreendedores nas famílias, que os alunos tem incentivo de seus pais para buscar maiores conhecimentos nesta área.

Quanto a amostra dos professores, obteve-se um total de 13 respostas, que representam 72% de um total de 18 professores. Dentre os respondentes, a maioria, 8 respostas (61,5%) é do gênero feminino e os demais, 5 (38,5%) do sexo masculino. Em relação a faixa etária dos professores, o mais novo tem 36 anos e o mais velho 55, sendo que 76% deles tem 40 anos ou mais, o que indica uma experiência na equipe, informação que pode ser reforçada pelo grau de escolaridade do corpo docente.

A maioria dos professores, 8 (61,5%) apresentam grau de escolaridade de doutorado, 1 (7,7%) de mestrado e os demais, 4 (30,8%) de ensino superior completo. Indicando profundo conhecimento acadêmico em suas áreas de atuação.

Foram coletadas respostas de professores de todas as séries do ensino básico e também do técnico, excluindo professores exclusivos do curso técnico em informática, pois não faziam parte do grupo focal do estudo.

A última informação em relação a equipe foi quanto a participação em alguma formação na área do empreendedorismo, 7 (53%) dos professores indicaram não ter uma formação na área e 6 (47%) indicaram ter formação.

Ressalta-se das características gerais da amostra de professores a diversidade de gênero do corpo docente, bem como o grau de escolaridade apresentado e a presença do interesse na área do empreendedorismo por quase metade das respostas.

4.2.2 Preferências

A seção Preferências foi dividida em quatro conjuntos de afirmações para os alunos e três conjuntos para os professores, com a intenção de avaliar, o interesse dos participantes em relação as áreas do conhecimento, o interesse em relação aos eixos estruturantes dos itinerários formativos, as possibilidades ofertadas pelo novo ensino médio e os motivos para escolha do ensino técnico, sendo este último conjunto apresentado apenas para os alunos.

Em relação as áreas do conhecimento, era esperado que os alunos indicassem uma maior preferência para a Formação Técnica Profissional, devido a natureza do colégio e possivelmente à área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, uma vez que é a área de concentração do curso técnico segundo o CNCT.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos, confirmando o que era esperado. Os alunos indicaram um maior interesse pela área de Ciências da Natureza e logo em sequência para a Formação Técnica profissional.

Tabela 2 – Áreas do conhecimento - Alunos

	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Formação Técnica e Profissional	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Linguagens e suas Tecnologias	Matemática e suas Tecnologias
Posição	1º	2º	3º	4º	5º
Média	1,31	1,25	0,84	0,57	0,18

Fonte: Fonte: Elaborado pelo Autor

Quanto aos professores, é esperado que, assim como os alunos, exista uma concentração de interesse na formação técnica profissional e com uma possível concentração em Ciências da Natureza, uma vez que através da Matriz Curricular do colégio é possível observar um maior número de componentes curriculares desta área do conhecimento e consequentemente um maior número de professores ligados a esta área.

Diferente do que estava suposto, a maior concentração foi encontrada na área de Ciências da Natureza, seguido pela Formação Técnica, como observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Áreas do Conhecimento - Professores

	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Formação Técnica e Profissional	Linguagens e suas Tecnologias	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Matemática e suas Tecnologias
Posição	1º	2º	3º	4º	5º
Média	1,46	1,38	1,00	0,54	0,38

Fonte: Fonte: Elaborado pelo Autor

Em relação aos eixos formativos, a pesquisa tem a intenção de encontrar o maior número de interessados no eixo do empreendedorismo possível, para que seja justificado o desenvolvimento do itinerário formativo.

Quanto aos professores, também se tem a intenção de encontrar respostas positivas ao eixo do empreendedorismo, porém tendo em vista o grau de formação dos professores, é suposto que exista um expoente no eixo de Investigação Científica.

Através da leitura da Tabela 4, que resume as respostas dos alunos, é possível verificar um maior interesse pelo eixo Investigação Científica seguido por Empreendedorismo e Processos Criativos, com médias muito próximas.

Tabela 4 – Eixos Estruturantes – Alunos

	Investigação Científica	Empreendedorismo	Processos Criativos	Mediação e Intervenção da Realidade
Posição	1º	2º	3º	4º
Média	1,02	0,84	0,73	0,39

Fonte: Fonte: Elaborado pelo Autor

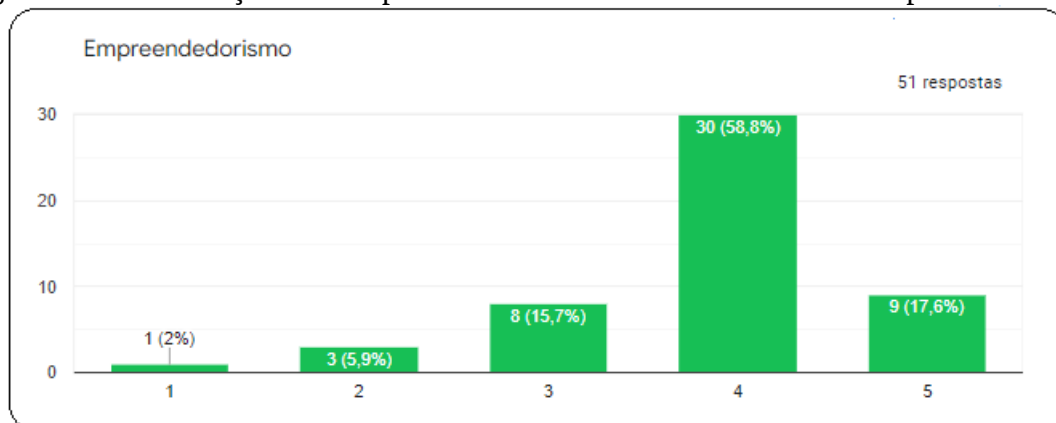
É possível que a proximidade entre as médias seja fruto da falta de conhecimento dos alunos em relação aos eixos e suas propostas, o que pode trazer um questionamento quanto à autonomia destes alunos para realizar esta escolha e também reforça a necessidade da participação dos alunos no processo de desenvolvimento dos itinerários formativos, para que eles possam realmente compreender a proposta para realizar suas escolhas.

Como o eixo do empreendedorismo é mais interessante aos objetivos da presente pesquisa, propõe-se a análise da Figura 14, que apresenta as frequências e números de respostas dos alunos em relação ao interesse no eixo empreendedorismo.

Como proposto na metodologia, as respostas da escala Likert de valor quatro e cinco indicam interesse e forte interesse, neste caso indicando que 39 alunos, distribuídos entre as

turmas do colégio, apresentam interesse no eixo do empreendedorismo, 76,4% da amostra indicando uma forte relevância para o desenvolvimento de um itinerário neste eixo.

Figura 14 – Distribuição das Respostas dos Alunos Referente ao Eixo Empreendedorismo



Fonte: Fonte: Elaborado pelo Autor

Um outro fato que deve ser levado em consideração é que 88% da amostra diz já ter participado de curso, oficina ou palestra sobre empreendedorismo, indicando que os alunos tem algum conhecimento neste tema, reforçado pelo fato da disciplina Empreendedorismo ser obrigatória, como apontado na Matriz Curricular. Isso indica, que os alunos tem conhecimento e interesse em se aprofundar no tema, que não é mera curiosidade, uma vez que eles já tiveram experiências anteriores.

É preciso também destacar que quatro alunos afirmam não ter interesse e oito se posicionam neutros a proposta, somando 23% da amostra. É importante evidenciar que, não é esperado que todos os alunos apresentem interesse em empreendedorismo, tão pouco que os participantes do componente curricular, ou então do itinerário formativo, se tornem empreendedores e sim verificar um número razoável de alunos interessados e desenvolver habilidades ligadas ao empreendedorismo como é proposto pela literatura.

Para ilustrar as respostas dos professores, é apresentada a Tabela 5.

Tabela 5 – Eixos Estruturantes - Professores

	Processos Criativos	Investigação Científica	Empreendedorismo	Mediação e Intervenção da Realidade
Posição	1º	2º	3º	4º
Média	1,62	1,46	1,08	0,85

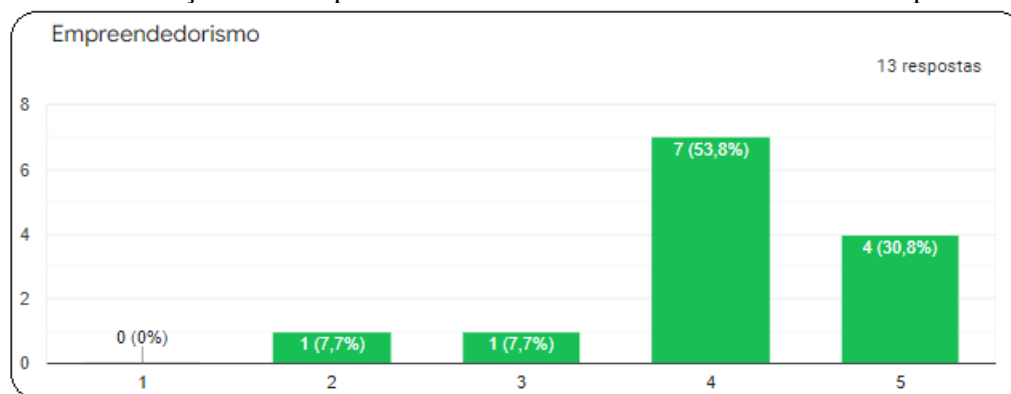
Fonte: Elaborado pelo Autor

Diferente do esperado, o eixo de Processos Criativos apareceu como de maior interesse por parte do corpo docente, vale destacar que do total de respostas, 8 (61%,5) indicaram forte interesse e 5 (38,5%) interesse, de modo que todos os respondentes indicam intenção positiva à este eixo.

Na sequência, Investigação Científica aparece com segunda maior média e em terceiro lugar o Empreendedorismo, que ainda que em terceiro lugar, apresenta média a cima de 1, indicando que existe interesse da equipe pelo eixo.

Ainda quanto a resposta dos professores em relação ao eixo Empreendedorismo, é proposto a observação da Figura 15 para detalhar melhor o interesse do corpo docente.

Figura 15 – Distribuição das Respostas dos Professores Referente ao Eixo Empreendedorismo



Fonte: Elaborado pelo Autor

É possível observa que um dos respondentes apresenta desinteresse e outro é neutro ao eixo do empreendedorismo. Assim como ressaltado em relação a amostra dos alunos, a ressalva feita serve também aos professores. Não é esperado que todos tenham interesse, apenas um número suficiente de professores para que seja possível a proposição do itinerário formativo e que este itinerário esteja de acordo com o perfil da comunidade aprendente.

Ao observar as respostas positivas, vê-se que 84,6% dos respondentes tem interesse em trabalhar com o eixo do Empreendedorismo e pode-se afirmar que ao menos 46,2% tem conhecimentos na área, devido a caracterização geral da amostra, estando habilitados a desenvolver componentes curriculares que integrem empreendedorismo e suas áreas de especialidade.

Partindo para as possibilidades ofertadas pelo Novo Ensino Médio, buscou-se compreender quais práticas são mais atraentes aos alunos e também aos professores, para poder traçar alguma semelhança com as propostas do Ensino Técnico e da educação empreendedora.

De modo geral, todas as práticas elencadas são apropriadas para a educação empreendedora, de modo que não se levantou hipóteses quanto as preferências dos alunos e professores.

Para facilitar a comparação entre os interesses dos alunos e dos professores é proposta a Tabela 6, que apresenta as médias das respostas organizadas da maior para a menor de ambos os grupos, sendo as respostas dos alunos apresentada na parte superior e dos professores na parte inferior.

Tabela 6 – Possibilidades do Novo Ensino Médio – Alunos e Professores

Alunos		Realização de atividades fora da escola	Oficinas de conhecimentos técnicos e culturais	Oportunidade de interagir com estudantes de outras séries	Escolher disciplinas eletivas e itinerários formativos	Projetos de interação com a comunidade escolar
	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	Média	1,53	1,39	1,16	0,92	0,84
Professores		Propor disciplinas eletivas e itinerários formativos	Promover oficinas de conhecimentos técnicos e culturais	Mediar a interação de alunos de séries diferentes	Propor projetos de interação com a comunidade escolar	Promover atividades fora da escola
	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	Média	1,62	1,62	1,46	1,38	1,38

Fonte: Elaborado pelo Autor

Todas as possibilidades apresentam média positiva, o que pode ser entendido como um interesse de modo geral pelas propostas do Novo Ensino Médio, por parte dos alunos e em especial por parte dos professores, que apresentam uma média superior a 1,38 para todas as possibilidades.

Ainda que todas as médias sejam positivas, é interessante notar que as respostas dos professores e alunos é divergente nos extremos e convergente no meio. Para os alunos, a possibilidade de realização de atividades fora da escola aparece com a maior média, no entanto para os professores, ainda que com média alta, é a possibilidade de menor interesse, junto com propor projetos de interação com a comunidade escolar, assim como para os alunos.

Para os professores, a possibilidade de propor disciplinas e itinerários formativos aparece com maior média, o que converge com os interesses da presente pesquisa, que busca propor um itinerário formativo.

A promoção de palestras e oficinas de conhecimentos técnicos e culturais aparece em destaque para ambos os grupos, o que pode indicar que esta seria uma boa prática, que agradaria tanto professores quanto alunos e também é uma prática que conversa com as propostas da educação empreendedora, em especial se colocar os alunos em contato com especialistas atuantes nas áreas de interesse dos alunos.

O último grupo de afirmações da seção Preferências, foi direcionado apenas aos alunos, pois buscava compreender melhor quais os motivos que levaram os alunos a participar do processo de seleção do colégio e optar por realizar a matrícula no mesmo.

É de entendimento que boa parte da decisão em relação à matrícula do aluno na escola é de parte dos responsáveis, porém o aluno também apresenta alguma motivação, por maior ou menor que ela seja. Essas motivações foram resumidas em quatro afirmações e estão apresentadas abaixo na Tabela 7.

Tendo em vista a proposta do colégio, era esperado que os alunos indicassem principalmente um interesse na obtenção de qualificação profissional, coincidindo com a proposta da educação técnica e profissional oferecida pelo colégio, assim como consta em seu PPP e Regimento Interno.

Tabela 7 – Motivações dos alunos para matricular-se no Colégio Técnico “José Bonifácio”

	Obter qualificação profissional	Conhecer novas pessoas	Desenvolver projetos próprios	Entrar em uma Faculdade da mesma área
Posição	1º	2º	3º	4º
Média	1,55	0,94	0,82	0,67

Fonte: Elaborado pelo Autor

É possível observar que a hipótese da qualificação profissional foi confirmada pela resposta dos alunos, com uma média de 1,55, representando que o principal motivo para a matrícula no colégio é a busca pela qualificação profissional.

O fato da afirmação “Entrar em uma Faculdade de Mesma Área” aparecer como menor média e conseqüentemente menor interesse por parte dos alunos é curioso, em especial no caso do Colégio Técnico José Bonifácio, que fica localizado dentro do campus da UNESP e tem em seu catálogo de cursos muitas possibilidades na área.

Essa média pode ter relação com as séries que participaram do questionário, é possível que os alunos da 1ª Série e também da 2ª Série ainda não tenham feito a escolha em relação a prestar uma universidade ou não, quanto mais em relação a qual curso fará.

Pode também ter relação com a qualificação profissional almejada pelos alunos, indicando uma tendência a ingressar diretamente no mercado de trabalho, não optando por cursar o ensino superior em nenhuma área.

Como resumo das observações feitas através da análise das respostas de alunos e professores da seção Preferências, destaca-se o interesse dos alunos e professores pela área da Ciência da Natureza indicando que o desenvolvimento de um itinerário formativo nesta área seria interessante para alunos e professores.

É também destacado que ainda que não seja o eixo estruturante com a maior média, existe interesse dos alunos e professores em relação ao eixo do Empreendedorismo, o que indica que o desenvolvimento de um itinerário formativo que integre a área das Ciências da Natureza com Empreendedorismo, tem chance de ser bem aceito pela comunidade.

O interesse pela promoção de oficinas de conhecimentos técnicos e culturais é colocado como importante por alunos e professores, indicando que está deve ser uma prática fomentada pela gestão do colégio. Em especial por parte dos professores o interesse pelo desenvolvimento de itinerários formativos e disciplinas eletivas, que indica uma abertura para alterações da grade curricular.

E por fim é destacado o forte interesse pela qualificação profissional em relação à escolha do Colégio “José Bonifácio” por parte dos alunos para execução da etapa final de sua educação básica, reforçando o apresentado em relação ao interesse pela área de conhecimento.

4.2.3 Metodologias e Práticas de Ensino

A seção de perguntas referentes à Metodologias e Práticas de Ensino foi dividida em três blocos, que exploram as convicções de professores e alunos em relação a práticas de aula, avaliações e papel/perfil do professor.

As afirmações foram todas elaboradas levando em consideração a revisão da literatura referente as práticas indicadas pela BNCC e principalmente referentes a educação empreendedora. É esperado que as convicções dos alunos e professores estejam alinhadas com as da literatura, em especial por parte dos professores.

Para verificar esse alinhamento, será considerado as médias individuais de cada um dos três blocos de afirmação, possibilitando avaliar com maior precisão cada um deles e identificando possíveis pontos de divergência ou convergência. Posteriormente, será avaliada a média apresentada pelos três blocos, para assim verificar se de modo geral existe ou não alinhamento em relação a metodologias e práticas de ensino.

No primeiro bloco de afirmações, foi solicitado que os alunos e professores apontassem concordância ou não em relação às frases referentes a práticas de ensino, sem levar em consideração as práticas do colégio, ou seja, era esperado que ambos os grupos indicassem quais as melhores práticas na visão individual e pessoal deles.

Dentre as cinco afirmações, era esperado que alunos e professores concordassem com todas, exceto “Aprender através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado” que está marcada com um * na Tabela 8, pois essa afirmação vai contra as práticas da educação empreendedora, deste modo, para apuração da média do bloco, foi considerado seu valor oposto.

Tabela 8 – Respostas Práticas de Ensino – Alunos e Professores

Média - Alunos		Aprender através de oficinas e projetos	Aprender através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas	Aprender através de aulas teóricas e expositivas *	Aprender através da colaboração com os colegas, sejam da mesma sala ou de	Aprender através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros
		1º	2º	3º	4º	5º
0,56	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	Média	1,10	1,10	0,73	0,71	0,65

Média - Professores		Ensinar através de oficinas e projetos	Ensinar através da colaboração entre os alunos, sejam da mesma sala ou de outra	Ensinar através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas	Ensinar através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros	Ensinar através de aulas teóricas e expositivas *
		1º	2º	3º	4º	5º
0,69	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	Média	1,00	0,92	0,92	0,92	0,31

Fonte: Elaborado pelo Autor

É possível identificar que alunos e professores concordam que a prática de oficinas e projetos contribui muito com a aprendizagem do aluno, reforçando o que foi apresentada da Tabela 6 em relação ao interesse dos respondentes em relação às oficinas.

Ao observar as médias, vê-se 0,56 para alunos, indicando convergência com as práticas da educação empreendedora e os professores ainda mais alinhados, com uma média de 0,69, sendo uma média geral para este bloco de perguntas de 0,62, o que indica leve convergência às práticas da educação empreendedora.

Como citado anteriormente, era esperado que na afirmação marcada com *, alunos e professores apresentassem média negativa, o que quase ocorreu com o grupo de professores, que aparentemente entendem que as aulas expositivas não são o método mais adequado para ensinar, no entanto os alunos à preteriram em detrimento à colaboração com colegas e o uso de plataformas de tecnologia.

A média apresentada pelos alunos para esta afirmação, provavelmente está ligada à facilidade que ela representa em relação as demais, pois se trata de uma prática reflexivo-teórica como apresentado na Figura 2 (Henrique e Cunha, 2008), não exigindo interação entre colegas sendo praticamente uma transferência de informação.

Quanto ao fato de o uso de tecnologias ter aparecido como recurso de menor interesse dos alunos, ainda que com média positiva de 0,65, é possível que esteja relacionado com a recente experiência com a pandemia e o uso de ferramentas digitais que foi necessário para dar continuidade a vida escolar.

O segundo grupo de afirmações, buscou explorar as preferências e crenças do grupo de respondentes em relação às práticas de avaliação, mais uma vez foi solicitado que eles expressassem a opinião deles e não relatassem o que ocorre no colégio.

Assim como no grupo anterior, era esperado que alunos e professores apresentassem médias positivas às afirmações, exceto “Provas são o melhor método de avaliar o que aprendi” marcada com * na Tabela 9.

Ainda que como discutido anteriormente, as provas sejam um instrumento válido e presente nas literaturas da educação empreendedora, foram também apresentados motivos para que ela não seja considerada o “melhor” método, como proposto na afirmação e por isso para apuração da média do bloco foi considerado o oposto de seu valor.

Tabela 9 – Respostas Métodos de Avaliação – Alunos e Professores

Média - Alunos		Atividades ao longo das aulas	Apresentação de trabalhos e projetos	Avaliação entre os colegas com observação dos professores	Provas *
0,87	Posição	1º	2º	3º	4º
	Média	1,37	0,90	0,45	-0,75
Média - Professores		Apresentação de trabalhos e projetos	Atividades ao longo das aulas	Avaliação entre os colegas com observação dos professores	Provas *
0,58	Posição	1º	2º	3º	4º
	Média	0,92	0,85	0,23	-0,31

Fonte: Elaborado pelo Autor

Através da análise da Tabela 9 verifica-se um alinhamento entre o entendimento dos alunos e professores. Como esperado, a afirmação em relação ao instrumento prova apresentou média negativa para ambos os grupos, mais evidente ao grupo de alunos e mais sutil ao grupo de professores.

Quanto a maior média, como resultado dos alunos aparecem atividades ao longo das aulas e para os professores a apresentação de trabalhos e projetos. Essas posições aparecem trocadas na segunda posição para cada um dos grupos, ou seja, essas duas práticas são entendidas como mais eficazes em medir a aprendizagem do aluno.

A apresentação de trabalhos e projetos é muito interessante, principalmente se realizado em grupos, estimulando interação e troca de experiências entre os alunos, desenvolvendo habilidades sociais e também as capacidades de organização e liderança.

A avaliação através de atividades ao longo da aula, são sem dúvidas mais trabalhosas para os professores, que precisam elabora-las, corrigi-las e dar *feedback* aos alunos, mas também permitem um acompanhamento constante do desenvolvimento do aluno, permitindo identificar possíveis equívocos dos alunos. Outro ponto interessante é que devido a constância das atividades, o aluno tem a necessidade de acompanhar as aulas e manter uma rotina de estudos frequente.

Com ambas médias positivas, alunos e professores se mostraram alinhados com as expectativas das propostas da educação empreendedora, tendo os alunos apresentado média mais expressiva que os professores, respectivamente 0,87 e 0,58. Quanto a média geral deste bloco de afirmações, tem-se 0,72, indicando o alinhamento dos grupos, ligeiramente maior do que o grupo de afirmações anteriores referentes as práticas de ensino.

As afirmações do último grupo da seção Metodologias e Práticas de Ensino buscaram explorar o entendimento dos respondentes referente ao papel e perfil do professor. Novamente era esperado que todas as médias apresentadas fossem positivas, com exceção da afirmação “O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias”, sinalizada com * na Tabela 10.

De maneira surpreendente as médias das respostas dos alunos e professores ficou organizada exatamente na mesma ordem, indicando que ambos têm uma visão muito semelhante quanto ao papel que o professor deve desempenhar dentro da sala de aula.

Mais curioso ainda foi o fato de que a média do bloco, para alunos e professores foi extremamente próxima. Para os alunos 0,996 e 1,00 para os professores, uma diferença de menos de 1%, indicando que ambos os grupos apresentam convicções muito próximas as propostas da educação empreendedora para o papel do professor.

Tabela 10 – Respostas Perfil do Professor – Alunos e Professores

		Propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos	Promover palestrar e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados	Mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados	Expor conteúdos na lousa ou através de projeção	Verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias*
Média - Alunos	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	0,996					
	Média	1,65	1,63	1,33	1,16	0,78
		Propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos	Promover palestrar e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados	Mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados	Expor conteúdos na lousa ou através de projeção	Verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias*
Média - Professores	Posição	1º	2º	3º	4º	5º
	1,00					
	Média	1,69	1,54	1,46	0,85	0,54

Fonte: Elaborado pelo Autor

As oficinas e projetos são apresentados novamente como prioridade para professores e alunos, é chamada atenção para a preocupação que os alunos aprendam a resolver problemas práticos, muito congruente com a proposta do ensino técnico e profissional.

Na sequência, é consenso que o professor deve promover palestras e visitas, que permitam o aluno experimentar vivências e entrar em contato com pessoas de fora da instituição, que possam agregar ao assunto estudado e a formação de modo geral como proposto por Min *et al.* (2022).

Tabela 11 – Resumo das Respostas da Seção Metodologias e Práticas

	Práticas	Avaliação	Perfil do Professor	Média geral
Média - Alunos	0,56	0,87	0,996	0,81
Média - Professores	0,69	0,58	1,00	0,76
Média - Bloco	0,63	0,72	1,00	0,78

Fonte: Elaborado pelo Autor

Para resumir e ilustrar o que foi observado na seção Metodologias e Práticas de ensino, é proposto o Quadro 11 que apresenta as médias de cada um dos grupos da seção para ambos os respondentes, professores e alunos.

Como já analisado individualmente, é possível supor através das respostas do questionário, que alunos e professores têm pensamentos em alinhamento com as propostas da educação empreendedora, em relação as práticas de ensino, métodos de avaliação e perfil do professor.

A maior média observada está no grupo de afirmações a respeito do perfil do professor, 1 e a menor em relação às práticas de ensino, 0,69. Quando avaliada a média geral de todos os grupos, obtém-se 0,78, um indicativo de que a comunidade aprendente do Colégio Técnico José Bonifácio tem alinhamento com a proposta.

Destaca-se ainda, a forte indicação de que oficinas e projetos são um método muito adequado a realidade do colégio, sendo fortemente preterido por alunos e professores, devendo ser estimulada sua prática.

Em relação ao método de avaliação, é destacado o processo de avaliação continua, através de atividades em sala de aula e também a preferência por avaliações através de projetos e trabalhos. Por fim, o interesse de alunos e professores em promover palestrar e o contato com membros externos ao colégio.

4.2.4 Perfil da Instituição

A seção de perguntas “Características Gerais” permitiu uma maior compreensão sobre a comunidade aprendente do colégio, fornecendo informações como idade, gênero, grau de formação dos professores e familiaridade com o tema do empreendedorismo

Na sequência, a seção “Preferências” permitiu explorar quais as áreas de interesse dos alunos e professores, as expectativas em relação as propostas do novo ensino médio, incluindo o eixo temática de maior interesse e no caso dos alunos as motivações para o ingresso em um colégio técnico.

Através das seções “Metodologias e Práticas de Ensino” foi possível compreender melhor qual a opinião dos respondentes acerca do perfil e papel do professor, os métodos de avaliação e quais as práticas de ensino lhes parecem mais adequadas.

Por fim, na seção “Perfil da Instituição” é proposto investigar, através da ótica de alunos e professores, se as práticas do Colégio percebida por eles está ou não em alinhamento com as propostas do ensino empreendedor.

Para alcançar este objetivo, foram utilizadas frases do Quadro 1 proposto por Dolabela (2008), que dão características do ensino tradicional e do ensino empreendedor e foi solicitado que os respondentes indicassem qual frase melhor caracteriza o Colégio na opinião dele.

Os resultados estão apresentados na Tabela 12 e seguem os mesmos critérios de análise dos demais itens. Foram analisadas as respostas dos alunos e professores separadamente e depois feita a média entre as respostas.

Tabela 12 – Respostas Perfil da Instituição – Alunos e Professores

Educação Convencional	X	Educação Empreendedora	Média		Média Geral
			Alunos	Professores	
Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	X	Ênfase no processo, aprender a aprender	-0,59	0,80	0,105
O instrutor repassa o conhecimento	X	O instrutor como facilitador e educando; participantes geram conhecimento	-0,25	0,80	0,275
Objetivos do ensino impostos	X	Objetivos do aprendizado negociados	-0,75	0,40	-0,175
Prioridade para o desempenho	X	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho	0,29	-0,10	0,095
Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	X	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da racionalidade no lado esquerdo do cérebro por estratégias holísticas, não lineares, intuitivas; ênfase na confluência e fusão dos dois processos	-0,06	0,10	0,02
Conhecimento teórico e abstrato	X	Conhecimento teórico amplamente complementado por experimentos na sala de aula e fora dela	0,39	1,40	0,895
Erros não aceitos	X	Erros como fonte de conhecimento	-0,12	0,90	0,39
O conhecimento é o elo entre aluno e professor	X	Relacionamento humano entre professores e alunos é de fundamental importância	0,47	0,60	0,535
Média			-0,08	0,61	0,27

Fonte: Elaborado pelo Autor

Através da resposta dos alunos, é possível identificar algumas características percebidas por eles. Com a menor média, -0,75, os alunos indicam que os objetivos de conhecimento são impostos e não negociados além de perceberem uma ênfase no conteúdo em detrimento ao processo de aprendizagem, que apresentou média -0,59, indicadores de divergência em relação a proposta da educação empreendedora.

Algumas das médias encontram-se muito próximas a zero, indicando uma indiferença, como é o caso das frases referentes ao tipo de pensamento exercitado, que apresenta média de

-0,06 e também em relação ao tratamento do erro como fonte de aprendizado, com média de -0,12.

São apresentados com as maiores médias as frases referentes ao elo entre o professor e aluno, indicando que os alunos percebem que os professores buscam interagir com os alunos para além dos conteúdos e também é percebido pelos alunos que é dada importância para as atividades práticas, com média de 0,39.

Em sumo, através das respostas dos alunos pode-se destacar que os alunos sentem que não participam da escolha do processo de aprendizagem e também que existe uma preocupação maior com os resultados obtidos por eles, mais do que no processo de aprendizagem.

Ao observar a média geral obtida de -0,08, pode-se dizer que na visão dos alunos, não existe um alinhamento nem com a educação empreendedora nem com a educação tradicional, que pode indicar que o colégio está passando por uma transição entre os modelos, tendo em vista a análise feita do PPP e Regimento Interno.

Partindo para a análise dos resultados obtidos através das respostas dos professores, são percebidas algumas congruências com a percepção dos alunos. É fortemente indicado pelos professores a preocupação em transformar a teoria em prática e o valor que é dado para experimentos fora da sala de aula, semelhante a visão dos alunos. O relacionamento entre aluno e professor também pode ser apontado como uma semelhança entre os grupos.

No entanto, nos demais itens é notada uma divergência entre as opiniões de alunos e professores. O maior desacordo entre as percepções está no item referente à ênfase do processo de aprendizagem, na visão dos professores, a escola apresenta ênfase no processo, com média de 0,80, indicando alinhamento com a proposta da educação empreendedora, no entanto, como já citado, os alunos percebem que existe uma maior preocupação com a transferência do conteúdo.

Outro item que apresentou uma diferença nas percepções foi em relação aos objetivos de ensino serem impostos ou negociados. Na visão dos professores existe margem de negociação, diferente do apresentado pelos alunos. Entram na mesma linha as frases referentes ao papel do professor e também em relação ao tratamento dos erros

Ainda que de modo não muito expressivo a média obtida através das respostas dos professores indica que, na visão deles, o colégio tem tendência as práticas da educação empreendedora, ilustrado pela média de 0,61.

A última análise proposta para os dados apresentados é observar as médias resultantes das respostas de ambos os grupos e então a média final do bloco. Os resultados seriam divididos em três categorias sendo elas, “Em alinhamento com a proposta da educação empreendedora”,

“Neutro a proposta da educação empreendedora” e “Divergente das propostas da educação empreendedora”, porém a escola não apresentou nenhuma média que se encaixasse na última categoria, sendo assim foram utilizadas apenas as duas primeiras.

Foram consideradas “Neutro a proposta da educação empreendedora” as afirmações apresentadas na Tabela 13.

Tabela 13 – Características do Perfil da Instituição que São Neutros à Educação Empreendedora

Educação Convencional	X	Educação Empreendedora	Média
Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	X	Ênfase no processo, aprender a aprender	0,105
O instrutor repassa o conhecimento	X	O instrutor como facilitador e educando; participantes geram conhecimento	0,275
Objetivos do ensino impostos	X	Objetivos do aprendizado negociados	-0,175
Prioridade para o desempenho	X	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho	0,095
Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	X	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da racionalidade no lado esquerdo do cérebro por estratégias holísticas, não lineares, intuitivas; ênfase na confluência e fusão dos dois processos	0,02

Fonte: Elaborado pelo Autor

Como é possível observar, as médias apresentadas por essas afirmações estão muito próximas a 0, variando de 0,275 até -0,175 e por este motivo é considerado que em relação a estas características o perfil da instituição é neutro. Ainda que não tenha sido encontrada uma média positiva para essas características esta evidência pode ser entendida como um sinal positivo para a implementação da educação empreendedora.

Tendo em vista que não houveram médias expressivamente negativas, apenas consta uma média de -0,175 em relação aos objetivos da aprendizagem, é possível dizer que o colégio de modo geral não apresenta características fortes da educação tradicional.

Se considerarmos as respostas dos professores como representação da instituição, onde se vê um alinhamento maior com as práticas da educação empreendedora, refletindo o proposto nos documentos norteadores do Colégio, se faz necessário investigar o motivo dos alunos não perceberem este alinhamento e quais são estratégias que poderiam melhorar essa percepção por parte dos alunos, que será discutido mais a diante na seção de contribuições.

Assim como feito para as afirmações neutras, também é proposta a Tabela 14 que resume quais afirmações apresentam convergência com as propostas da educação empreendedora.

Tabela 14 – Características do Perfil da Instituição que São Convergentes com a Proposta da Educação Empreendedora

Educação Convencional	X	Educação Empreendedora	Média
Conhecimento teórico e abstrato	X	Conhecimento teórico amplamente complementado por experimentos na sala de aula e fora dela	0,895
Erros não aceitos	X	Erros como fonte de conhecimento	0,39
O conhecimento é o elo entre aluno e professor	X	Relacionamento humano entre professores e alunos é de fundamental importância	0,535

Fonte: Elaborado pelo Autor

É apresentado com maior média a característica da experimentação e das atividades práticas, com média 0,89. Esta informação reforça as preferências apresentadas pelos alunos e professores em relação as atividades de oficina, projetos e trabalhos em grupo, que claramente vai de encontro com a proposta do ensino técnico profissionalizante e consequentemente com a proposta do Colégio, indicando um excelente ponto de convergência com as práticas da educação empreendedora e também com as atividades fomentadas pela BNCC através das unidades curriculares.

Na sequência, o relacionamento entre professor e aluno aparece com média de 0,535, indicando que o fator humano existe nesta relação e que a relação entre aluno e professor não é sustentada apenas pelo papel de “dar aulas”.

Por último, a compreensão do valor do erro no processo de aprendizagem é apresentada com média de 0,39, com forte influência da média advinda dos professores, uma vez que a média dos alunos foi ligeiramente negativa, -0,12. O que indica que diferentemente dos itens citados anteriormente, este item não é consenso entre professores e alunos.

A média geral obtida para a seção Perfil da Instituição foi de 0,27, ou seja, a comunidade aprendente do Colégio não percebe alinhamento com a educação empreendedora nem com a educação tradicional, sendo assim considerado que a instituição apresenta um perfil neutro as propostas.

Como principais observações da seção Perfil da Instituição, são destacados que, na visão dos alunos seria necessária maior participação na decisão dos objetivos de conhecimento e também uma mudança quanto a preocupação com a ênfase que é dada ao conteúdo.

Ainda referente a visão dos alunos, são destacadas as metodologias de ensino práticas, que casam com os objetivos do ensino técnico e a revisão feita em relação a educação empreendedora. De modo geral, a percepção dos alunos é neutra, com uma média de -0,08.

Através da percepção dos professores, são destaque a preocupação com a prática e a evidente divergência entre as opiniões expressas pelos alunos que responderam ao questionário, o que pode indicar uma falha na transmissão da intenção do corpo docente para o corpo discente.

Isso é posto tendo em vista que nas seções anteriores, que descrevem a opinião e não a prática, os professores responderam de forma alinhada a visão empreendedora da educação e reforçado pelos documentos norteadores do colégio, que como visto nas seções anteriores, tem grande congruências com o ensino empreendedor, logo o que falta é que essa opinião dos professores e perfil escrito da instituição seja notado pelos alunos.

Mais adiante, através do confronto da literatura e dos dados obtidos, será enfim proposto a criação de um itinerário formativo, que respeite tanto o perfil encontrado dos alunos, professores e instituição, assim como as premissas da educação empreendedora, ensino técnico profissionalizante e as novas bases para educação básica.

5 CONTRIBUIÇÕES

Após analisar os documentos norteadores do Colégio Técnico José Bonifácio, sendo eles Plano Político Pedagógico, Regimento Escolar e Matriz Curricular, observou-se grande alinhamento com as propostas do ensino empreendedor, tendo sido encontradas vários indícios deste alinhamento, refletidos pela estrutura organizacional do Colégio, o grande número de órgãos que integram a comunidade a escola, as premissas de ensino entre outros.

Este alinhamento foi dividido em três categorias, Práticas e Métodos de Ensino, Perfil do Professor e Estruturas Organizacionais. Englobado no primeiro item, destaca-se o alinhamento referente as práticas, o ambiente, a preocupação com o desenvolvimento de habilidades e competências e a interdisciplinaridade.

Quanto ao Perfil do Professor, foi destacado a preocupação com a formação do corpo docente e sua experiência profissional, assim como a formação de um corpo docente multidisciplinar com competências diversas e também o papel do professor, que deve agir mais

como um mediador ao desenvolvimento dos alunos, marcado pelo número de aulas práticas e laboratórios que a escola fornece.

O último item, as Estruturas Organizacionais, foi percebido através das leituras dos documentos, que existe incentivo e promoção a palestras e oficinas com pessoas de dentro e fora da comunidade escolar, também percebe-se a integração entre a sociedade e a escola, pelos órgãos de participação mista e eventos realizados, tendo os alunos representação no conselho de escola, conselho de curso e também através de grêmio estudantil, banda e outras atividades.

No entanto, essas convergências encontradas nos documentos não são totalmente percebidas, principalmente por alunos, que indicaram através das respostas dos questionários que muitas dessas indicações não tem reflexo expressivo na prática.

Através da leitura dos dados coletados de alunos e professores, foi possível reforçar alguns pontos encontrados na literatura e colocar outros em observação. Através das perguntas da seção Características Gerais, foi percebido por parte dos alunos o interesse pelo tema empreendedorismo, por parte dos professores, foi possível reforçar a características multidisciplinar, com grande conhecimento acadêmicos, tendo em vista o grau de formação apresentado por eles, com um expressivo número de doutores e mestres, inclusive com alguns membros apresentando formação na área do empreendedorismo.

Com a análise da seção de perguntas Preferências, foi possível identificar que alunos e professores têm interesse em grande parte das propostas do novo ensino médio, incluindo atividades fora do campus, a proposição e participação em itinerários e disciplinas eletivas e também em oficinas, o que reforça os aspectos de um ensino mais prático e das estruturas organizacionais encontrado na literatura.

Quanto as questões da seção Metodologias e Práticas de Ensino, foi possível compreender que alunos e professores têm preferências em relação as práticas, métodos avaliativos e papel do professor muito semelhantes a literatura da educação empreendedora, indo de encontro ao observado nos documentos da escola.

No entanto, quando questionados se essas práticas eram evidentes, os alunos assinalaram que muitas vezes eram imperceptíveis. De modo geral, confrontando o que foi observado através da revisão dos documentos e da análise dos dados obtidos, entende-se que o corpo docente tem um alinhamento com as propostas, assim como os alunos, no entanto é necessário tornar isso mais visível, há a necessidade de ações que tornem as diretrizes dos documentos e a intenção dos professores e gestores mais evidente aos olhos dos alunos.

Tendo em visto o alinhamento apresentado pelo Colégio em relação a literatura, assim como sua *Matriz Curricular* e os dados obtidos através do questionário, que indicam que há interesse por parte dos alunos e professores, além de qualificação necessária, se busca propor um itinerário formativo, através do arranjo entre as disciplinas já existentes e algumas observações em relações às práticas, que contribuam com o desenvolvimento das habilidades empreendedoras dos alunos. Quanto as habilidades empreendedoras, serão consideradas: (1) Autonomia; (2) Capacidade de Assumir Riscos; (3) Capacidade de Inovar; (4) Liderança; e (5) Planejamento).

Sendo assim é então proposto seguinte arranjo curricular:

Figura 14 – Itinerário Formativo: Inovação e Gestão no Agronegócio

Área do Conhecimento: Ciências da Natureza e suas Tecnologias / Formação Técnica Profissional				
Eixo Estruturante: Empreendedorismo				
	COMPONENTES CURRICULARES	AULAS SEMANAIS	TOTAL AULAS	TOTAL HORAS
Unidade Curricular "Inovação e Gestão no Agronegócio"	Empreendedorismo e Gestão	2	80	60
	Gestão do Agronegócio	2	80	60
	Industrialização Agropecuária	2	80	60
	Máquinas e Mecanização Agrícola	2	80	60
	Informática Aplicada à Agropecuária	2	80	60
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS DA UNIDADE CURRICULAR	10		
	TOTAL GERAL DE AULAS		400	
	TOTAL GERAL DE HORAS			300

Fonte: Elaborado pelo Autor

Para área do conhecimento foram escolhidos Ciências da Natureza e suas Tecnologias, por ser a área de concentração do curso segundo a CNCT e Formação Técnica Profissional, pois indica-se que o itinerário seja ofertado de maneira concomitante ao curso técnico em agropecuária, para que não haja a necessidade de alteração de carga horária nem ampliação no quadro de professores.

Essa escolha é reforçada pelos dados presentes nas Tabela 2 e Tabela 3, em que professores e alunos indicaram uma maior preferência pela área da Ciências da Natureza e também Formação Técnica Profissional, facilitando o interesse por parte dos alunos em participar do itinerário e o interesse pelo desenvolvimento de disciplinas e projetos por parte dos professores.

Em relação ao eixo estruturante, foi escolhido o Empreendedorismo, pelo alinhamento com as intenções da presente pesquisa. Ainda que este eixo não tenha aparecido como o mais escolhido pelos alunos, foram apresentadas 39 respostas indicando interesse pelo eixo, número considerado suficiente para sustentar a criação do itinerário formativo, tendo em vista o tamanho médio das salas do Colégio, de 30 alunos.

É válido ressaltar mais uma vez que não é esperado que todos os alunos tenham interesse em participar do itinerário formativo proposto, tão pouco é esperado que todos os alunos que participem do itinerário criem negócios, proponham novos serviços ou empreendimentos.

A criação do itinerário no eixo do empreendedorismo é também sustentada pelas respostas obtidas dos professores. Mais uma vez o eixo do empreendedorismo não apareceu como o de maior interesse por parte dos professores, no entanto, se apresentou com médio ligeiramente superior a 1, indicando interesse de modo geral, além da indicação de 11 professores com interesse neste eixo, em especial quatro com muito interesse, número suficiente para lecionar as disciplinas propostas.

Um último ponto que sustenta essa escolha, é o dado de que seis professores, 46% dos respondentes, tem uma formação na área do empreendedorismo, de modo que não seria necessário aguardar para que algum membro do corpo docente fizesse alguma formação ou então a contratação de um externo para realização, podendo o itinerário começar a funcionar assim que aprovado.

O número de aulas, bem como a carga horária é uma sugestão que foi baseada na Matriz Curricular do Colégio e teve como intuito se adequar as necessidades do Colégio evitando ao máximo modificações na estrutura já existente, porém o Colégio deverá avaliar e aplicar qualquer modificação necessária, para que essa carga horária não seja um impedimento para a aplicação do itinerário formativo.

Também em relação as aulas, é indicado que sejam oferecidas em modelo presencial, para que os alunos possam interagir e contar com a presença do instrutor para auxiliá-los no desenvolvimento dos projetos e pesquisas, no entanto fica a critério do Colégio qual será a maneira mais coerente para sua aplicação.

Em relação aos componentes curriculares, eles foram escolhidos por já existirem na Matriz Curricular do Colégio e por conversarem com a proposta do itinerário, não sendo assim necessária a criação de novos componentes, ao menos por hora. Foi também levado em consideração as descrições apresentadas no PPP e também as preferências de alunos e professores obtidas através do questionário.

O componente de Empreendedorismo e Gestão, busca proporcionar ao educando o desenvolvimento de suas potencialidades e qualificações para o exercício do trabalho, além de habilitá-lo a utilizar técnicas e instrumentos que aumentem a eficiência de organizações, capacita-lo para tomada de decisões e leva-lo a experimentar situações como implementação de processos e produtos (UNESP, 2015).

Considera-se então, através da explicação presente no PPP quanto aos objetivos do componente curricular empreendedorismo que as habilidades de Capacidade de Inovar e Planejamento serão desenvolvidas. Faz-se a sugestão, para o desenvolvimento das demais habilidades as seguintes práticas: desenvolvimento de um produto/serviço, que conste de análise de viabilidade econômica coerente com o grau de conhecimento dos alunos para estimular as habilidades de Liderança e Capacidade de Assumir Riscos.

Outra prática que poderia ser utilizada é o contato com palestrantes externos, para que os alunos tenham contato com experiências diversas e a análise de estudos de casos, para que através de exemplos possam propor intervenções e discutir cenários hipotéticos, inclusive solicitando que os alunos busquem por casos semelhantes, estimulando a habilidade da Autonomia.

Partindo para o componente Gestão do Agronegócio, segundo o PPP a intenção é capacitar o aluno a combinar recursos em uma empresa rural assim como emprega-los na produção de mercadorias para comercialização, o que exigirá o desenvolvimento da capacidade de Planejamento.

Uma boa prática que pode ser feita para complementar a formação do aluno são as visitas técnicas a empresas e unidades produtivas, colocando os alunos em contato com gestores para que eles possam compreender de uma maneira mais clara as dificuldades e a necessidade de planejamento. Também pode-se recomendar um jogo de empresas, com tomadas de decisões que simulem aquisição de estoques, venda de produtos e formulação de preços, para estimular a habilidade Capacidade de Assumir Riscos, Planejamento e Liderança.

Através do componente Industrialização Agrícola, é esperado apresentar a importância da industrialização neste ramo, devido a capacidade de verificação dos produtos, controle de qualidade e padrão, além da automação de processos e diversidade de processamentos, capacidades ligadas ao uso da tecnologia e consequentemente a habilidade de Inovação.

Como sugestão, de práticas que poderiam contribuir com esse componente, pode-se citar o modelo de seminários, que permitirá que cada grupo de aluno se aprofunda-se em determinado tema e posteriormente fizesse a apresentação aos demais colegas, permitindo assim um protagonismo dos estudantes e que eles expressem seu entendimento e visão sobre cada um dos temas abordados. Uma outra possibilidade seria a participação em eventos acadêmicos de apresentação de artigos na área, que talvez pudesse ser cansativo aos alunos, porém poderia coloca-los em contato com técnicas e procedimentos extremamente atualizados.

Em relação ao componente Maquinas e Mecanização Agrícola, o Colégio coloca como objetivo habilitar e qualificar o educando para o trabalho ligado à aplicação de máquinas no

exercício da agropecuária com consciência e cidadania, trabalhando as habilidades de Inovar e Planejamento. Uma sugestão que exige uma maior preparação, mas poderia contribuir muito são as visitas à feiras de exposição de máquinas agrícolas da região, como Expoagro que acontece na cidade de Franca e a Agrishow, uma feira internacional de exposição de máquinas que acontece em Ribeirão Preto.

Através destes estudos fora das dependências da escola, o aluno consegue desenvolver sua Autonomia e buscar os assuntos que mais lhe interessam, além do contato com as tecnologias mais desenvolvidas e profissionais que atuam em profissões que futuramente podem interessar a eles.

Por fim, o último componente curricular que faz parte da proposta de itinerário formativo no eixo estruturante do empreendedorismo é a Informática Aplicada à Agropecuária, sem dúvidas um tema muito relevante tendo em vista as modificações esperadas para o mundo do trabalho nos próximos anos (WEF, 2018).

Através deste componente é esperado desenvolver os conhecimentos necessários para que o aluno opere computadores e por meio deles agilize e organize trabalhos do dia-a-dia da agropecuária em diversas áreas, conhecimentos propícios ao desenvolvimento de habilidades como Planejamento e Inovação.

Como complemento deste componente, é sugerido que os alunos tenham contato com diversos softwares que possam auxiliá-los em suas atividades de campo e futuramente no desempenho de suas profissões, em especial, no caso do Colégio Técnico José Bonifácio, faz-se ainda a sugestão de colaboração entre alunos dos cursos Técnico em Informática e alunos do curso Técnico em Agropecuária para o desenvolvimento de algum aplicativo ou solução que utilize de computadores ou dispositivos eletrônicos

Ainda que neste momento a pesquisa tenha como objeto de estudo o Colégio Técnico José Bonifácio, suas contribuições não se limitam a apenas este caso. É possível que através das contribuições em relação à práticas, perfil do professor e estruturas organizacionais, outros colégios, públicos ou privados, apliquem as sugestões feitas.

Mais relevante ainda, a contribuição dada pelos questionários, para alunos Apêndice A e para professores Apêndice B que caracterizam a instituição de ensino, permitindo avaliar se há alinhamento ou não com as premissas da educação empreendedora e também avaliar se há viabilidade para aplicação de um itinerário formativo na área do empreendedorismo

Ainda em relação ao questionário, com algumas modificações, é possível testar a viabilidade da aplicação de itinerários formativos em outras áreas, ou apenas consultar o

interesse de professores e alunos para que posteriormente seja feito o desenvolvimento de um itinerário.

Soma-se as contribuições listadas a cima a revisão feita em relação a literatura da educação empreendedora, identificando as principais práticas, métodos de avaliação, perfil do professor e papel das estruturas organizacionais. A revisão feita em relação a Base Nacional Comum Curricular, elucidando as principais alterações feitas, as definições e organizações das grades curriculares e itinerários formativos e seu alinhamento com a proposta da educação empreendedora.

Também pode-se elencar a revisão feita quanto a educação técnica profissional e suas convergências com a educação empreendedora, bem como a importância e impactos da educação empreendedora para o campo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposição do presente trabalho teve como causa geradora as recentes mudanças na legislação referente a educação básica brasileira, apresentadas pela Lei 13.415/2017 (BRASIL, 2017), que instaurou a nova Base Nacional Comum Curricular e também o novo Ensino Médio, junto com as perspectivas apresentadas para o mundo do trabalho no relatório *The Future of Jobs* escrito no Fórum Econômico Mundial.

Como desdobramento desses acontecimentos, surgiu a preocupação com o processo de desenvolvimento de um itinerário formativo na área do empreendedorismo, que contribuísse com a empregabilidade e também com o desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos do Colégio Técnico José Bonifácio.

Para a investigação do desenvolvimento deste itinerário formativo, foi preciso (a) identificar quais conteúdos e habilidade são mais relevantes e condizentes com a realidade dos alunos do Ensino Médio, (b) discutir a metodologia de ensino a ser utilizada, ambos atingidos através da revisão da literatura sobre educação empreendedora e documentos referentes a educação básica.

Dando continuidade, foi necessário (c) desenvolver um itinerário formativo e (d) analisar a aplicabilidade do itinerário, etapas atingidas pela revisão da literatura, caracterização do objeto e aplicação de questionário aos alunos e professores do Colégio Técnico José Bonifácio.

Como resultados deste processo, foi proposto um itinerário formativo na área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias/Formação Técnica Profissional, no eixo estruturante empreendedorismo, ilustrado pela Figura 14.

A proposição deste itinerário formativo é sustentada pela literatura da educação empreendedora, o perfil organizacional do Colégio que foi identificado através de seus documentos e as preferências e interesses dos alunos obtidos através do questionário aplicado.

Com a aplicação do questionário foi possível levantar hipóteses, quanto o interesse de alunos e professores com o tema do empreendedorismo, alinhamento de alunos e professores com as práticas da educação empreendedora, com evidente destaque ao uso de oficinas e atividades práticas como método de ensino e sustentar a hipótese de que um itinerário formativo proposto no eixo do empreendedorismo poderia ser aplicado ao colégio.

Foi também possível identificar, que o corpo docente percebe um alinhamento maior entre as práticas do colégio e as práticas da educação empreendedora do que os alunos, o que abre espaço para a reflexão de como tornar este trabalho mais visível aos olhos dos alunos, tornando as contribuições da pesquisa ainda mais relevantes.

Mesmo tendo atingido os objetivos propostos, foram encontradas algumas dificuldades durante a execução da pesquisa, em especial na etapa de coleta de dados. A primeira dificuldade foi em relação a pandemia de COVID19, que impossibilitou a coleta dos dados na época prevista, uma vez que o Colégio estava funcionando de maneira remota, atrasando o cronograma.

Outro ponto de dificuldade foi a coleta de assinaturas do TALE, procedimento exigido pelo comitê de ética para participação de menores de 18 anos em pesquisas. Como parte dos alunos fica em internato, foi difícil conseguir contato com os pais e solicitar as assinaturas e aqueles que residiam com os responsáveis esqueceram de solicitar a assinatura, sendo necessário prolongar o período de coleta e ainda assim conseguir uma participação relativamente baixa, ainda que com significância.

O último ponto de dificuldade, também em relação a coleta de dados foi o uso da infraestrutura da escola, como foi utilizado um formulário online, era preciso que os alunos tivessem acesso a um dispositivo eletrônico com acesso à internet, no entanto, os computadores eram demasiadamente lentos e a conexão com a internet muito instável. Para contornar esta situação, foi solicitado que os alunos utilizassem seus aparelhos celulares para responder e foi utilizada a conexão de internet dos dados moveis do pesquisador.

As contribuições da pesquisa vão além de seu objetivo principal, que foi o desenvolvimento de um itinerário formativo. Considera-se também como contribuições as

revisões feitas sobre os assuntos educação empreendedora, Base Nacional Comum Curricular, novo Ensino Médio e a caracterização do objeto através dos documentos, destacando as convergências encontradas entre as literaturas.

A caracterização obtida através da aplicação do questionário de alunos e professores, que permitirá ao corpo gestor do colégio compreender melhor os interesses de alunos e professores.

E provavelmente a maior contribuição tenha sido a confecção do questionário, que pode ser aplicado a outras instituições de ensino para realização desta caracterização e ainda pode servir de modelo para investigar interesse de alunos e professores na formação de itinerários formativos em outros eixos, bastando apenas realizar alguns ajustes.

Deste modo, a presente pesquisa abre campo para pesquisas futuras na mesma área, para o desenvolvimento de itinerários formativos, identificação de perfil empreendedor de instituições e análise de práticas de ensino.

Outra pesquisa que pode ser executada em um futuro, é a expansão da aplicação dos questionários em diferentes instituições de ensino e o acompanhamento dos egressos, para verificar se a participação no itinerário formativo teve real impacto na vida profissional dos alunos ou não, além de poder coletar informações para aprimoramento do itinerário formativo.

REFERÊNCIAS

AFRIYIE, Nina; BOOHENE, Rosemond. Entrepreneurial education and entrepreneurial culture among University of Cape Coast students in Ghana. **Athens Journal of Education**, v. 1, n. 4, p. 309-321, nov. 2014. Disponível em: <http://www.atiner.gr/journals/education/2014-1-4-3-Afriyie.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2022.

AL-LAWATI, Essam Hussain; KOHAR, Umar Haiyat Abdul; SULEIMAN, Ebi Shahrin. Entrepreneurial culture in educational institutions: a scoping review. **Cogent Business & Management**, v. 9, n. 1, 1997237, 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2021.1997237>. Acesso em: 30 abr. 2022.

AMARAL, Marcelo; HERNANDEZ, Cecília Toledo; BASTOS, Marcellus Henrique Rodrigues. The entrepreneurial profile of Brazilian business administration students. **International Journal of Innovation Science**, v. 10, n. 2, p. 160-177, 2018. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJIS-05-2017-0040/full/html>. Acesso em: 27 out. 2021.

ANDERSON, Alistair R.; MILLER, Claire J. “Class matters”: Human and social capital in the entrepreneurial process. **The Journal of Socio-Economics**, v. 32, n. 1, p. 17-36, 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S105353570300009X>. Acesso em: 28 out. 2021.

ANDREASSI, Tales; FERNANDES, Rene Jose Rodrigues. O uso das competições de planos de negócios como ferramenta de ensino de empreendedorismo. In: LOPES, Rose Mary A. (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010. p. 17-44.

ARTONI, Carla Baraldi. **Relação entre perfil socioeconômico, desempenho escolar e evasão de alunos: Escolas do Campo e Municípios Rurais no Estado de São Paulo**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-23042012-150023/pt-br.php>. Acesso em: 27 out. 2021.

BAGHERI, Afsaneh; PIHIE, Zaidatol Akmaliah Lope. Entrepreneurial Leadership: Towards a Model for Learning and Development. **Human Resource Development International**, v. 14, n. 4, p. 447-463, 2011. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13678868.2011.601594>. Acesso em: 30 abr. 2022.

BALIEIRO, Guilherme. **A Teoria do Empreendedorismo e sua aplicabilidade no mercado de cafés especiais**. 2018. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Jaboticabal, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/156011>. Acesso em: 26 out. 2021.

BANI-MUSTAFA, Ahmed *et al.* Do Individual Factors Affect the Relationship between Faculty Intrapreneurship and the Entrepreneurial Orientation of Their Organizations? **Economies**, v. 9, n. 4, 199, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7099/9/4/199>. Acesso em: 30 abr. 2022.

BERNARDO, Evelyn Gomes; RAMOS, Heidy Rodriguez; VILS, Leonardo. Overview of Scientific Production in Rural Entrepreneurship: A Bibliometric Study. **Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business**, v. 8, n. 1, 102-125, jan./abr. 2019. Disponível em: <https://www.regepe.org.br/regepe/article/view/1165>. Acesso em: 30 abr. 2022.

BIERWERTH, Michael *et al.* Corporate Entrepreneurship and Performance: A Meta-Analysis. **Small Business Economics**, v. 45, p. 255-278, 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-015-9629-1>. Acesso em: 30 abr. 2022.

BONESSO, Sara *et al.* Students' entrepreneurial intentions: the role of prior learning experiences and emotional, social, and cognitive competencies. **Journal of Small Business Management**, v. 56, n. S1, p. 215-242, mar. 2018. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jsbm.12399>. Acesso em: 30 abr. 2022.

BOON, Jo; VAN DER KLINK, Marcel; JANSSEN, Jose. Fostering Intrapreneurial Competencies of Employees in the Education Sector. **International Journal of Training and Development**, v. 17, n. 3, p. 210-220, 2013. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2312964. Acesso em: 30 abr. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 90.922, de 6 de fevereiro de 1985**. Regulamenta a Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau. Brasília: Presidência da República, 1985. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d90922.htm. Acesso em: 27 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 26 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2017**. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Brasília: Presidência da República, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 26 out. 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 27 out. 2021.

BRUSCO, Eduardo Migliorini. **Os desafios do Ensino do Empreendedorismo nas escolas de Ensino Médio frente à Nova Base Nacional Comum Curricular**. 2019. Artigo (Graduação em Economia) - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2019.

BURIASCO, Regina Luzia Corio de. Algumas considerações sobre avaliação educacional. **Estudos em Avaliação Educacional**, n. 22, p. 155-178, 2000. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/2221>. Acesso em: 28 out. 2021.

CARDOZO, Maria José Pires Barros. A reforma do ensino médio: competências para o “novo” mundo do trabalho? **Revista Trabalho Necessário**, v. 4, n. 4, 2006. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4587>. Acesso em: 27 out. 2021.

CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TÉCNICOS (CNCT). Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**, [2022]. Disponível em: <http://cnct.mec.gov.br/>. Acesso em: 30 abr. 2022.

CHANDLER, Gaylen N.; HANKS, Steven H. An examination of the substitutability of founders human and financial capital in emerging business ventures. **Journal of business venturing**, v. 13, n. 5, p. 353-369, 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902697000347>. Acesso em: 28 out. 2021.

CHEN, H. Shawna *et al.* Perceived psychological distance, construal processes, and abstractness of entrepreneurial action. **Journal of Business Venturing**, v. 33, n. 3, p. 296-314, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902617300782>. Acesso em: 26 out. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**: seção 1: n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2022.

COTTON, J.; GIBB, Allan A. **An Evaluation Study of Enterprise Education in the North of England, Enterprise and Industry Education Unit**. Durham City: Durham University Business School, 1992.

CRUZ JÚNIOR, João Benjamim *et al.* Empreendedorismo e educação empreendedora: confrontação entre teoria e prática. **Revista de Ciências da Administração**, v. 8, n. 15, p. 9-29, jan./jun. 2006. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/24841/empreendedorismo-e-educacao-empreendedora--confrontacao-entre-a-teoria-e-pratica>. Acesso em: 27 out. 2021.

DAVIDSSON, Per; HONIG, Benson. The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. **Journal of Business Venturing**, v. 18, n. 3, p. 301-331, 2003. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902602000976>. Acesso em: 28 out. 2021.

DELUIZ, Neise. O modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico Do Senac**, v. 27, n. 3, p. 12-25,

set./dez. 2001. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/572>. Acesso em: 30 abr. 2022.

DEVECI, Ísa. Review of Entrepreneurship Education Literature in Educational Contexts: Bibliometric Analysis. **Participatory Educational Research**, v. 9, n. 1, p. 214-232, jan. 2022. Disponível em: http://www.perjournal.com/archieve/issue_9_1/Per_2022_12_pdf.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

DEVECI, Ísa; SEIKKULA-LEINO, Jaana. A review of entrepreneurship education in teacher education. **Malaysian Journal of Learning and Instruction**, v. 15, n. 1, p. 105-148, jun. 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/326317825>. Acesso em: 30 abr. 2022.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia empreendedora**: o ensino de empreendedorismo na educação básica, voltado para o desenvolvimento social e sustentável. São Paulo: Sextante, 2003.

DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luísa**. 30. ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2006.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DOLABELA, Fernando; FILION, Louis Jacques. Fazendo revolução no Brasil: a introdução da pedagogia empreendedora nos estágios iniciais da educação. **Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business**, v. 2, n. 3, p. 134-181, 2013. Disponível em: <https://regepe.org.br/regepe/article/view/137>. Acesso em: 28 out. 2021.

DORNELAS, José. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: Empreende: LTC, 2015.

FERRETTI, Celso João. A reforma do Ensino Médio: desafios à educação profissional. **Holos**, ano 34, v. 4, p. 261-271, 2018. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/6975>. Acesso em: 26 out. 2021.

FIGARO, Roseli. O mundo do trabalho e as organizações: abordagens discursivas de diferentes significados. **Organicom**, v. 5, n. 9, p. 90-100, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/138986>. Acesso em: 27 abr. 2022.

FILION, Louis Jacques. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, v. 34, n. 2, p. 5-28, abr./jun. 1999. Disponível em: <http://rausp.usp.br/wp-content/uploads/files/3402005.pdf>. Acesso em: 26 out. 2021.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FONTES, Marco Paulo da Silva. **Desenvolvimento de competências empreendedoras em contexto escolar**: estudo do impacto de uma intervenção. 2016. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2016. Disponível em: <https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/4312/1/Tese%20de%20Doutoramento%20-%20Marco%20Fontes.pdf>. Acesso em: 27 out. 2021.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Aprendendo com a própria história**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001. v. 1.

GARTNER, William B. *et al.* (Eds.). **Handbook of Entrepreneurial Dynamics**. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2004.

GAWKE, Jason C.; GORGIEVSKI, Marjan J.; BAKKER, Arnold B. Employee Intrapreneurship and Work Engagement: A Latent Change Score Approach. **Journal of Vocational Behavior**, v. 100, p. 88-100, jun. 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001879117300209>. Acesso em: 30 abr. 2022.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise (Orgs.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GIANOTTI, Fernanda; CASAGRANDE, Elton Eustáquio; POSSETTI, Luiz Fernando. O desenvolvimento do empreendedor através da educação empreendedora. *In*: SIMPÓSIO EM GESTÃO DO AGRONEGÓCIO, 4., 2019, Jaboticabal. **Anais [...]**. Jaboticabal: Unesp, 2019. p. 1-14.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIMENEZ, Fernando Antonio Prado *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação UFPR, 2014.

GONDIM, Sônia Maria Guedes. Perfil profissional e mercado de trabalho: relação com a formação acadêmica pela perspectiva de estudantes universitários. **Estudos de Psicologia**, v. 7, n. 2, p. 299-309, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/qY3vsNBv5N4PWF3LQT3Twsz/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2022.

GUERRA, Maria José; GRAZZIOTIN, Zilá Joselita. Educação empreendedora nas universidades brasileiras. *In*: LOPES, Rose Mary A. (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010. p. 67-92.

GUTIERREZ, Karina *et al.* Importância dos cursos extracurriculares na formação profissional dos acadêmicos do Curso Técnico em Agropecuária. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 3, n. 5, p. 65-74, 2014.

HADJI, Charles. **A avaliação, regras do jogo**: das intenções aos instrumentos. Porto: Porto Editora, 2003.

HARMITT, Carlos Alberto. **As imagens organizacionais de uma escola pública e seus padrões de mudança**. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) - Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/90061>. Acesso em: 27 out. 2021.

HASHIMOTO, Marcos. **Centros de empreendedorismo no Brasil**. São Paulo: SEBRAE, 2013.

HENRIQUE, Daniel Christian; CUNHA, Sieglinde Kindl da. Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 9, p. 112-136, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ram/a/NHRbKr8SH9Trw7JRqV6LZVD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 out. 2021.

HUQ, Afreen; GILBERT, David. All the world's a stage: transforming entrepreneurship education through design thinking. **Education + Training**, v. 59, n. 2, p. 155-170, 2017. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ET-12-2015-0111/full/html>. Acesso em: 30 abr. 2022.

IZVERCIANU, Monica *et al.* Model for determining the entrepreneurial profile. In: DAAAM SYMPOSIUM, 19., 2008, Viena. **Annals** [...]. Vienna: DAAAM, 2008. p. 673-674.

JURADO, Claudia; TOBASURA, Isaías. Dilema de la juventud en territorios rurales de Colombia: ¿campo o ciudad? **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales**, v. 10, n. 1, p. 63-77, 2012. Disponível em: <https://revistaumanizales.cinde.org.co/rlcsnj/index.php/Revista-Latinoamericana/article/view/581>. Acesso em: 30 abr. 2022.

KASAI, Regina Célia Brenner. Avaliação da aprendizagem: um projeto vivido. **Revista Diálogo Educacional**, v. 1, n. 2, p. 1-9, 2000. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3289>. Acesso em: 28 out. 2021.

KENWORTHY, Thomas P.; MCMULLAN, W. Edward. In consideration of entrepreneurship theory. **Scientometrics**, v. 115, n. 2, p. 767-783, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-018-2699-5>. Acesso em: 27 out. 2021.

KIHLSTROM, Richard E.; LAFFONT, Jean-Jacques. A General Equilibrium Entrepreneurial Theory of Firm Formation Based on Risk Aversion. **Journal of Political Economy**, v. 87, n. 4, p. 719-748, ago. 1979. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/260790>. Acesso em: 26 out. 2021.

KLEIN, Peter G. Opportunity Discovery, Entrepreneurial Action, and Economic Organization. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 2, n. 3, p. 175-190, set. 2008. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sej.50>. Acesso em: 26 out. 2021.

KOURILSKY, M. L.; CAMPBELL, M. The Influence of Instructional Intervention on Entrepreneurial Attitudes of Elementary School Children. In: SEXTON, D. L.; AUKEN, P. M. van (Eds.). **Entrepreneurship Education**. Waco: Baylor University Press, 1981. p. 42-50.

KOWANG, Tan Owee *et al.* Undergraduates entrepreneurial intention: Holistic determinants matter. **International Journal of Evaluation and Research in Education**, v. 10, n. 1, p. 57-64, mar. 2021. Disponível em: <https://ijere.iaescore.com/index.php/IJERE/article/view/20733>. Acesso em: 30 abr. 2022.

KRAKAUER, Patricia Viveiros de Castro *et al.* Ensino de empreendedorismo: utilização do *Business Model Generation*. **Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 1, p. 7-23, jan./mar. 2015. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rai/article/view/100311>. Acesso em: 27 out. 2021.

KRAKAUER, Patricia Viveiros de Castro; SANTOS, Silvio Aparecido dos; ALMEIDA, Martinho Isnard Ribeiro de. Teoria da Aprendizagem Experiencial no Ensino de Empreendedorismo: Um Estudo Exploratório. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 6, n. 1, p. 101-127, jan./abr. 2017. Disponível em: <https://www.regepe.org.br/index.php/regepe/article/download/353/pdf>. Acesso em: 26 out. 2021.

KUIP, Isobel van der; VERHEUL, Ingrid. **Early Development of Entrepreneurial Qualities: The Role of Initial Education**. Zoetermeer: SCALES, 2003.

KUSMINTARTI, Anik *et al.* Student's entrepreneur profile: a cluster of student's entrepreneurial characteristics. **Journal of Entrepreneurship Education**, v. 21, n. especial, 2018. Disponível em: <https://www.abacademies.org/articles/students-entrepreneur-profile-a-cluster-of-students-entrepreneurial-characteristics-7196.html>. Acesso em: 27 out. 2021.

KYGUOLIENĖ, Asta; ŠVIPAS, Liudas. Personal entrepreneurial competencies of participants in experiential entrepreneurship education. **Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai**, n. 82, p. 37-51, 2019. Disponível em: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=838520>. Acesso em: 27 out. 2021.

LANDSTRÖM, Hans. The roots of entrepreneurial research. **New England Journal of Entrepreneurship**, v. 2, n. 2, p. 9-20, 1999. Disponível em: <https://digitalcommons.sacredheart.edu/neje/vol2/iss2/2/>. Acesso em: 28 out. 2021.

LAUTENSCHLÄGER, Arndt; HAASE, Heiko. The myth of entrepreneurship education: seven arguments against teaching business creation at universities. **Journal of Entrepreneurship Education**, v. 14, p. 147-161, 2011. Disponível em: <https://www.proquest.com/docview/885241251>. Acesso em: 28 out. 2021.

LAVIERI, Carlos. Educação... empreendedora? In: LOPES, Rose Mary A. (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010. p. 1-16.

LEÃO, Geraldo. O que os jovens podem esperar da reforma do Ensino Médio brasileiro? **Educação em Revista**, v. 34, e177494, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/5ZBJkFDW3d6pL9KVFcFCQHx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2021.

LIMA, Edmilson *et al.* Brasil: em busca de uma educação superior em empreendedorismo de qualidade. In: GIMENEZ, Fernando Antonio Prado *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014. p. 128-149.

LIMA, Edmilson *et al.* Ser seu próprio patrão? Aperfeiçoando-se a educação superior em empreendedorismo. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, p. 419-439, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/cz5wM3ZM5J9VrfyFKYvSZqG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 28 out. 2021.

LIMA, Josenilton de Aragão. **Educação Empreendedora e Educação Escolar: Uma Aplicação no Ensino Médio**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Empreendedora) - Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://www.genesis.puc-rio.br/media/biblioteca/Josenilton_Lima_-PRONTO.pdf. Acesso em: 26 out. 2021.

LIÑÁN, Francisco. Intention-based models of entrepreneurship education. **Piccola Impresa/Small Business**, v. 3, n. 1, p. 11-35, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/235937886_Intention-Based_Models_of_Entrepreneurship_Education. Acesso em: 30 abr. 2022.

LIU, Rongzhi *et al.* The Effects of Institution-Driven Entrepreneurial Education in Chinese Universities: A Qualitative Comparative Analysis Approach. **Frontiers in Psychology**, v. 12, 719476, dez. 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.719476/full>. Acesso em: 30 abr. 2022.

LOPES, Leandro Gomes Reis; CARVALHO, Denis Barros de. Temporal do Assentamento e os Projetos de Vida da Juventude Rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 53, n. 4, p. 571-588, out./dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/3Z6ZqQgNgcvyMC5X658P5Vr/?lang=pt>. Acesso em: 30 abr. 2022.

LOPES, Rose Mary A. Referenciais para educação empreendedora. In: LOPES, Rose Mary A. (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010. p. 17-44.

LOPES, Rose Mary A.; TEIXEIRA, M. A. A. Educação empreendedora no Ensino Fundamental. In: LOPES, Rose Mary A. (Org.). **Educação empreendedora: conceitos, modelos e práticas**. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010. p. 45-66.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LV, Min *et al.* Improving Education for Innovation and Entrepreneurship in Chinese Technical Universities: A Quest for Building a Sustainable Framework. **Sustainability**, v. 14, 595, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/2/595>. Acesso em: 30 abr. 2022.

MALACARNE, Robson; BRUNSTEIN, Janette; BRITO, Margarete Dias de. Formação de técnicos agropecuários empreendedores: o caso do IFES e sua participação na OBAP. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014. p. 28-42.

MALHEIROS, Rita de Cássia C.; FERLA, Luiz Alberto; CUNHA, Cristiano J. C. Almeida. **Viagem ao mundo do empreendedorismo**. Florianópolis: Instituto de Estudos Avançados, 2003.

MARASSI, Rodrigo Barroso; VOGT, Mara; BIAVATTI, Vania Tania. Experiência em empresa júnior na formação acadêmica e as características empreendedoras na carreira

profissional. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014. p. 43-64.

MARINHO, Estevão da Silva. **Processo de incubação, características empreendedoras e aprendizagem empreendedora**: uma perspectiva interativa. 2016. Dissertação (Mestrado em Gestão de Organizações Públicas) - Centro de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/4778/MARINHO%2c%20ESTEVAO%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 out. 2021.

MARRA, Brener M.; ALBRECHT, Leandro Paiola; SOUZA, Luis Fernando. Criando soluções tecnológicas. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014. p. 98-108.

MEINTJES, Aloe; HENRICO, Alfred; KROON, Japie. 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.ajol.info/index.php/saje/article/view/121855>. Acesso em: 27 out. 2021.

MENDES, Maria Teresa Teixeira. **Educação Empreendedora**: uma visão holística do empreendedorismo na educação. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) - Faculdade de Educação e Psicologia, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 2011. Disponível em: https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/8605/4/Tese_TeresaMendes_EducacaoEmpreen-dora.pdf. Acesso em: 28 out. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Novo Ensino Médio - perguntas e respostas. **Ministério da Educação**, [2018]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas#:~:text=Os%20itiner%C3%A1rios%20formativos%20s%C3%A3o%20o,poder%C3%A3o%20escolher%20no%20ensino%20m%C3%A9dio>. Acesso em: 24 abr. 2022.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC, 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Guia de Implementação do Novo Ensino Médio**. Brasília: MEC, [2021]. Disponível em: <https://anec.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Guia-de-implantacao-do-Novo-Ensino-Medio.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2022.

MORESI, Eduardo (Org.). **Metodologia da Pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.inf.ufes.br/~pdcosta/ensino/2010-2-metodologia-de-pesquisa/MetodologiaPesquisa-Moresi2003.pdf>. Acesso em: 26 out. 2021.

MOTTA, Vânia Cardoso da; FRIGOTTO, Gaudêncio. Por que a urgência da reforma do ensino médio? Medida Provisória nº 746/2016 (Lei nº 13.415/2017). **Educação & Sociedade**, v. 38, p. 355-372, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/8hBKtMRjC9mBJYjPwbNDktk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 27 out. 2021.

MURARO, Renata *et al.* Avaliação de Perfil Empreendedor em Meio Acadêmico. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 15, n. 2, p. 136-156, jul./dez. 2018. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/1526>. Acesso em: 26 out. 2021.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. **Nações Unidas Brasil**, [2022]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 30 abr. 2022.

NAVARRO, Amparo Melián; CLIMENT, Vanessa Campos; PALACIO, Joan Ramón Sanchis. Emprendimiento social y empresas de inserción en España. Aplicación del método Delphi para la determinación del perfil del emprendedor y las empresas sociales creadas por emprendedores. **REVESCO: Revista de Estudios Cooperativos**, n. 106, p. 150-172, 2011. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/367/36720829007.pdf>. Acesso em: 27 out. 2021.

NECK, Heidi M.; CORBETT, Andrew C. The scholarship of teaching and learning entrepreneurship. **Entrepreneurship Education and Pedagogy**, v. 1, n. 1, p. 8-41, 2018. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2515127417737286>. Acesso em: 30 abr. 2022.

NIELSEN, Jelena Erić *et al.* Driving Forces of Employees' Entrepreneurial Intentions- Leadership Style and Organizational Structure. **Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies**, v. 24, n. 3, p. 59-71, 2019. Disponível em: <http://management.fon.bg.ac.rs/index.php/mng/article/view/299>. Acesso em: 30 abr. 2022.

OBSCHONKA, Martin; STUETZER, Michael. Integrating psychological approaches to entrepreneurship: the Entrepreneurial Personality System (EPS). **Small Business Economics**, v. 49, n. 1, p. 203-231, 2017. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11187-016-9821-y>. Acesso em: 27 out. 2021.

OLIVEIRA, Jair de; BARBOSA, Milena de Lima. Processo de seleção de pré-incubação: sob a batuta da subjetividade. In: GIMENEZ, Fernando Antonio Prado *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação UFPR, 2014. p. 81-97.

PARKER, Simon C. **The Economics of Self-employment and Entrepreneurship**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

PEREIRA, Alessandra Knoll *et al.* A importância das atividades extracurriculares universitárias para o alcance dos objetivos profissionais dos alunos de administração da Universidade Federal de Santa Catarina. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, ed. especial 2011, p. 163-194, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2011v4nespp163>. Acesso em: 30 abr. 2022.

PEREIRA, Jorge Luiz de Goes; SOUZA, Fátima Cruz de. Formação de Técnico em Agropecuária no Brasil e na Espanha: projetos de vida da juventude rural. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 58, n.4, e202404, 2020.

PITTAWAY, Luke; COPE, Jason. Entrepreneurship education: a systematic review of the evidence. **International Small Business Journal**, v. 35, n. 5, p. 479-510, 2007. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0266242607080656>. Acesso em: 27 out. 2021.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE). Plano Nacional de Educação. **Plano Nacional de Educação**, [2022]. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 30 abr. 2022.

REYNOLDS, Paul D. Sociology and Entrepreneurship: concepts and contributions. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 16, n. 2, p. 47-70, 1992. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104225879201600205>. Acesso em: 28 out. 2021.

ROCHA, Estevão Lima de Carvalho; FREITAS, Ana Augusta Ferreira. Avaliação do Ensino de Empreendedorismo entre Estudantes Universitários por meio do Perfil Empreendedor. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 4, art. 5, p. 465-486, jul./ago. 2014. Disponível em: <https://rac.anpad.org.br/index.php/rac/article/view/1047>. Acesso em: 26 out. 2021.

ROCHA JUNIOR, Claudio Jorge Gomes da; CABRAL, Romilson Marques. O Processo de Transição de Empreendimentos Rurais Tradicionais para as Agroindústrias Associativas no Estado de Pernambuco: Desafios para Construir Competências Empreendedoras. **Gestão & Regionalidade**, v. 32, n. 94, p. 68-83, 2016. Disponível em: https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/3156. Acesso em: 30 abr. 2022.

RODRIGUES, Santiago Valcacer; CASAGRANDE, Elton Eustáquio; SANTOS, David Ferreira Lopes. A Interdependência das Decisões Empresariais de Investimento e Endividamento na América Latina. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 37, n. 1, p. 1-20, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/34145>. Acesso em: 26 out. 2021.

RUMINSKI, Robert. Recent developments of entrepreneurship in Poland: The country entrepreneurial profile. **Journal of Enterprising Culture**, v. 23, n. 02, p. 237-269, 2015. Disponível em: <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S0218495815500089>. Acesso em: 27 out. 2021.

RUSKOVAARA, Elena; PIKHALA, Timo. Entrepreneurship education in schools: empirical evidence on the teacher's role. **The Journal of Educational Research**, v. 108, n. 3, p. 236-249, 2015. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00220671.2013.878301>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SALUSSE, Marcus Alexandre Yshikawa; ANDREASSI, Tales. O ensino de empreendedorismo com fundamento na teoria *Effectuation*. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 20, n. 3, p. 305-327, maio/jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/pxptRNZMn4TdpYTjCMSHZ9m/?lang=pt>. Acesso em: 26 out. 2021.

SANTIAGO, Andrea; ROXAS, Fernando. Reviving farming interest in the Philippines through agricultural entrepreneurship education. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, v. 5, n. 4, p. 15-27, 2015. Disponível em: <https://foodsystemsjournal.org/index.php/fsj/article/view/359>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SANTOS, Carlos Alberto dos (Coord.). **Pequenos negócios: desafios e perspectivas**. Brasília: SEBRAE, 2013. v. 4.

SÃO PAULO (Estado). **Novo Ensino Médio**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2020a.

SÃO PAULO (Estado). **Currículo paulista: etapa Ensino Médio**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2020b.

SCHAEFER, Ricardo; MINELLO, Italo Fernando. Educação empreendedora: premissas, objetivos e metodologias. **Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 10, n. 3, p. 60-81, jul./set. 2016. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/11270/pdf>. Acesso em: 26 out. 2021.

SCHUMPETER, Joseph A. **The Theory of Economic Development**. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SEIKKULA-LEINO, Jaana *et al.* Promoting entrepreneurship education: the role of the teacher? **Education + Training**, v. 52, n. 2, p. 117-127, 2010. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/00400911011027716/full/html>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SHANE, Scott; VENKATARAMAN, Sankaran. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000. Disponível em: <https://journals.aom.org/doi/abs/10.5465/amr.2000.2791611>. Acesso em: 28 out. 2021.

SHAVER, Kelly G.; SCOTT, Linda R. Person, Process, Choice: the psychology of new venture creation. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 16, n. 2, p. 23-46, jan. 1992. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104225879201600204>. Acesso em: 26 out. 2021.

SHU, Rui; REN, Shenggang; ZHENG, Yi. Building Networks into Discovery: The link between entrepreneur network capability and entrepreneurial opportunity discovery. **Journal of Business Research**, v. 85, p. 197-208, abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.048>. Acesso em: 26 out. 2021.

SILVA, Elisa Mabel Vieira da; OLIVEIRA, Ronald Silva de. Aprender a Empreender: o estímulo ao aprendizado do empreendedorismo nos bancos escolares e acadêmicos como fator de desenvolvimento e fortalecimento econômico e social de um país. **Revista Prâxis**, v. 1, p. 69-74, jan./jun. 2009. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraxis/article/view/668>. Acesso em: 26 out. 2021.

SILVA, Fernanda Gianotti da. **A Educação Empreendedora e a inserção ocupacional dos egressos com perfil agroindustrial do Centro Paula Souza**. 2019. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Jaboticabal, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/191209>. Acesso em: 27 out. 2021.

SILVA, Fernanda Góes da; CÁRIA, Neide Pena. A Inserção do Empreendedorismo na Educação Básica. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 12., 2015, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUCPR, 2015. p. 4567-4580. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20521_9799.pdf. Acesso em: 26 out. 2021.

SILVA, Júlio Fernando da; PENA, Roberto Patrus Mundim. O “Bê-Á-Bá” do Ensino em Empreendedorismo: Uma Revisão da Literatura Sobre os Métodos e Práticas da Educação Empreendedora. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 6, n. 2, p. 372-401, maio/ago. 2017. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/46682/o----be-a-ba----do-ensino-em-empreendedorismo--uma-revisao-da-literatura-sobre-os-metodos-e-praticas-da-educacao-empreendedora>. Acesso em: 26 out. 2021.

SILVA, Marizete Andrade da. Interfaces entre a Educação do Campo e o êxodo rural da juventude camponesa. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 3, n. 3, p. 970-990, set./dez. 2018.

SIMPEH, Kwabena Nkansah. Entrepreneurship theories and Empirical research: a summary review of the literature. **European Journal of Business and Management**, v. 3, n. 6, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/230814855_Entrepreneurship_theories_and_Empirical_research_A_Summary_Review_of_the_Literature. Acesso em: 27 out. 2021.

STEVENSON, Howard; HARMELING, Susan. Entrepreneurial management's need for a more “chaotic” theory. **Journal of Business Venturing**, v. 5, n. 1, p. 1-14, 1990. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/088390269090022L>. Acesso em: 28 out. 2021.

TEERIJOKE, Heidi; MURDOCK, Karen A. Assessing the role of the teacher in introducing entrepreneurial education in engineering and science courses. **The International Journal of Management Education**, v. 12, n. 3, p. 479-489, nov. 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1472811714000299>. Acesso em: 30 abr. 2022.

TOMEI, Patricia Amelia; SOUZA, Daniela Arantes A. L. A. Análise das barreiras que dificultam a transformação do agricultor familiar em empreendedor rural no contexto brasileiro. **Revista Ibero-Americana de Estratégia**, v. 13, n. 3, p. 107-122, 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276842902_Analise_das_Barreiras_que_Dificultam_a_Transformacao_do_Agricultor_Familiar_em_Empreendedor_Rural_no_Contexto_Brasileiro. Acesso em: 27 abr. 2022.

TSCHÁ, Elizabeth R.; CRUZ NETO, Genésio G. Empreendendo Colaborativamente Ideias, Sonhos, Vidas e Carreiras: o caso das células empreendedoras. In: GIMENEZ, F. A. P. *et al.* (Orgs.). **Educação para o empreendedorismo**. Curitiba: Agência de Inovação da UFPR, 2014. p. 65-80.

ULRICH, Thomas A.; COLE, George S. Toward more effective training of future entrepreneurs. **Journal of Small Business Management**, v. 25, n. 4, p. 32-39, 1987. Disponível em: <https://www.proquest.com/docview/220951318>. Acesso em: 28 out. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Projeto Político Pedagógico do Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio” - Unesp**. Jaboticabal: Unesp, 2015.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). **Processo nº 01/2021**. Aprovação alterações no Regimento Escolar do Colégio Técnico Agrícola “José Bonifácio”, UNESP — Campus de Jaboticabal. Jaboticabal: UNESP, 2021.

VIANNA, Simone Cristina Gonçalves; BONDIOLI, Ana Cristina Vigliar. Interdisciplinaridade Interníveis: Uma Experiência Empreendedora. **Revista ENIAC Pesquisa**, v. 6, n. 2, p. 146-152, jun./dez. 2017. Disponível em: <https://ojs.eniac.com.br/index.php/EniacPesquisa/article/view/465>. Acesso em: 26 out. 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs Report 2018**. Cologny: World Economic Forum, 2018. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2018>. Acesso em: 27 out. 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Future of Jobs Report 2020**. Cologny: World Economic Forum, 2020a. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>. Acesso em: 26 out. 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. **Schools of the future: defining new models of education for the Fourth Industrial Revolution**. Cologny: World Economic Forum, 2020b. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/schools-of-the-future-defining-new-models-of-education-for-the-fourth-industrial-revolution>. Acesso em: 27 out. 2021.

APÊNDICES

APÊNDICE A — Questionário dos Alunos

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você, por ser aluno do Colégio Técnico José Bonifácio, está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa "O Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração: uma proposta de ensino do empreendedorismo no Colégio Técnico José Bonifácio".

O pesquisador, Eduardo Miglioni Brusco, fará uma apresentação sobre a pesquisa, para que você possa entender melhor como ela ocorrerá. Esta pesquisa está sendo realizada através do programa de Mestrado Profissional em Administração, da FCAV/UNESP, e orientada pelo Prof. (a) Dr. (a) Elton Eustáquio Casagrande, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/FCAV/UNESP. Jaboticabal.

É importante ressaltar, que caso você tenha menos de 18 anos, você só poderá participar após a apresentação da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido por parte de seus responsáveis.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - UNESP, que tem como função defender os interesses dos participantes das pesquisas, em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da ciência dentro dos padrões éticos.

O estudo tem como objetivo criar e propor um itinerário formativo na área do empreendedorismo que seja adequado as realidades do Colégio Técnico José Bonifácio e será realizado por meio da revisão da literatura e da coleta de informações deste questionário, que será aplicado aos alunos, professores Colégio Técnico José Bonifácio via Google Formulário, sendo sua realização feita de modo online em aproximadamente 20 minutos.

As perguntas estarão divididas em quatro grupos, Informações Gerais, Preferências, Metodologia e Práticas de Ensino e Perfil da instituição. Em sua maioria as respostas deverão ser dadas em escalas de 1 até 5.

Importante ressaltar que não haverá nenhum custo, nem para o participante nem para a instituição. Todos os participantes terão acesso garantido as respostas enviadas, que serão automaticamente direcionadas ao e-mail do participante.

Segundo as diretrizes da normativa 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa é classificada de risco mínimo, uma vez que seus métodos já foram utilizados em outras pesquisas, não realizando nenhuma intervenção ou modificação intencional seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social. Ainda assim, são apresentados os seguintes riscos: Invasão de privacidade; Tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista causando cansaço ou aborrecimento.

Em relação a confidencialidade é assegurado que, os dados do participante da pesquisa são confidenciais e não serão enviados nem apresentados antes de garantir o anonimato dos participantes, todos que tiverem contato com os dados fornecido no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Para tornar os dados pessoais, como nome, idade, endereço, em dados anônimos, eles serão codificados em números.

Para evitar os possíveis danos citados anteriormente, foram tomados os cuidados, no uso de ferramenta adequada para aplicação do questionário, com base sólida de segurança garantindo integridade dos dados. O cumprimento das normas do CEP, como autorização da instituição, e termos de assentimento e consentimento. Além da instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa. Através da conclusão desta pesquisa, será possível elaborar um itinerário formativo que atenda as expectativas dos alunos do Colégio Técnico José Bonifácio, impactando diretamente a qualidade do ensino, trazendo novas experiências e agregando a formação do aluno.

Este material será utilizado para apresentação de dissertação de Mestrado para obtenção do Título de Mestre em Administração, observando os princípios éticos da pesquisa científica e seguindo procedimentos de sigilo e discrição e que não haverá benefícios ou contribuições financeiras sobre os resultados decorrentes da pesquisa.

É válido ressaltar, que a qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar explicações, recusar-se a participar ou desistir de participar. Em todos esses casos você não será prejudicado, penalizado ou responsabilizado de nenhuma forma. Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Eduardo Miglioni Brusco, telefone (19) 9 9655-0200 e também

https://docs.google.com/forms/d/1NdDuhnXLIOTVNJGC_6TOreXsH_PwadW0C3Dwrij-io/edit

1/10

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

via e-mail eduardo.brusco@unesp.br.

Dessa forma, você foi esclarecido sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos que serão utilizados e riscos, a garantia do anonimato e de esclarecimentos constantes, e de ter em mãos uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, está ciente do direito assegurado de não participar, ou de interromper a participação no momento que achar necessário, além da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da participação nessa pesquisa, nos termos da legislação civil (Código Civil Lei 10.406 de 10/01/2002).

*Obrigatório

1. E-mail *

2. Nome Completo *

3. Você leu o TCLE, concorda com os termos e concorda em participar voluntariamente da pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.☐ Sim☐ Não

Informações Gerais - Alunos

4. Qual sua Idade? *

5. Qual seu gênero? *

Marcar apenas uma oval.☐ Masculino☐ Feminino☐ Outro☐ Prefiro não responder

6. Qual série você está cursando? *

Marcar apenas uma oval.☐ 1ª Série☐ 2ª Série☐ 3ª Série

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

7. Você já participou de algum curso, oficina ou palestra sobre Empreendedorismo? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

8. Você considera ou conhece alguém de sua família que seja empreendedor? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim, meus pais
☐ Sim, parentes próximos (tios, primos, avós)
☐ Sim, parentes distantes
☐ Não
☐ Não tenho certeza

Pular para a pergunta 9

Preferências-
Alunos I

Em relação às áreas de conhecimento do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse em cada um deles

9. Matemática e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

10. Linguagens e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

11. Ciências da Natureza e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

12. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

13. Formação Técnica e Profissional *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 14

Preferências
- Alunos II

Em relação aos eixos estruturantes do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse com cada um deles.

14. Investigação Científica *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

15. Processos Criativos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

16. Empreendedorismo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

17. Mediação e Intervenção da Realidade *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 18

Preferências
- Alunos III

Em relação aos motivos para você cursar um Ensino Médio Técnico, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse com as afirmações abaixo.

18. Entrar em uma Faculdade da mesma área *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

19. Obter qualificação profissional *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

20. Desenvolver projetos próprios *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

21. Conhecer novas pessoas *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta ??

Preferências
- Alunos IV

Em relação as possibilidades do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse com as afirmações abaixo.

22. Escolher disciplinas eletivas e itinerários formativos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

23. Projetos de interação com a comunidade escolar *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

24. Realização de atividades fora da escola *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

25. Oficinas de conhecimentos técnicos e culturais *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

26. Oportunidade de interagir com estudantes de outras séries *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 27

Metodologia e
Práticas de
Ensino - Alunos I

Em relação a sua aprendizagem e os métodos adotados pela escola, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

27. Aprender através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

28. Aprender através de oficinas e projetos é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

29. Aprender através da colaboração com os colegas, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30. Aprender através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

31. Aprender através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 32

Metodologia e
Práticas de Ensino -
Alunos II

Em relação aos métodos de avaliação, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

32. Provas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

33. Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

34. Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar o que eu aprendi. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

35. Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar o que eu aprendi. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 36

Metodologia e
Práticas de Ensino -
Alunos III

Em relação ao papel do professor em sala de aula, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

36. O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

37. O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

38. O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

39. O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

40. O professor deve promover palestras e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 41

Perfil da Instituição -
Alunos I

Em relação a instituição de ensino em que você estuda, responda:

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

41. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	☐	☐	☐	☐	☐	Ênfase no processo, aprender a aprender

42. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
O instrutor repassa o conhecimento	☐	☐	☐	☐	☐	O instrutor como facilitador e educando; participantes geram conhecimento

43. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Objetivos do aprendizado negociados	☐	☐	☐	☐	☐	Objetivos do ensino impostos

44. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Prioridade para o desempenho	☐	☐	☐	☐	☐	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho

45. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	☐	☐	☐	☐	☐	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da ra

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

46. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Conhecimento teórico e abstrato	☐	☐	☐	☐	☐	Conhecimento teórico amplamente complementado por experimentos na sala de z

47. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Erros como fonte de conhecimento	☐	☐	☐	☐	☐	Erros não aceitos

48. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Relacionamento humano entre professores e alunos é de fundamental importância	☐	☐	☐	☐	☐	O conhecimento é o elo entre ali

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B — Questionário dos Colaboradores

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você, por lecionar no Colégio Técnico José Bonifácio, está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa "O Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área da Administração: uma proposta de ensino do empreendedorismo no Colégio Técnico José Bonifácio".

Será informado(a) verbalmente e por escrito sobre o estudo, de forma suficiente e clara, pelo(a) pesquisador(a) Eduardo Migliorini Brusco do programa de Mestrado Profissional em Administração, da FCAV/UNESP, que está sob orientação do(a) Prof.(a) Dr.(a) Elton Eustáquio Casagrande, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/FCAV/UNESP, Jaboticabal.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - UNESP, que tem como função defender os interesses dos participantes das pesquisas, em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da ciência dentro dos padrões éticos.

O estudo tem como objetivo criar e propor um itinerário formativo na área do empreendedorismo que se adeque às expectativas e realidades do Colégio Técnico José Bonifácio e será realizado por meio da revisão da literatura e da coleta de informações deste questionário, que será aplicado aos alunos e professores do Colégio Técnico José Bonifácio via Google Formulário, sendo sua realização feita de modo online em aproximadamente 20 minutos.

As perguntas estarão divididas em quatro grupos, Informações Gerais, Preferências, Metodologia e Práticas de Ensino e Perfil da instituição. Em sua maioria as respostas deverão ser dadas em escalas de 1 até 5.

Importante ressaltar que não haverá nenhum custo, nem para o participante nem para a instituição. Todos os participantes terão acesso garantido às respostas enviadas, que serão automaticamente direcionadas ao e-mail do participante.

Segundo as diretrizes da resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, a presente pesquisa pode ser classificada de risco mínimo, uma vez que empregará métodos retrospectivos de pesquisa, não realizando nenhuma intervenção ou modificação intencional seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social. Ainda assim, são apresentados os seguintes riscos: Invasão de privacidade; Tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista causando cansaço ou aborrecimento.

Em relação à confidencialidade em conformidade com as indicações do CEP é assegurado que, os dados do participante da pesquisa são confidenciais e serão encaminhados ao patrocinador ou a terceiros somente após a devida anonimização, todos que tiverem contato com os dados fornecido no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Como mecanismo de anonimização, os dados pessoais, como nome, idade, endereço, serão codificados em números.

Como ações de bloqueio para os possíveis danos citados anteriormente, listam-se os cuidados no uso de ferramenta adequada para aplicação do questionário, com base sólida de segurança garantindo integridade dos dados. O cumprimento das normas do CEP, como autorização da instituição, e termos de assentimento e consentimento. Soma-se a estas ações também a instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa.

Através da conclusão desta pesquisa, será possível elaborar um itinerário formativo que atenda às expectativas dos alunos e professores do Colégio Técnico José Bonifácio, impactando diretamente a qualidade do ensino, trazendo novas experiências e agregando a formação do aluno. Outra contribuição esperada é a caracterização e perfil dos alunos, informação que poderá ser útil ao desenvolvimento de novos projetos e estratégias de aula.

Este material será utilizado para apresentação de dissertação de Mestrado para obtenção do Título de Mestre em Administração, observando os princípios éticos da pesquisa científica e seguindo procedimentos de sigilo e discrição e que não haverá benefícios ou contribuições financeiras sobre os resultados decorrentes da pesquisa.

É válido ressaltar, que a qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar maiores esclarecimentos, recusar-se a participar ou desistir de participar. Em todos esses casos você não será prejudicado, penalizado ou responsabilizado de nenhuma forma. Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Eduardo Migliorini Brusco, telefone (19) 9 9655-0200 e também via e-mail eduardo.brusco@unesp.br.

https://docs.google.com/forms/d/1F5h9mUWPxfWrp8QL6KB_jck2E9LjGhQrxTXh7OJDWQ/edit

1/10

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Dessa forma, você foi esclarecido sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos que serão utilizados e riscos, a garantia do anonimato e de esclarecimentos constantes, e de ter em mãos uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, está ciente do direito assegurado de não participar, ou de interromper a participação no momento que achar necessário, além da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da participação nessa pesquisa, nos termos da legislação civil (Código Civil Lei 10.406 de 10/01/2002).

**Obrigatório*

1. E-mail *

2. Nome Completo *

3. Você leu o TCLE, concorda com os termos e concorda em participar voluntariamente da pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

Informações Gerais - Colaboradores

4. Qual sua Idade? *

5. Qual seu gênero? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Masculino

☐ Feminino

☐ Outro

☐ Prefiro não responder

6. Qual seu grau de escolaridade

Marcar apenas uma oval.

☐ Ensino Básico Completo

☐ Ensino Superior Completo

☐ Mestrado Completo

☐ Doutorado Completo

7. Você atua em qual segmento do colégio?

Marque todas que se aplicam.

☐ Ensino Básico

☐ Ensino Técnico

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

8. Em quais séries você atua?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ 1ª Série
- ☐ 2ª Série
- ☐ 3ª Série

9. Você tem alguma formação na área de Empreendedorismo? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Pular para a pergunta 10

Preferências -
Colaboradores
 I

Em relação as área de conhecimento do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse em cada um deles

10. Matemática e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

11. Linguagens e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

12. Ciências da Natureza e suas Tecnologias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

13. Ciências Humanas e Sociais Aplicadas *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

14. Formação Técnica e Profissional *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 15

Preferências -
Colaboradores
II

Em relação aos eixos estruturantes do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse com cada um deles.

15. Investigação Científica *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

16. Processos Criativos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

17. Empreendedorismo *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

18. Mediação e Intervenção da Realidade *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 19

Preferências -
Colaboradores
III

Em relação as possibilidades do Novo Ensino Médio, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você se identifica ou tem interesse com as afirmações abaixo.

19. Propor disciplinas eletivas e itinerários formativos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

20. Propor projetos de interação com a comunidade escolar *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

21. Promover atividades fora da escola *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

22. Promover oficinas de conhecimentos técnicos e culturais *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

23. Mediar a interação de alunos de séries diferentes *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Nenhum Interesse	☐	☐	☐	☐	☐	Muito Interesse

Pular para a pergunta 24

**Metodologia e
Práticas de Ensino -
Colaboradores I**

Em relação ao métodos e práticas que você aplica em sala de aula, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

24. Ensinar através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

25. Ensinar através de oficinas e projetos é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

26. Ensinar através da colaboração entre os alunos, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

27. Ensinar através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

28. Ensinar através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 29

**Metodologia e Práticas
de Ensino -
Colaboradores II**

Em relação aos métodos de avaliação, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

29. Provas são o melhor método de avaliação de aprendizagem *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30. Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliação da aprendizagem *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

31. Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar a aprendizagem *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

32. Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar a aprendizagem *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 33

Metodologia e
Práticas de Ensino -
Colaboradores III

Em relação ao papel do professor em sala de aula, responda em uma escala de 1 até 5 o quanto você concorda com as afirmações abaixo.

33. O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

34. O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

35. O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

36. O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

37. O professor deve promover palestra e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	☐	☐	☐	☐	☐	Concordo Totalmente

Pular para a pergunta 38

Perfil da Instituição -
Colaboradores I

Em relação ao perfil do colégio técnico José Bonifácio, responda:

38. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Ênfase no conteúdo, que é visto como meta	☐	☐	☐	☐	☐	Ênfase no processo, aprender a aprender

39. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
O instrutor repassa o conhecimento	☐	☐	☐	☐	☐	O instrutor como facilitador e educando; participantes geram conhecimento

40. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Objetivos do aprendizado negociados	☐	☐	☐	☐	☐	Objetivos do ensino impostos

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

41. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Prioridade para o desempenho	☐	☐	☐	☐	☐	Prioridade para a autoimagem geradora do desempenho

42. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Ênfase no pensamento analítico e linear; parte esquerda do cérebro	☐	☐	☐	☐	☐	Envolvimento de todo o cérebro; aumento da ra

43. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Conhecimento teórico e abstrato	☐	☐	☐	☐	☐	Conhecimento teórico amplamente complementado por experimentos na sala de e

44. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Erros como fonte de conhecimento	☐	☐	☐	☐	☐	Erros não aceitos

30/04/2022 17:24

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

45. Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Relacionamento humano entre professores e alunos é de fundamental importância	☐	☐	☐	☐	☐	O conhecimento é o elo entre ali

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE C — Autorização para realização da pesquisa



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
COLÉGIO TÉCNICO AGRÍCOLA "JOSÉ BONIFÁCIO"
CÂMPUS DE JABOTICABAL

**D E C L A R A Ç Ã O**

Declaro, para os devidos fins, que o pesquisador Eduardo Migliorini Brusco, portador do documento de identificação [REDACTED] está autorizado a realizar pesquisa intitulada: O DESENVOLVIMENTO DE UM ITINERÁRIO FORMATIVO NA ÁREA DA ADMINISTRAÇÃO: UMA APLICAÇÃO DO ENSINO DO EMPREENDEDORISMO NO COLÉGIO TÉCNICO "JOSÉ BONIFÁCIO" nesta Instituição Colégio Técnico Agrícola "José Bonifácio" do Campus de Jaboticabal – UNESP / Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n, Zona Rural, CEP – 14.884-900 – Jaboticabal – SP.

Jaboticabal, 25 de janeiro de 2022.

Profª Drª Regina de Fátima Mazaro dos Santos

Diretora do Colégio Técnico Agrícola "José Bonifácio"
Campus de Jaboticabal - UNESP
RG 26.652.813-2

APÊNDICE C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para Alunos**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Você, por ser aluno do Colégio Técnico José Bonifácio, está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa “O Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área da Administração: uma proposta de ensino do empreendedorismo no Colégio Técnico José Bonifácio”.

O pesquisador, Eduardo Migliorini Brusco, fará uma apresentação sobre a pesquisa, para que você possa entender melhor como ela ocorrerá. Esta pesquisa está sendo realizada através do programa de Mestrado Profissional em Administração, da FCAV/UNESP, e orientada pelo Prof.(a) Dr.(a) Elton Eustáquio Casagrande, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/FCAV/UNESP. Jaboticabal.

É importante ressaltar, que caso você tenha menos de 18 anos, você só poderá participar após a apresentação da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido por parte de seus responsáveis.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - UNESP, que tem como função defender os interesses dos participantes das pesquisas, em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da ciência dentro dos padrões éticos.

O estudo tem como objetivo criar e propor um itinerário formativo na área do empreendedorismo que seja adequado as realidades do Colégio Técnico José Bonifácio e será realizado por meio da revisão da literatura e da coleta de informações deste questionário, que será aplicado aos alunos, professores Colégio Técnico José Bonifácio via Google Formulário, sendo sua realização feita de modo online em aproximadamente 20 minutos.

As perguntas estarão divididas em quatro grupos, Informações Gerais, Preferências, Metodologia e Práticas de Ensino e Perfil da instituição. Em sua maioria as respostas deverão ser dadas em escalas de 1 até 5.

Importante ressaltar que não haverá nenhum custo, nem para o participante nem para a instituição. Todos os participantes terão acesso garantido as respostas enviadas, que serão automaticamente direcionadas ao e-mail do participante.

Seguindo as diretrizes da normativa 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa é classificada de risco mínimo, uma vez que seus métodos já foram utilizados em outras pesquisas, não realizando nenhuma intervenção ou modificação intencional seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social.

Ainda assim, são apresentados os seguintes riscos: Invasão de privacidade; Tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista causando cansaço ou aborrecimento.

Em relação a confidencialidade é assegurado que, os dados do participante da pesquisa são confidenciais e não serão enviados nem apresentados antes de garantir o anonimato dos participantes, todos que tiverem contato com os dados fornecido no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Para tornar os dados

pessoais, como nome, idade, endereço, em dados anônimos, eles serão codificados em números.

Para evitar os possíveis danos citados anteriormente, foram tomados os cuidados, no uso de ferramenta adequada para aplicação do questionário, com base sólida de segurança garantindo integridade dos dados. O cumprimento das normas do CEP, como autorização da instituição, e termos de assentimento e consentimento. Além da instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa.

Através da conclusão desta pesquisa, será possível elaborar um itinerário formativo que atenda as expectativas dos alunos do Colégio Técnico José Bonifácio, impactando diretamente a qualidade do ensino, trazendo novas experiências e agregando a formação do aluno.

Este material será utilizado para apresentação de dissertação de Mestrado para obtenção do Título de Mestre em Administração, observando os princípios éticos da pesquisa científica e seguindo procedimentos de sigilo e discrição e que não haverá benefícios ou contribuições financeiras sobre os resultados decorrentes da pesquisa.

É válido ressaltar, que a qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar explicações, recusar-se a participar ou desistir de participar. Em todos esses casos você não será prejudicado, penalizado ou responsabilizado de nenhuma forma. Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Eduardo Migliorini Brusco, telefone [REDACTED] e também via e-mail eduardo.brusco@unesp.br.

Dessa forma, você foi esclarecido sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos que serão utilizados e riscos, a garantia do anonimato e de esclarecimentos constantes, e de ter em mãos uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, está ciente do direito assegurado de não participar, ou de interromper a participação no momento que achar necessário, além da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da participação nessa pesquisa, nos termos da legislação civil (Código Civil Lei 10.406 de 10/01/2002).

Nome do participante: _____

Assinatura do participante

Jaboticabal, _____ de abril de 2022

Pesquisador Responsável

Nome: Eduardo Migliroini Brusco

Endereço:

Tel:

E-mail: eduardo.brusco@unesp.br

Orientador: Prof. Dr. Elton Eustáquio Casagrande

Endereço: Via de Acesso Professor Paulo Donato Castelane Castellane S/N - Vila Industrial
14884-900

Tel:

E-mail: elton.eustaquio@unesp.br

OBS.: Termo apresentado em duas vias, uma destinada ao participante e a outra ao pesquisador. Todas as vias devem ser rubricadas pelo participante ou representante legal, e pesquisador (a).

APÊNDICE D — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para Colaboradores**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**

Você, por lecionar no Colégio Técnico José Bonifácio, está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa “O Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área da Administração: uma proposta de ensino do empreendedorismo no Colégio Técnico José Bonifácio”.

Será informado(a) verbalmente e por escrito sobre o estudo, de forma suficiente e clara, pelo(a) pesquisador(a) Eduardo Migliorini Brusco do programa de Mestrado Profissional em Administração, da FCAV/UNESP, que está sob orientação do(a) Prof.(a) Dr.(a) Elton Eustáquio Casagrande, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/FCAV/UNESP. Jaboticabal.

Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal - UNESP, que tem como função defender os interesses dos participantes das pesquisas, em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da ciência dentro dos padrões éticos.

O estudo tem como objetivo criar e propor um itinerário formativo na área do empreendedorismo que se adeque as expectativas e realidades do Colégio Técnico José Bonifácio e será realizado por meio da revisão da literatura e da coleta de informações deste questionário, que será aplicado aos alunos e professores do Colégio Técnico José Bonifácio via Google Formulário, sendo sua realização feita de modo online em aproximadamente 20 minutos.

As perguntas estarão divididas em quatro grupos, Informações Gerais, Preferências, Metodologia e Práticas de Ensino e Perfil da instituição. Em sua maioria as respostas deverão ser dadas em escalas de 1 até 5.

Importante ressaltar que não haverá nenhum custo, nem para o participante nem para a instituição. Todos os participantes terão acesso garantido as respostas enviadas, que serão automaticamente direcionadas ao e-mail do participante.

Seguindo as diretrizes da resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, a presente pesquisa pode ser classificada de risco mínimo, uma vez que empregará métodos retrospectivos de pesquisa, não realizando nenhuma intervenção ou modificação intencional seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social.

Ainda assim, são apresentados os seguintes riscos: Invasão de privacidade; Tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista causando cansaço ou aborrecimento.

Em relação a confidencialidade em conformidade com as indicações do CEP é assegurado que, os dados do participante da pesquisa são confidenciais e serão encaminhados ao patrocinador ou a terceiros somente após a devida anonimização, todos que tiverem contato com os dados fornecido no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Como mecanismo de anonimização, os dados pessoais, como nome, idade, endereço, serão codificados em números.

Como ações de bloqueio para os possíveis danos citados anteriormente, listam-se os cuidados no uso de ferramenta adequada para aplicação do questionário, com base sólida de segurança garantindo integridade dos dados. O cumprimento das normas do CEP, como autorização da instituição, e termos de assentimento e consentimento. Soma-se a estas ações também a instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa.

Através da conclusão desta pesquisa, será possível elaborar um itinerário formativo que atenda as expectativas dos alunos e professores do Colégio Técnico José Bonifácio, impactando diretamente a qualidade do ensino, trazendo novas experiências e agregando a formação do aluno. Outra contribuição esperada é a caracterização e perfil dos alunos, informação que poderá ser útil ao desenvolvimento de novos projetos e estratégias de aula.

Este material será utilizado para apresentação de dissertação de Mestrado para obtenção do Título de Mestre em Administração, observando os princípios éticos da pesquisa científica e seguindo procedimentos de sigilo e discrição e que não haverá benefícios ou contribuições financeiras sobre os resultados decorrentes da pesquisa.

É válido ressaltar, que a qualquer momento, antes, durante e depois da pesquisa, você poderá solicitar maiores esclarecimentos, recusar-se a participar ou desistir de participar. Em todos esses casos você não será prejudicado, penalizado ou responsabilizado de nenhuma forma. Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Eduardo Migliorini Brusco, telefone [REDACTED] e também via e-mail eduardo.brusco@unesp.br.

Dessa forma, você foi esclarecido sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos que serão utilizados e riscos, a garantia do anonimato e de esclarecimentos constantes, e de ter em mãos uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, está ciente do direito assegurado de não participar, ou de interromper a participação no momento que achar necessário, além da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da participação nessa pesquisa, nos termos da legislação civil (Código Civil Lei 10.406 de 10/01/2002).

Nome do participante: _____

Assinatura do participante

Jaboticabal, _____ de abril de 2022

Pesquisador Responsável

Nome: Eduardo Migliroini Brusco

Endereço:

Tel:

E-mail: eduardo.brusco@unesp.br

Orientador: Prof. Dr. Elton Eustaquio Casagrande

Endereço: Via de Acesso Professor Paulo Donato Castelane Castellane S/N - Vila Industrial
14884-900

Tel:

E-mail: elton.eustaquio@unesp.br

OBS.: Termo apresentado em duas vias, uma destinada ao participante e a outra ao pesquisador. Todas as vias devem ser rubricadas pelo participante ou representante legal, e pesquisador (a).

APÊNDICE E — Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido - TALE

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012/Resolução 510/2016)

Você está sendo convidado a participar como voluntário do projeto de pesquisa “O Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área da Administração: uma proposta de ensino do empreendedorismo no Colégio Técnico José Bonifácio” sob responsabilidade do pesquisador Eduardo Migliorini Brusco

Os seus pais (ou responsáveis) autorizaram sua participação, caso você concorde. Não haverá nenhum custo e você não precisa colocar o seu nome, além disso, está livre para participar ou não, e poderá desistir da participação após o início da pesquisa. Você também pode pedir para conversar com o(a) pesquisador (a) pessoalmente, por e-mail ou telefone, para pedir maiores explicações sobre o trabalho.

As crianças/adolescentes que irão participar dessa pesquisa têm de 14 a 17 anos de idade. Nessa pesquisa queremos saber sua opinião sobre o novo ensino médio e sobre a escola em que estuda, e será realizada através um questionário google. As perguntas estarão divididas em quatro grupos, Informações Gerais, Preferências, Metodologia e Práticas de Ensino e Perfil da instituição. Em sua maioria as respostas deverão ser dadas em escalas de 1 até 5.

O questionário será enviado a instituição que por sua vez enviará via e-mail institucional aos participantes. Importante ressaltar que não haverá nenhum custo, nem para o participante nem para a instituição. Todos os participantes terão acesso garantido as respostas enviadas, que serão automaticamente direcionadas ao e-mail do participante.

Seguindo normas e diretrizes da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, a presente pesquisa pode ser classificada de risco mínimo, uma vez que empregará métodos retrospectivos de pesquisa, não realizando nenhuma intervenção ou modificação intencional seja do ponto de vista fisiológico, psicológico ou social.

Ainda assim, são apresentados os seguintes riscos: Invasão de privacidade; Tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista causando cansaço ou aborrecimento;

Em relação a confidencialidade em conformidade com as indicações do CEP é assegurado que, os dados do participante da pesquisa são confidenciais e serão encaminhados ao patrocinador ou a terceiros somente após a devida anonimização, todos que tiverem contato com os dados fornecido no TCLE terão o compromisso profissional com o sigilo absoluto das informações. Como mecanismo de anonimização, os dados pessoais, como nome, idade, endereço, serão codificados em números.

Como ações de bloqueio para os possíveis danos citados anteriormente, listam-se os cuidados no uso de ferramenta adequada para aplicação do questionário, com base sólida de segurança garantindo integridade dos dados. O cumprimento das normas do CEP, como autorização da instituição, e termos de assentimento e consentimento. Soma-se a estas ações também a instrução dada aos participantes e o esclarecimento sobre seus direitos durante a pesquisa.

Você será informado de todos os resultados obtidos, independentemente do fato de estes poderem mudar seu consentimento em participar da pesquisa. Não haverá benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados decorrentes da pesquisa.

Este estudo é importante porque seus resultados fornecerão informações para elaborar um itinerário formativo que atenda as expectativas dos alunos, professores e lideranças do Colégio Técnico José Bonifácio, impactando diretamente a qualidade do ensino, trazendo novas experiências e agregando a formação do aluno.

Diante das explicações, se você concorda em participar deste projeto, preencher os dados solicitados e coloque sua assinatura a seguir.

Nome: _____ R.G. _____

Endereço: _____ Fone: _____

_____, _____ de _____ de 20__

Participante

Eduardo Migliorini Brusco

Pesquisador Responsável: Eduardo Migliorini Brusco

Endereço: _____

Tel: _____

E-mail: eduardo.brusco@unesp.br

Orientador: Prof. (º) Dr. (º) Elton Eustaquio Casagrande

Endereço: _____

900

Tel: _____

E-mail: elton.eustaquio@unesp.br

OBS.: Termo apresentado em duas vias, uma destinada ao participante e a outra ao pesquisador. Todas as vias devem ser rubricadas pelo participante ou representante legal, e pesquisador (a).

APÊNDICE F — Resumo das Respostas - Alunos

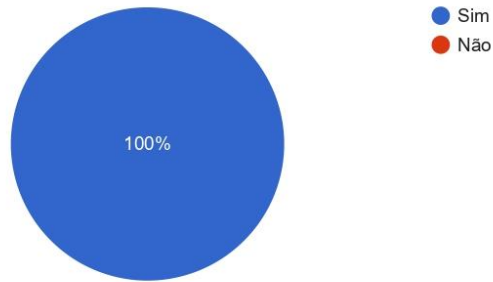
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Você leu o TCLE, concorda com os termos e concorda em participar voluntariamente da pesquisa?

 Copiar

51 respostas

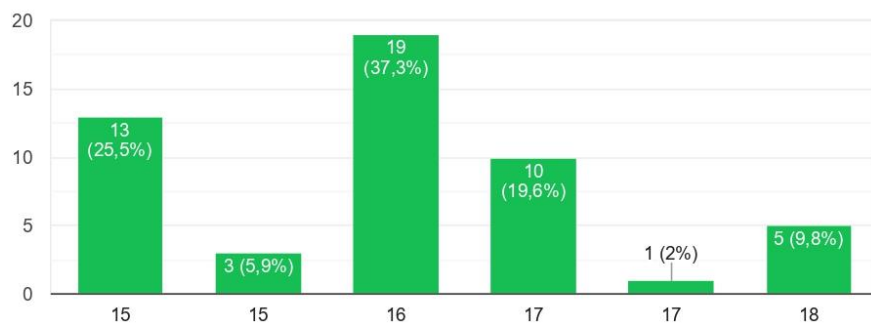


Informações Gerais - Alunos

Qual sua Idade?

 Copiar

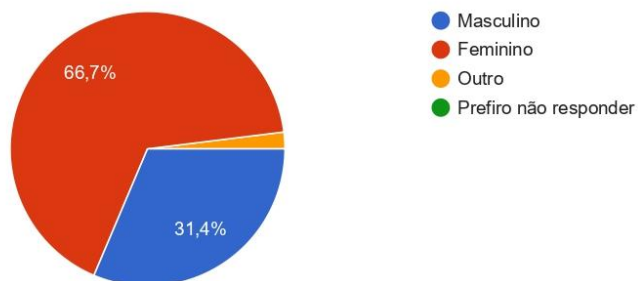
51 respostas



Qual seu gênero?

 Copiar

51 respostas



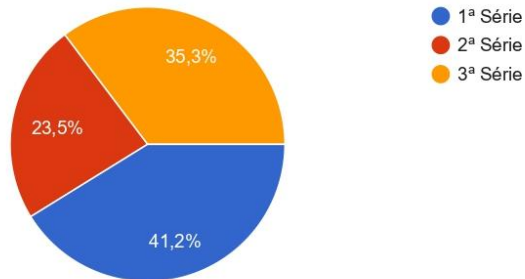
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Qual série você está cursando?

 Copiar

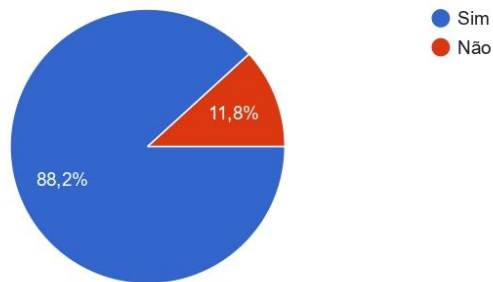
51 respostas



Você já participou de algum curso, oficina ou palestra sobre Empreendedorismo?

 Copiar

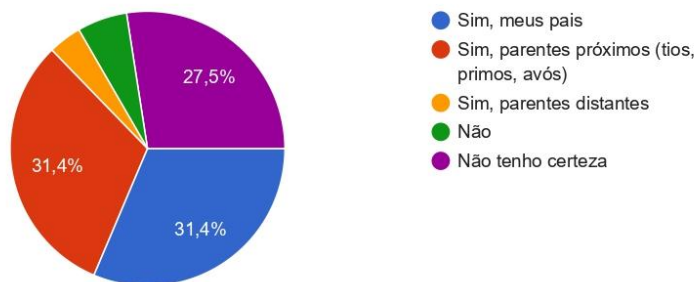
51 respostas



Você considera ou conhece alguém de sua família que seja empreendedor?

 Copiar

51 respostas



Preferências- Alunos I



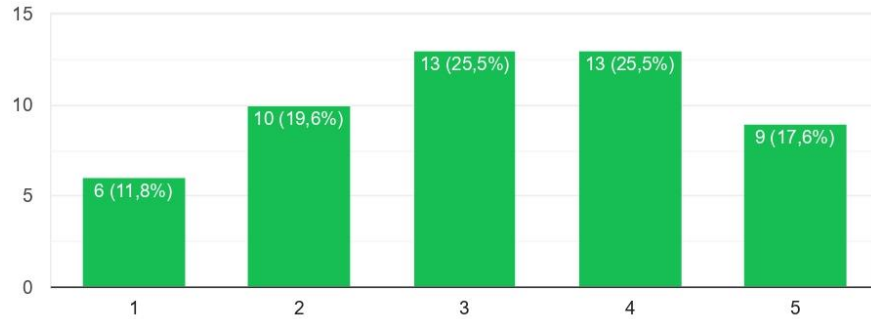
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Matemática e suas Tecnologias

 Copiar

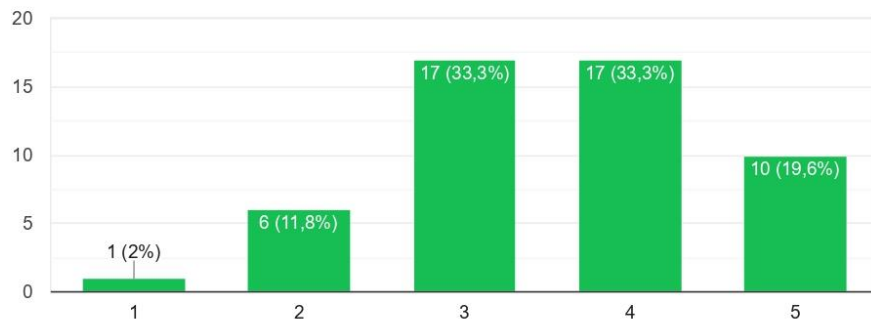
51 respostas



Linguagens e suas Tecnologias

 Copiar

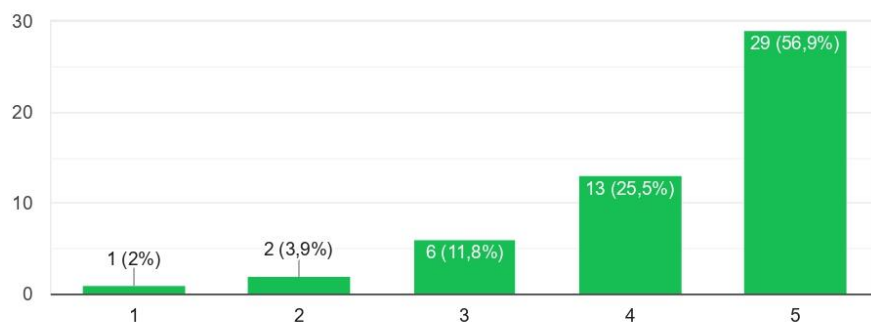
51 respostas



Ciências da Natureza e suas Tecnologias

 Copiar

51 respostas



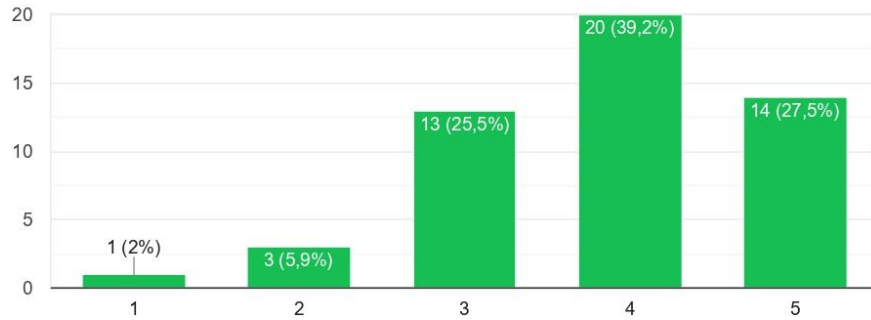
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

 Copiar

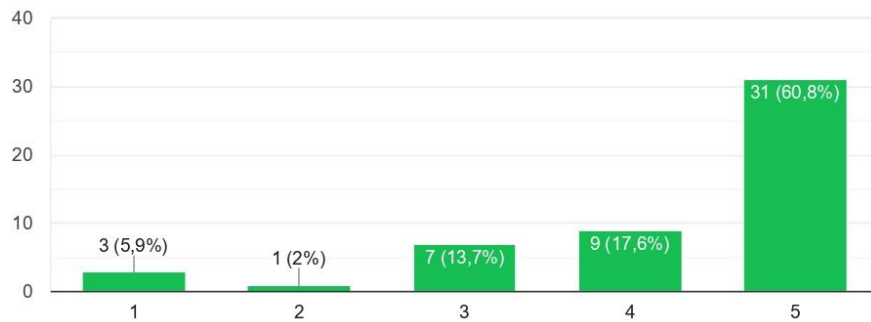
51 respostas



Formação Técnica e Profissional

 Copiar

51 respostas

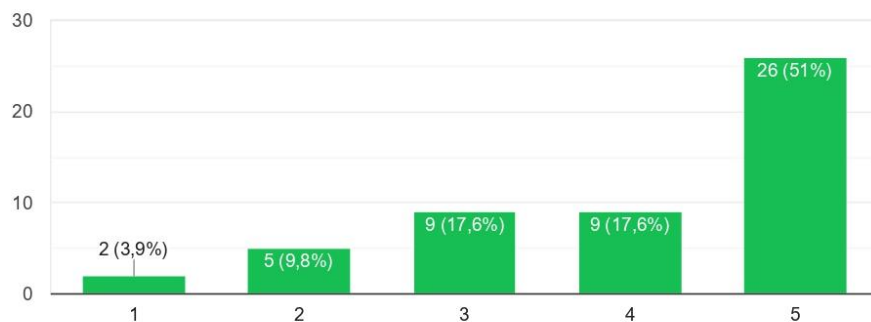


Preferências - Alunos II

Investigação Científica

 Copiar

51 respostas



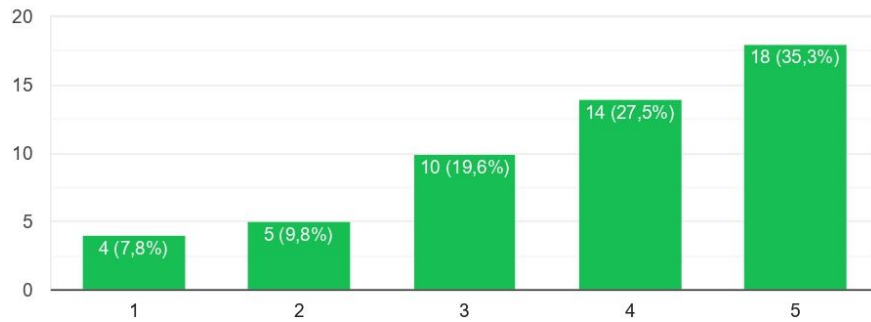
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Processos Criativos

 Copiar

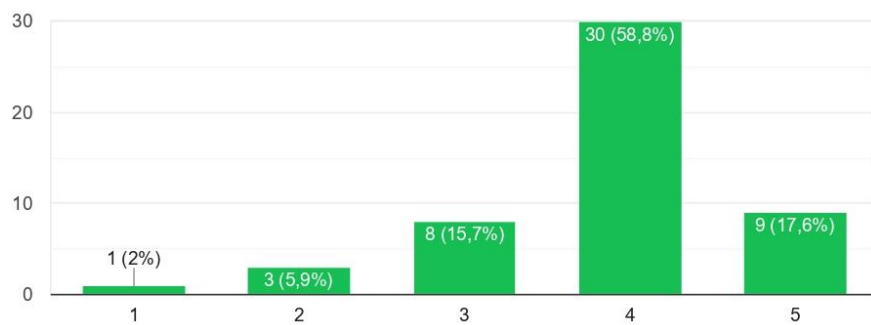
51 respostas



Empreendedorismo

 Copiar

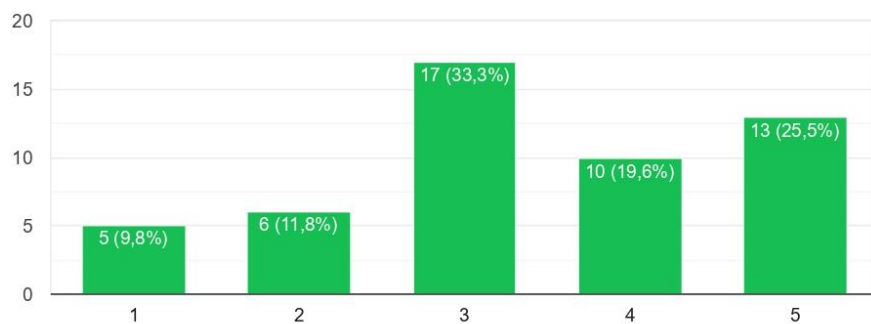
51 respostas



Mediação e Intervenção da Realidade

 Copiar

51 respostas



Preferências - Alunos III



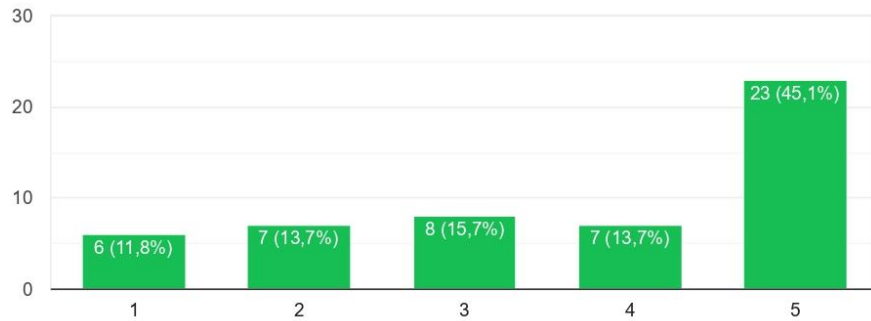
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Entrar em uma Faculdade da mesma área

 Copiar

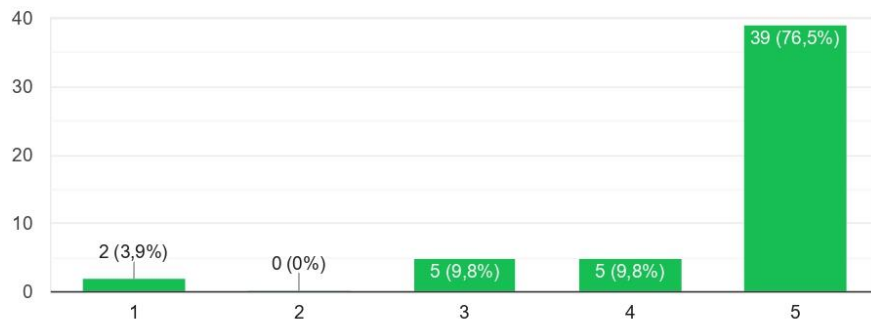
51 respostas



Obter qualificação profissional

 Copiar

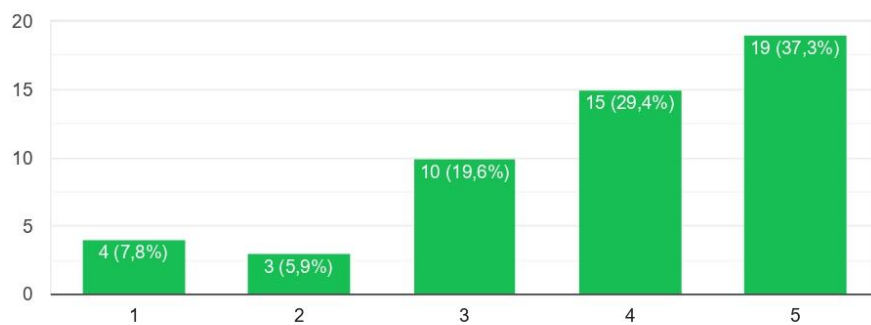
51 respostas



Desenvolver projetos próprios

 Copiar

51 respostas



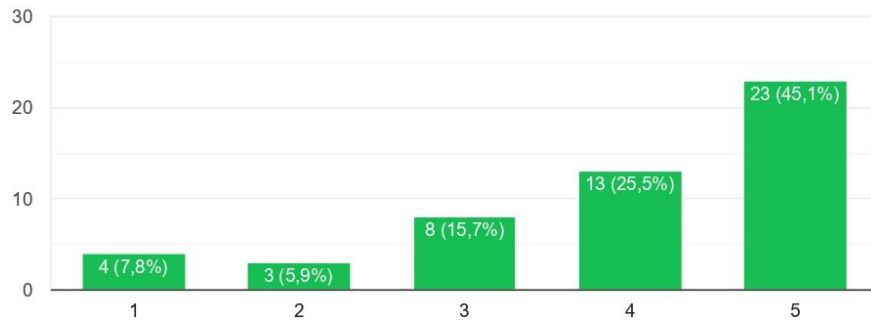
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Conhecer novas pessoas

 Copiar

51 respostas

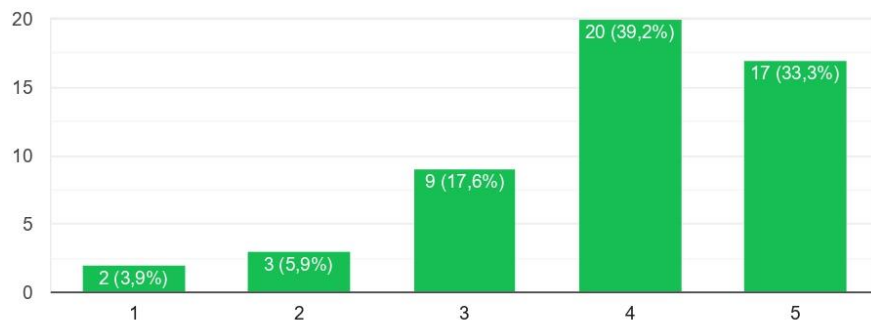


Preferências - Alunos IV

Escolher disciplinas eletivas e itinerários formativos

 Copiar

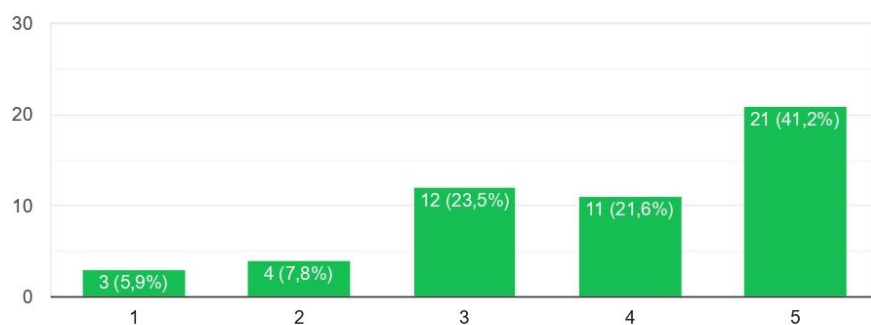
51 respostas



Projetos de interação com a comunidade escolar

 Copiar

51 respostas



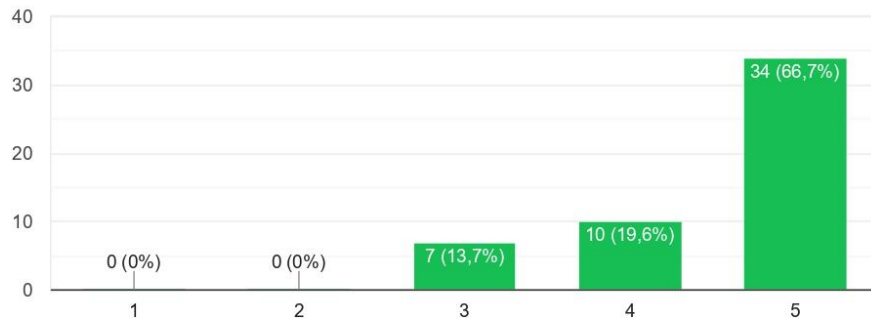
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Realização de atividades fora da escola

 Copiar

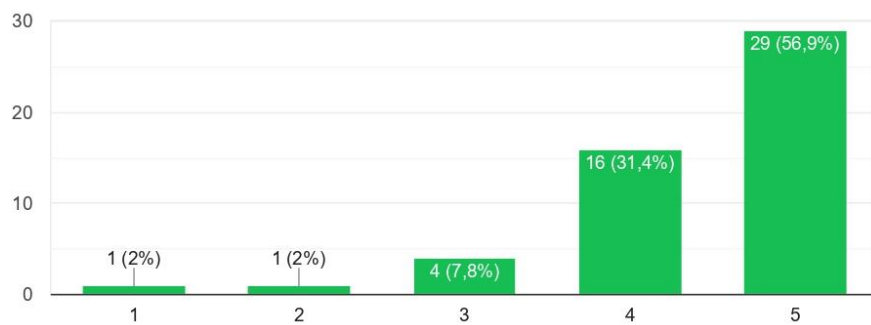
51 respostas



Oficinas de conhecimentos técnicos e culturais

 Copiar

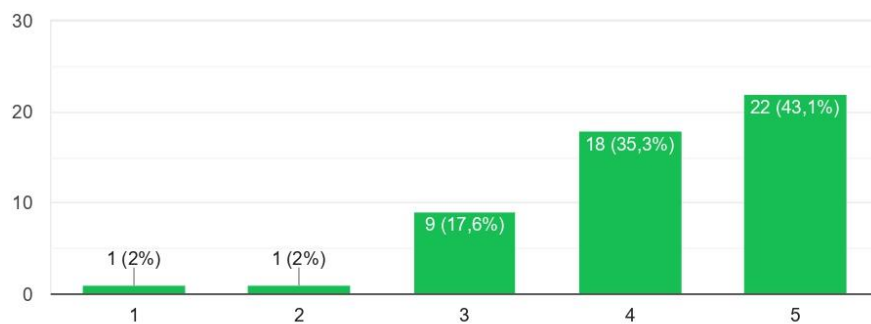
51 respostas



Oportunidade de interagir com estudantes de outras séries

 Copiar

51 respostas



Metodologia e Práticas de Ensino - Alunos I



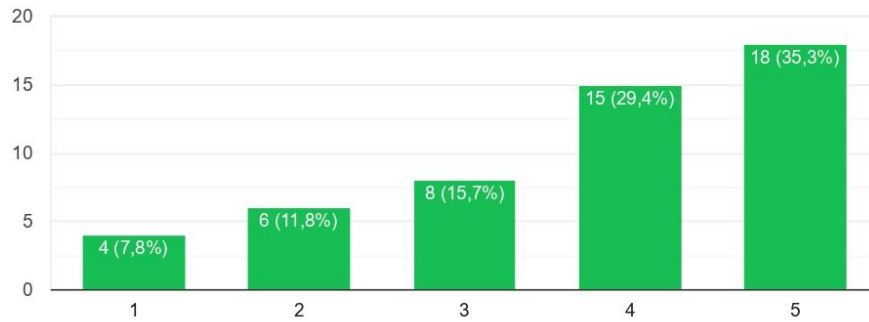
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Aprender através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado

 Copiar

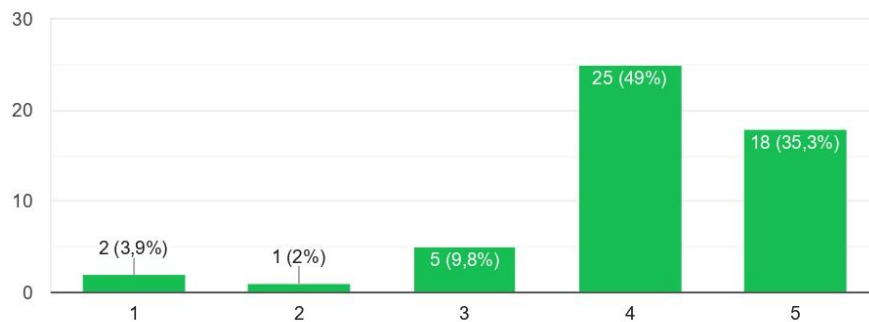
51 respostas



Aprender através de oficinas e projetos é o método mais adequado

 Copiar

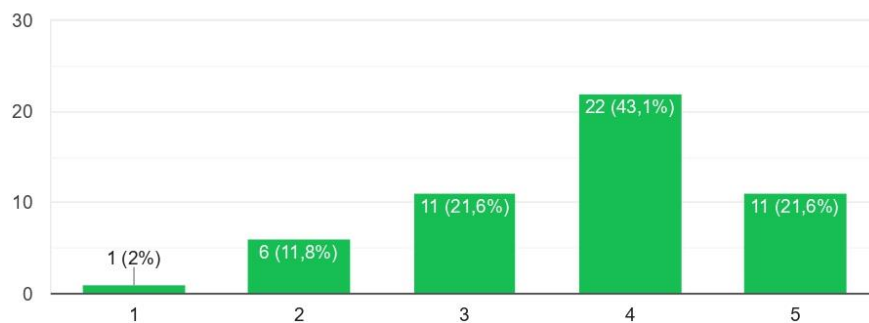
51 respostas



Aprender através da colaboração com os colegas, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado

 Copiar

51 respostas



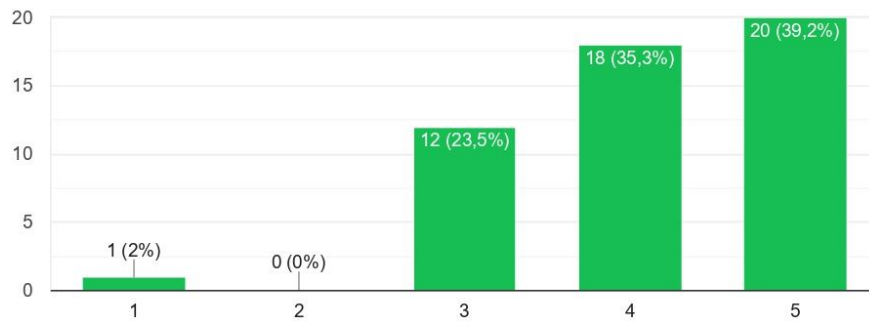
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Aprender através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado

 Copiar

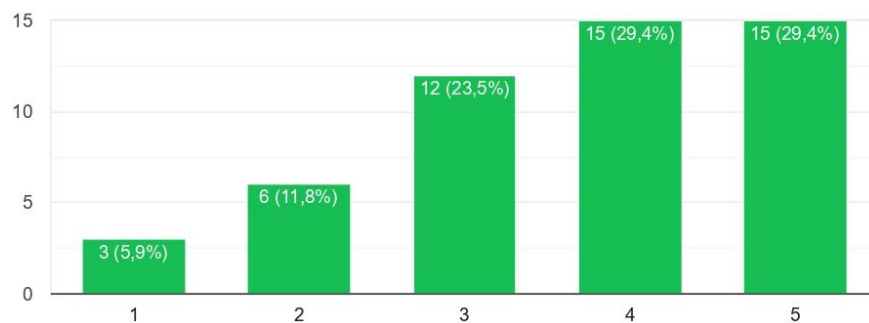
51 respostas



Aprender através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado

 Copiar

51 respostas



Metodologia e Práticas de Ensino - Alunos II



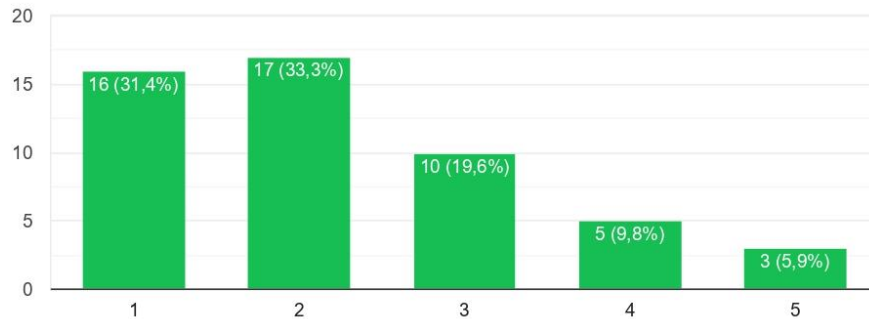
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Provas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi

 Copiar

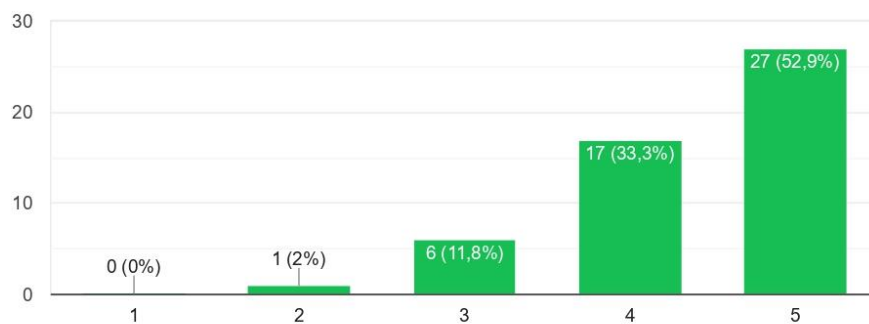
51 respostas



Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliar o que eu aprendi

 Copiar

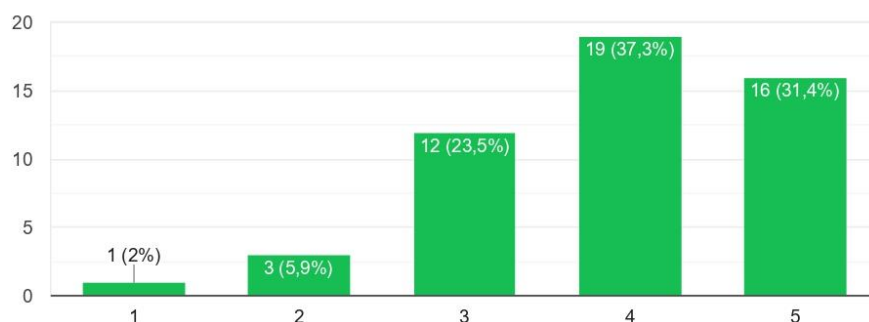
51 respostas



Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar o que eu aprendi.

 Copiar

51 respostas



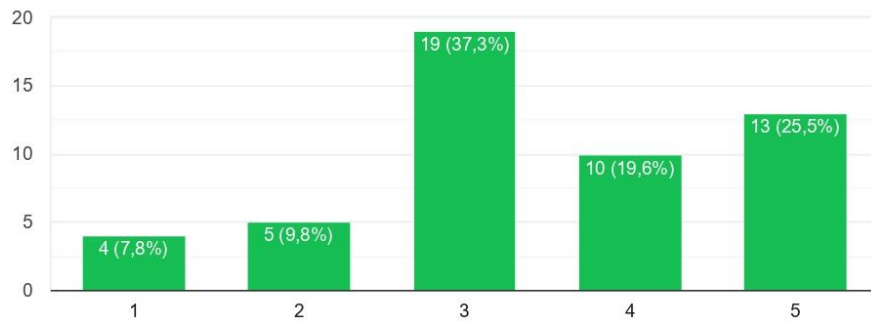
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar o que eu aprendi.

 Copiar

51 respostas

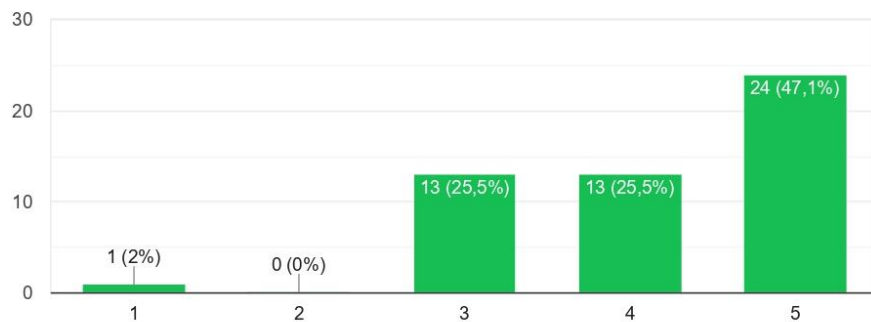


Metodologia e Práticas de Ensino - Alunos III

O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção

 Copiar

51 respostas



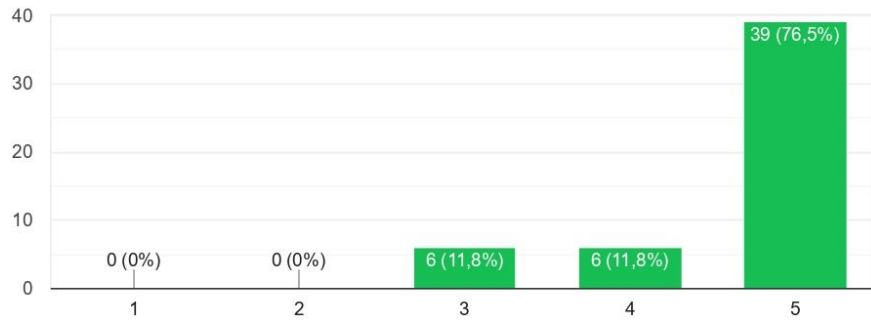
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos

 Copiar

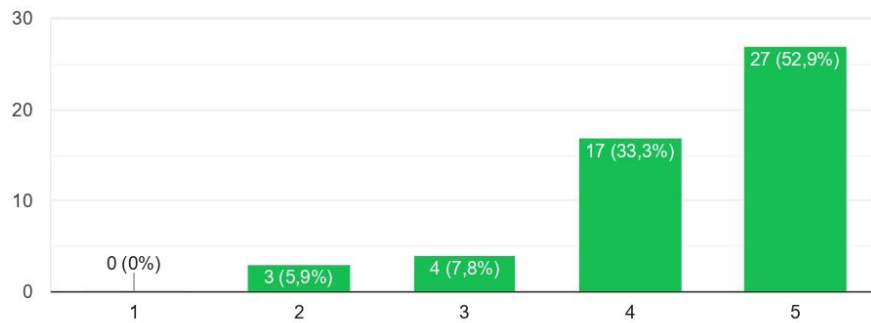
51 respostas



O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados

 Copiar

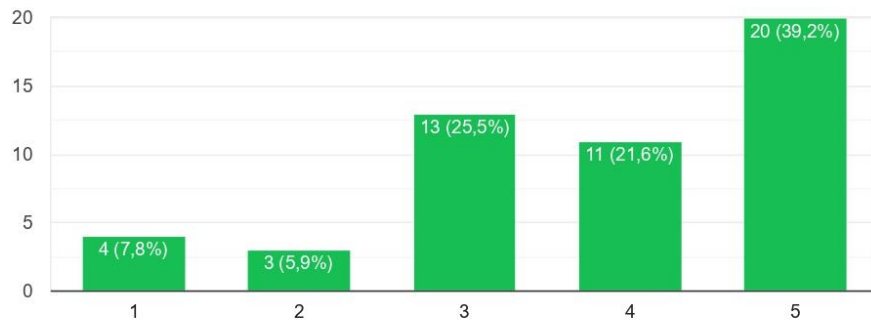
51 respostas



O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias

 Copiar

51 respostas



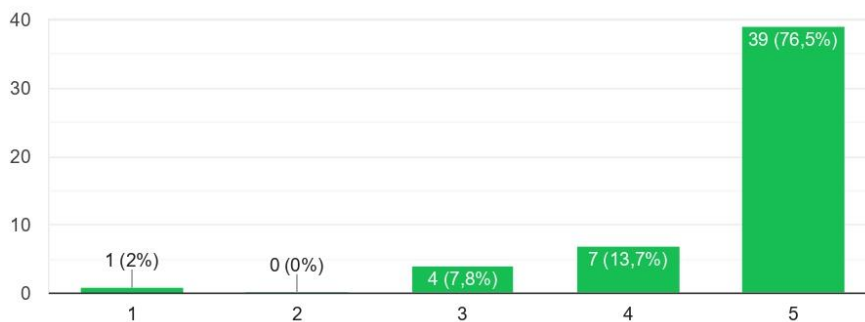
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

O professor deve promover palestras e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados



51 respostas

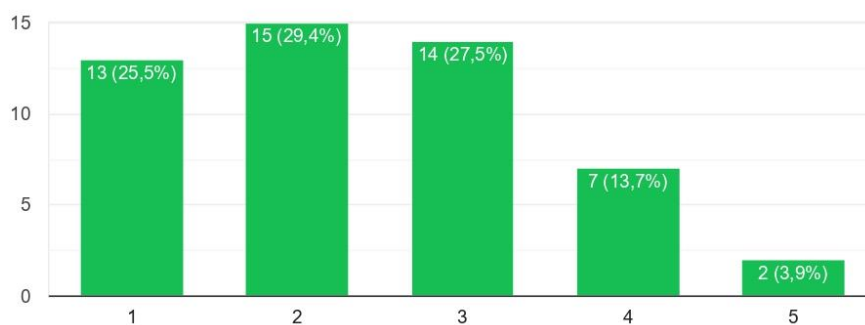


Perfil da Instituição - Alunos I

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita



51 respostas



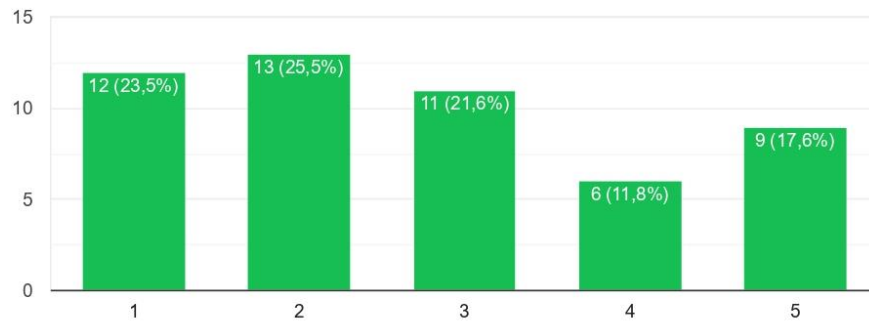
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

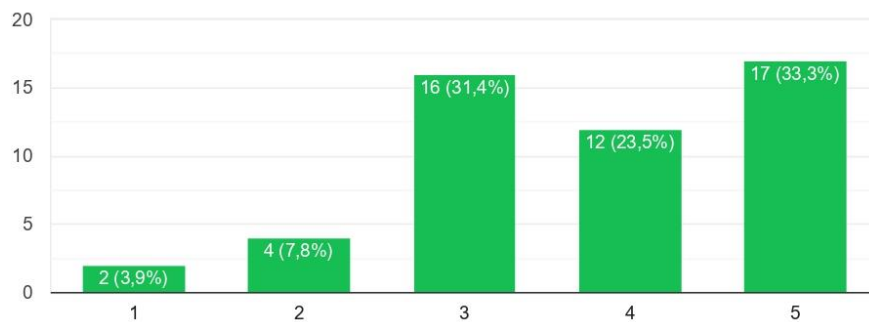
51 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

51 respostas



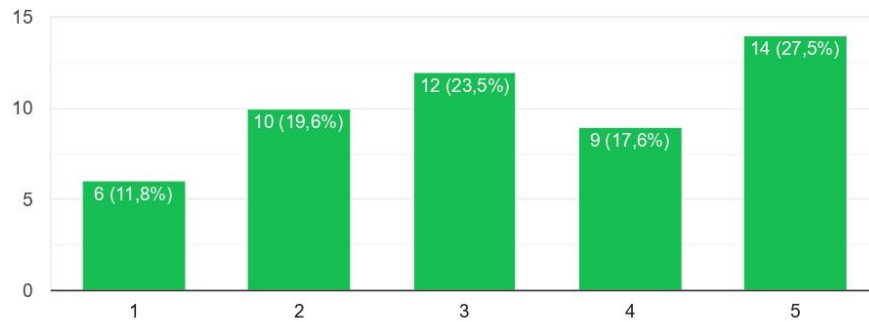
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

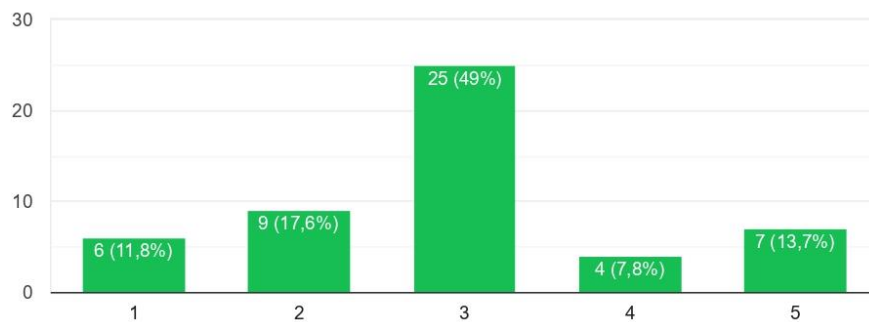
51 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

51 respostas



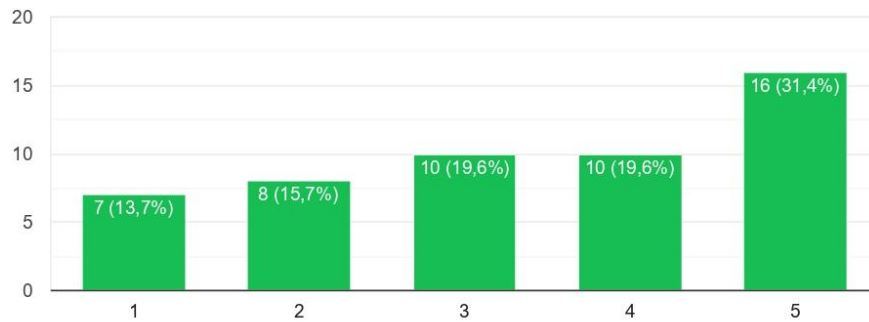
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

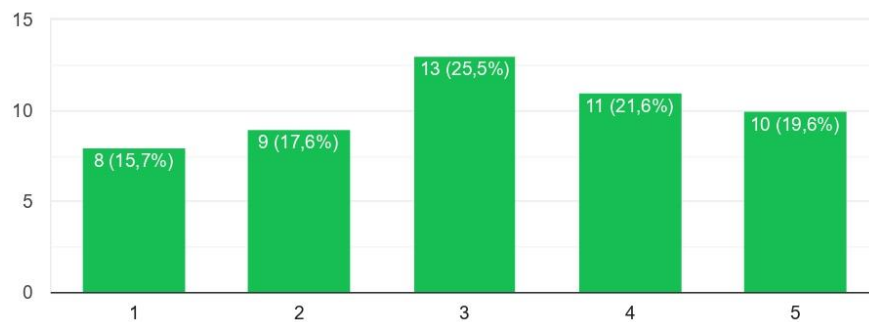
51 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

51 respostas



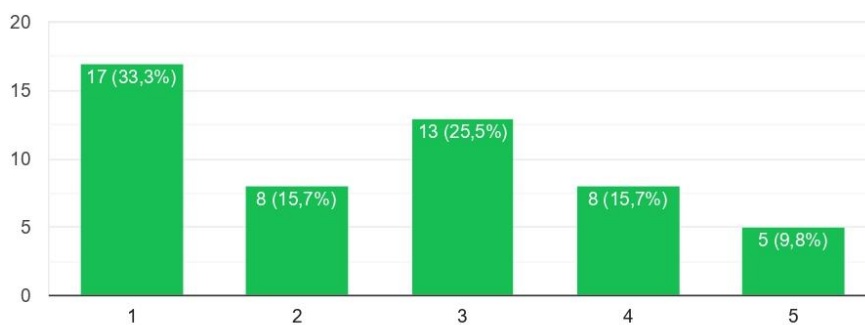
17/05/2022 11:10

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Alunos

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você estuda. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita



51 respostas



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários



APÊNDICE G — Resumo das Respostas - Colaboradores

17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Você leu o TCLE, concorda com os termos e concorda em participar voluntariamente da pesquisa?

 Copiar

13 respostas

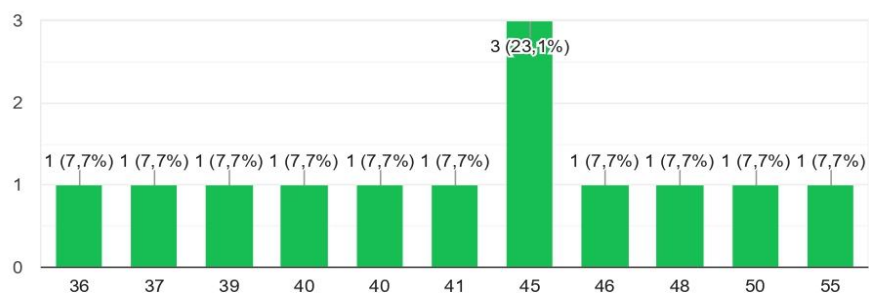


Informações Gerais - Colaboradores

Qual sua idade?

 Copiar

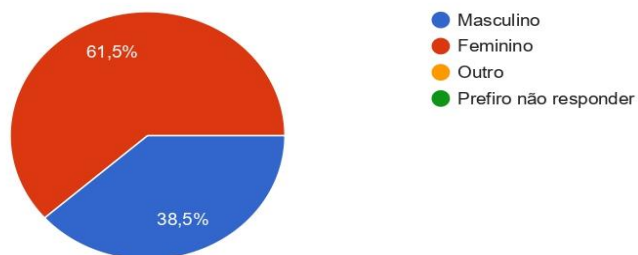
13 respostas



Qual seu gênero?

 Copiar

13 respostas



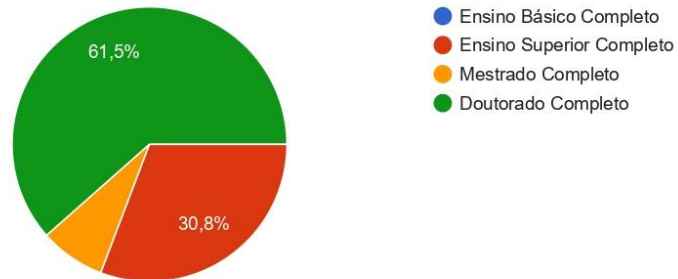
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Qual seu grau de escolaridade

 Copiar

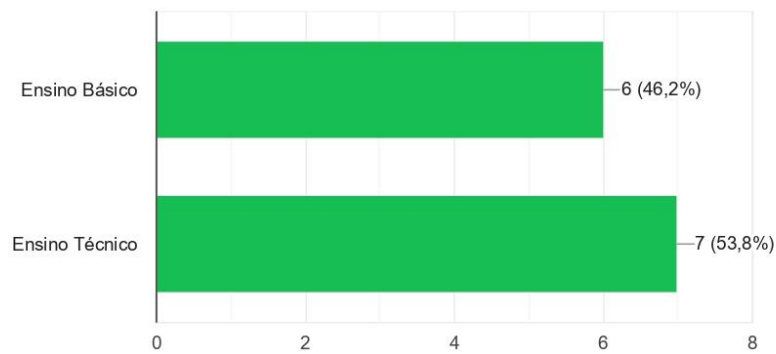
13 respostas



Você atua em qual segmento do colégio?

 Copiar

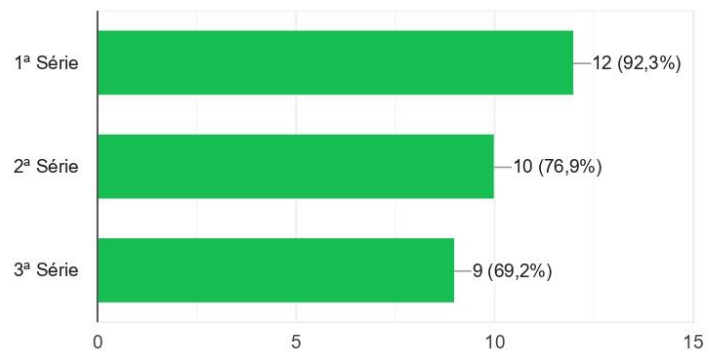
13 respostas



Em quais séries você atua?

 Copiar

13 respostas



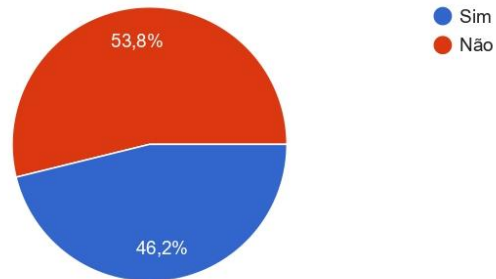
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Você tem alguma formação na área de Empreendedorismo?

 Copiar

13 respostas

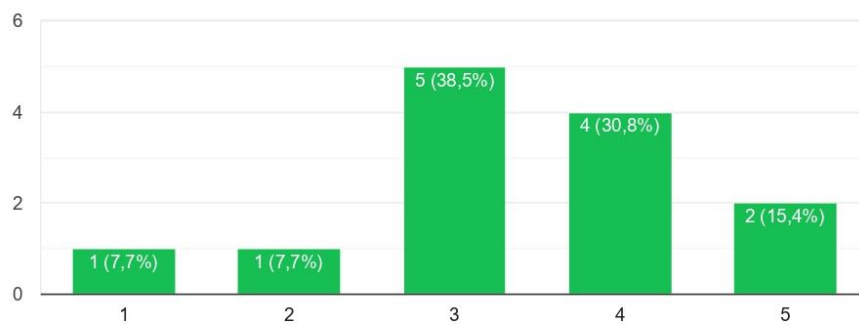


Preferências - Colaboradores I

Matemática e suas Tecnologias

 Copiar

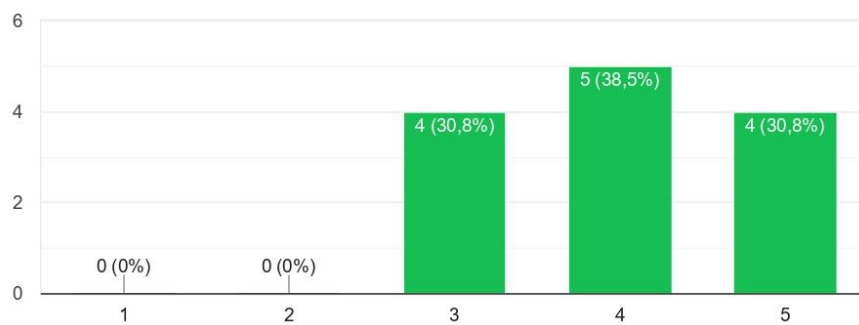
13 respostas



Linguagens e suas Tecnologias

 Copiar

13 respostas



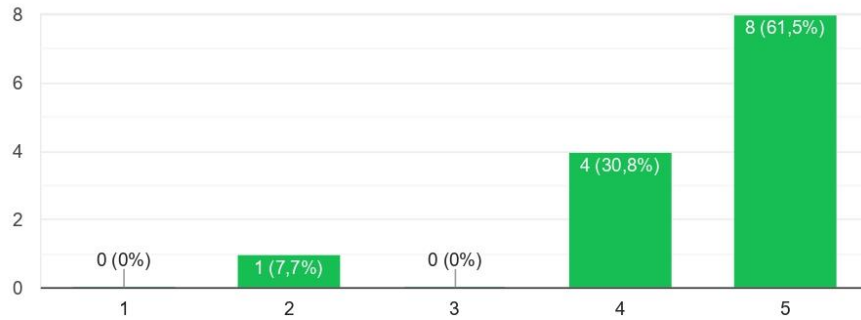
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

 Copiar

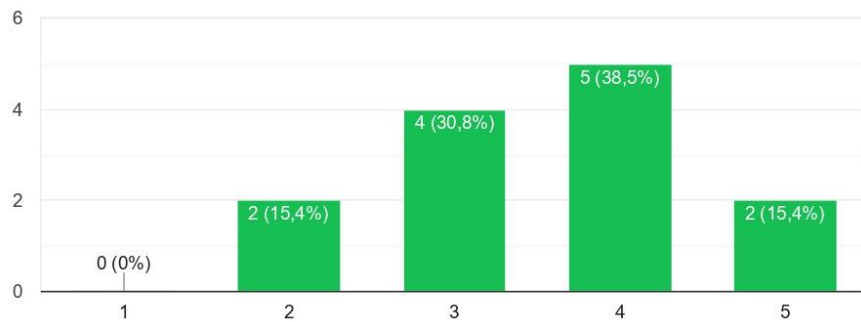
13 respostas



Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

 Copiar

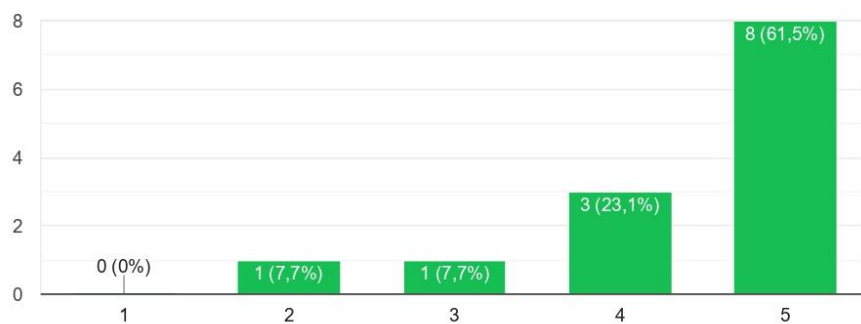
13 respostas



Formação Técnica e Profissional

 Copiar

13 respostas



Preferências - Colaboradores II



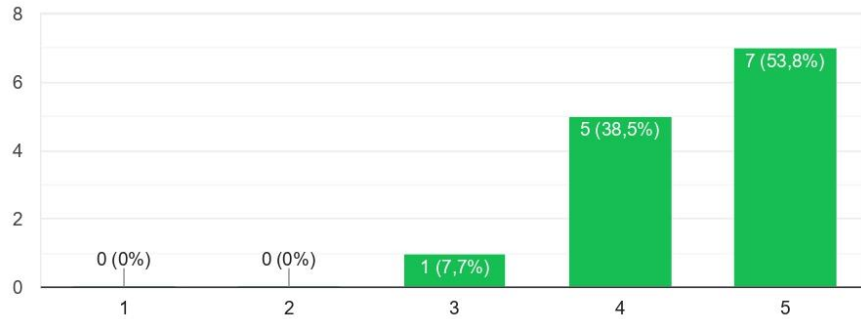
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Investigação Científica

 Copiar

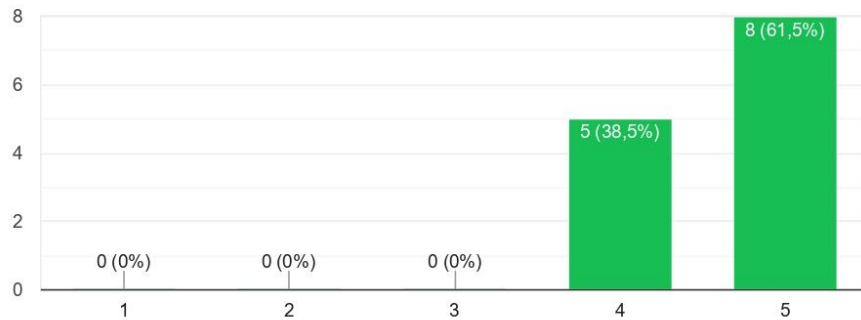
13 respostas



Processos Criativos

 Copiar

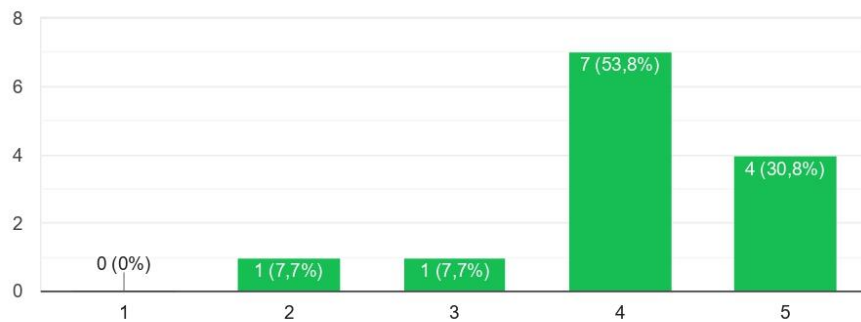
13 respostas



Empreendedorismo

 Copiar

13 respostas



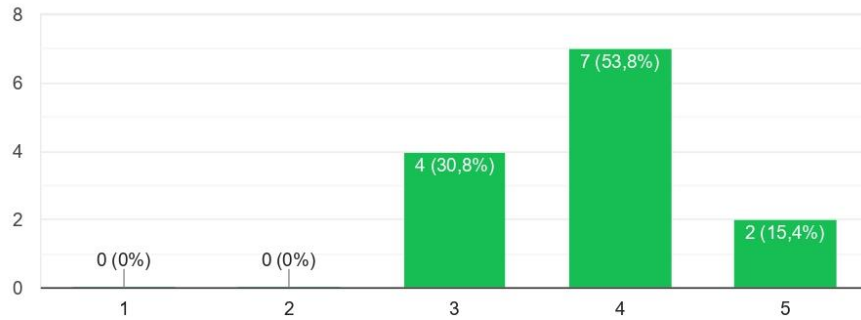
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Mediação e Intervenção da Realidade

 Copiar

13 respostas

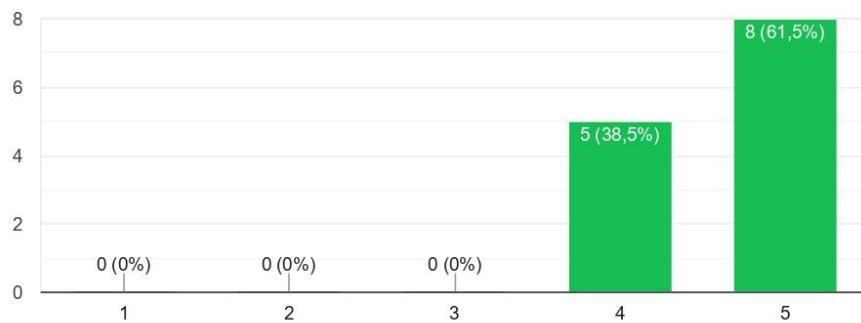


Preferências - Colaboradores III

Propor disciplinas eletivas e itinerários formativos

 Copiar

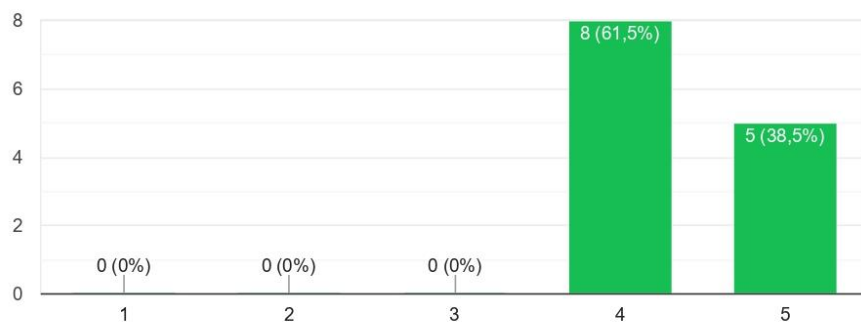
13 respostas



Propor projetos de interação com a comunidade escolar

 Copiar

13 respostas



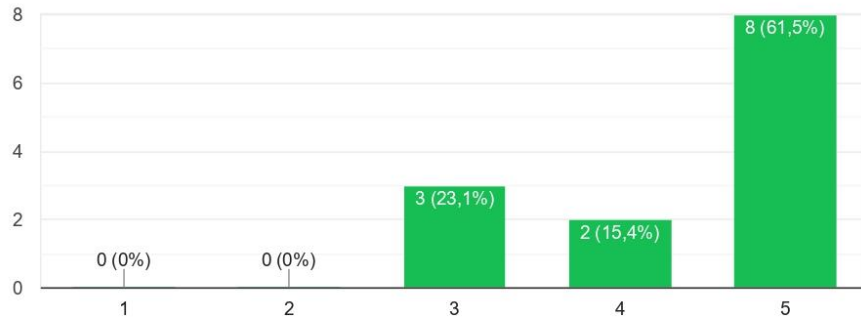
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Promover atividades fora da escola

 Copiar

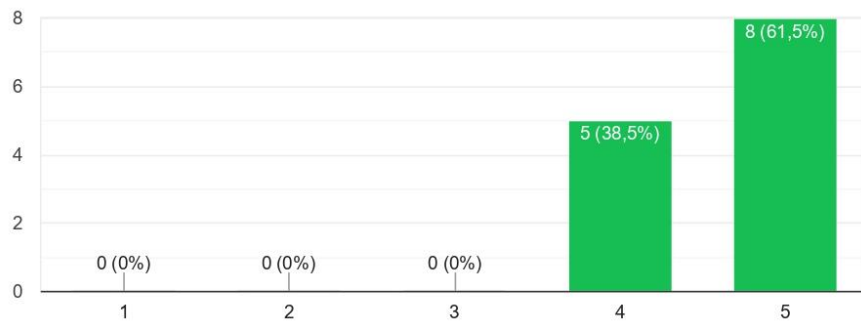
13 respostas



Promover oficinas de conhecimentos técnicos e culturais

 Copiar

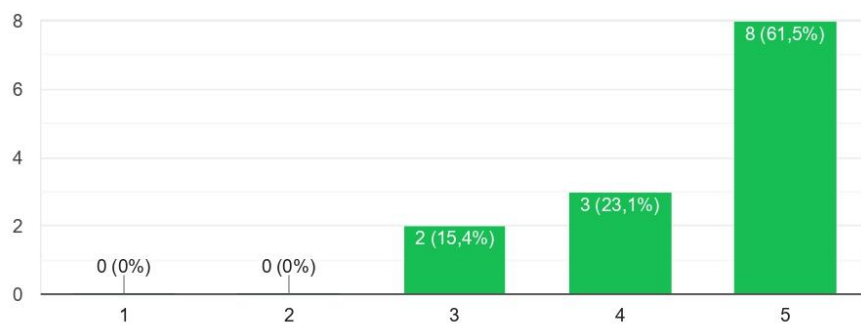
13 respostas



Mediar a interação de alunos de séries diferentes

 Copiar

13 respostas



Metodologia e Práticas de Ensino - Colaboradores I



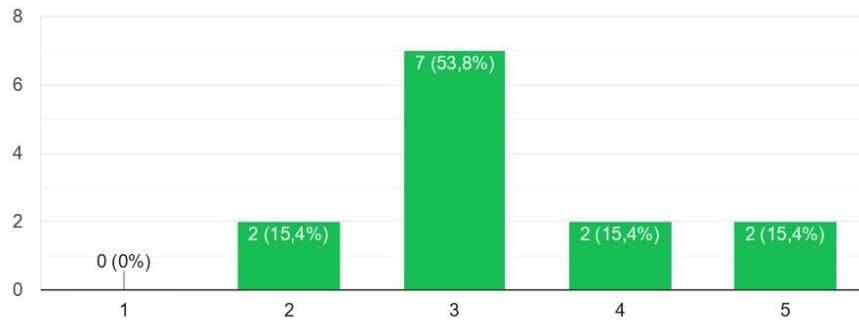
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Ensinar através de aulas teóricas e expositivas é o método mais adequado

 Copiar

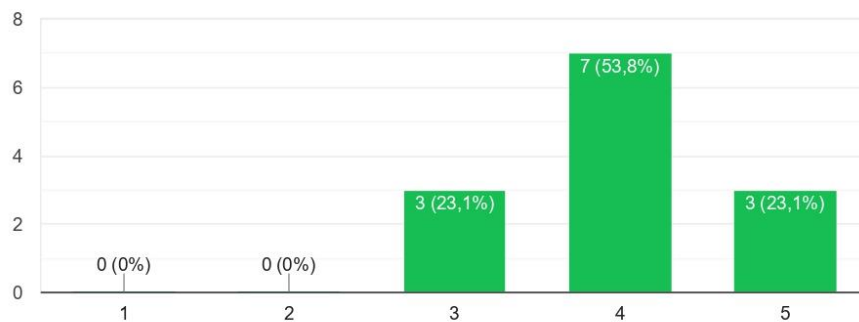
13 respostas



Ensinar através de oficinas e projetos é o método mais adequado

 Copiar

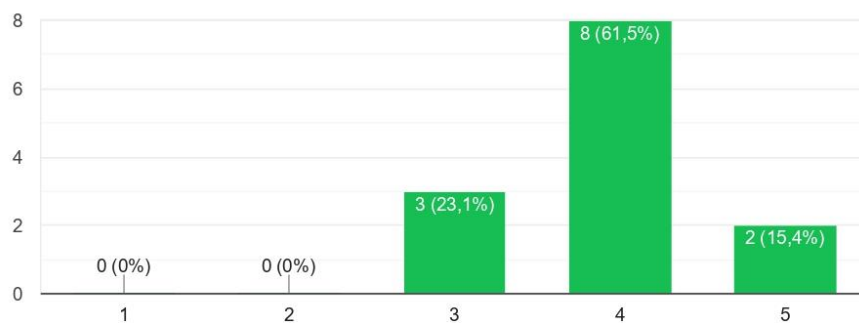
13 respostas



Ensinar através da colaboração entre os alunos, sejam da mesma sala ou de outra é o método mais adequado

 Copiar

13 respostas



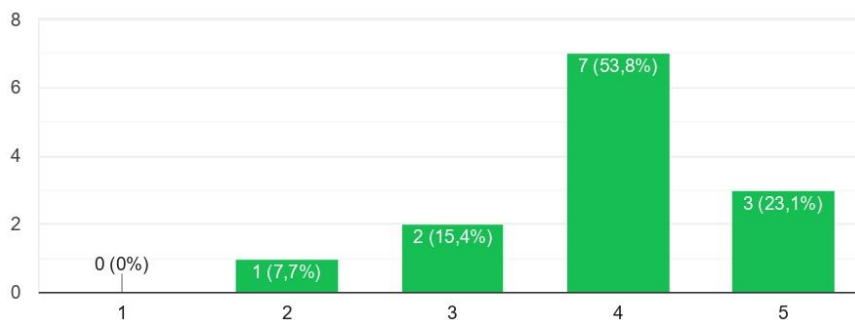
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Ensinar através de contato com pessoas de fora da instituição, por meio de palestras e visitas técnicas é o método mais adequado

 Copiar

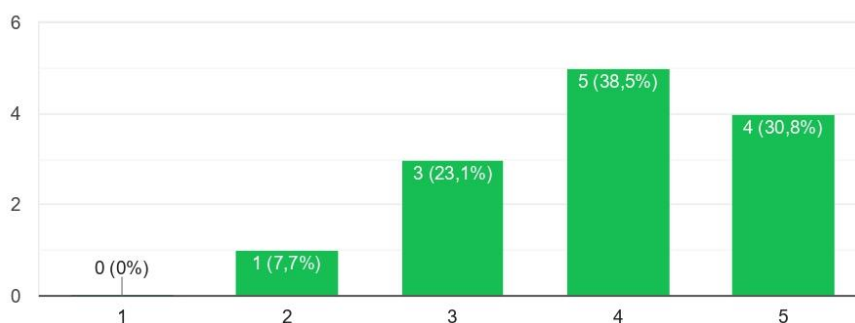
13 respostas



Ensinar através do uso da tecnologia, como plataformas, simuladores e outros é o método mais adequado

 Copiar

13 respostas



Metodologia e Práticas de Ensino - Colaboradores II



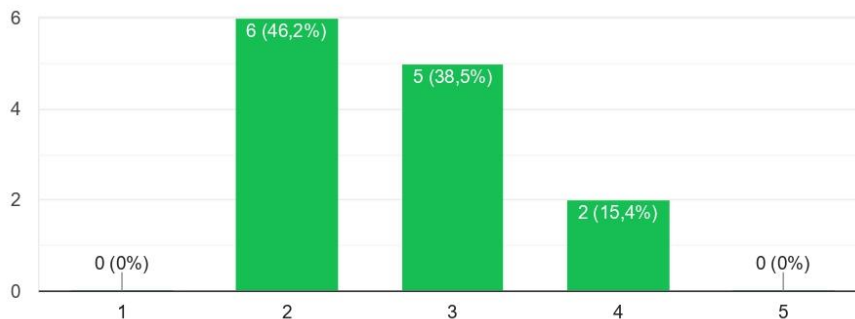
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Provas são o melhor método de avaliação de aprendizagem

 Copiar

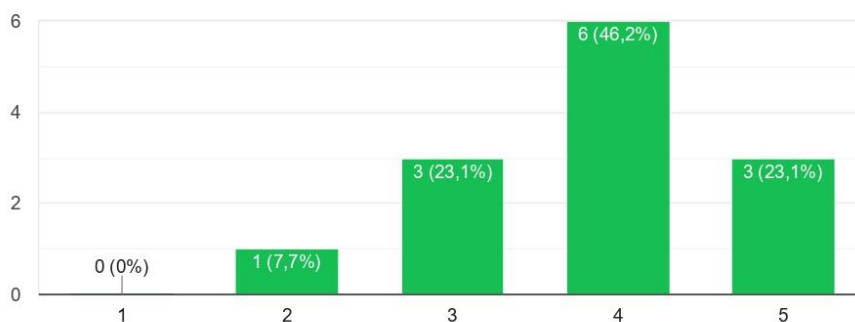
13 respostas



Atividades ao longo das aulas são o melhor método para avaliação da aprendizagem

 Copiar

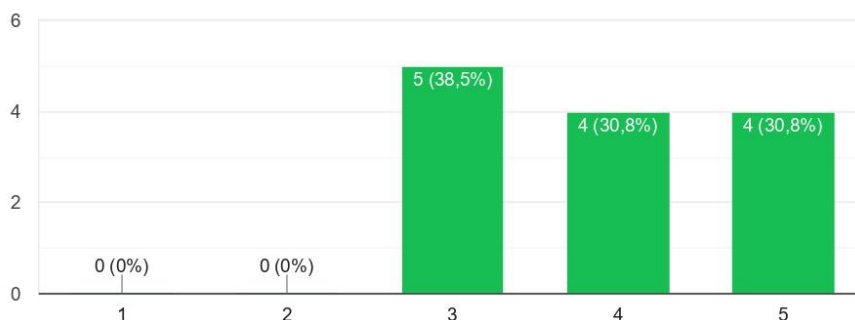
13 respostas



Apresentação de trabalhos e projetos são a melhor maneira de avaliar a aprendizagem

 Copiar

13 respostas



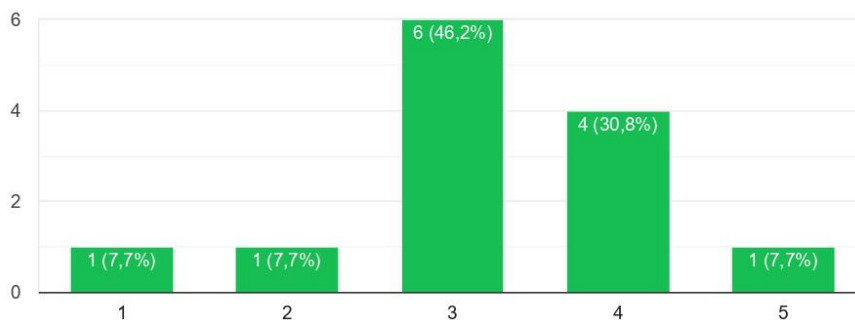
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Avaliação entre os colegas com observação dos professores é o melhor método para avaliar a aprendizagem

 Copiar

13 respostas

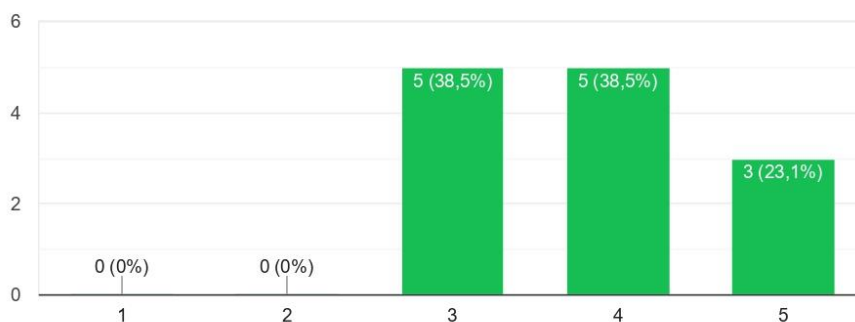


Metodologia e Práticas de Ensino - Colaboradores III

O professor deve expor conteúdos na lousa ou através de projeção

 Copiar

13 respostas



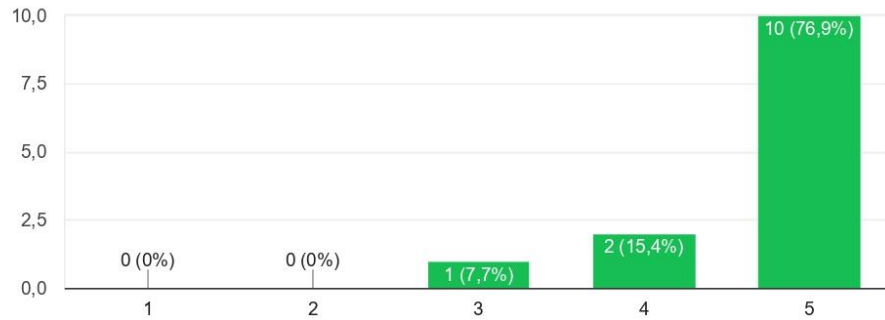
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

O professor deve propor projetos e oficinas em que os alunos aprendam a resolver problemas práticos

 Copiar

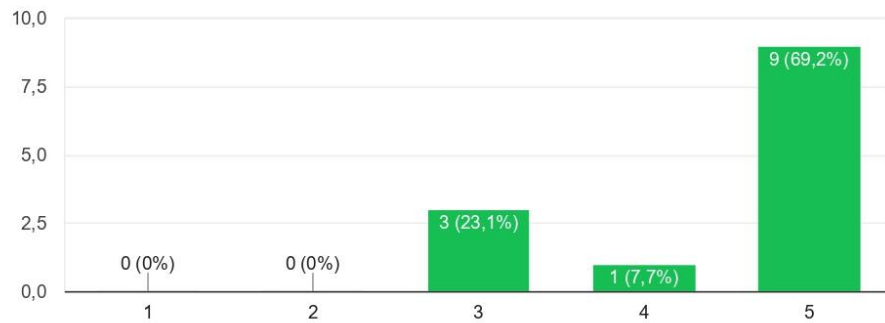
13 respostas



O professor deve mediar debates entre os alunos sobre os assuntos estudados

 Copiar

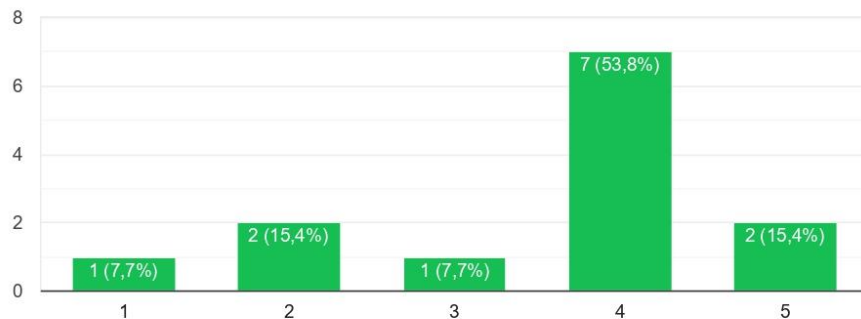
13 respostas



O professor deve verificar as tarefas de casa, manter a ordem em sala e garantir que os alunos copiem as anotações necessárias

 Copiar

13 respostas



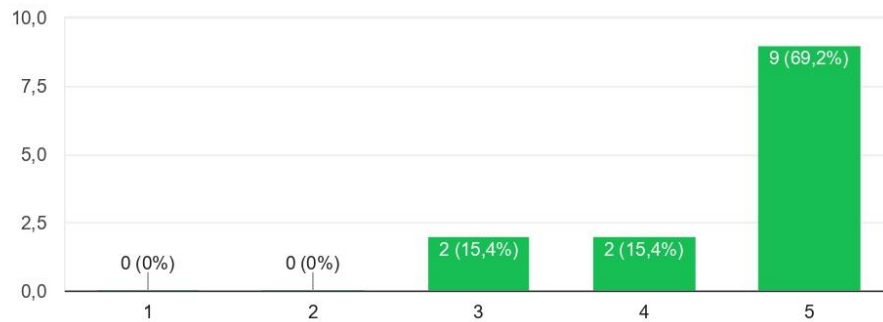
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

O professor deve promover palestras e visitas que possibilitem o contato dos alunos com pessoas de fora da instituição para discutir sobre os assuntos estudados

 Copiar

13 respostas

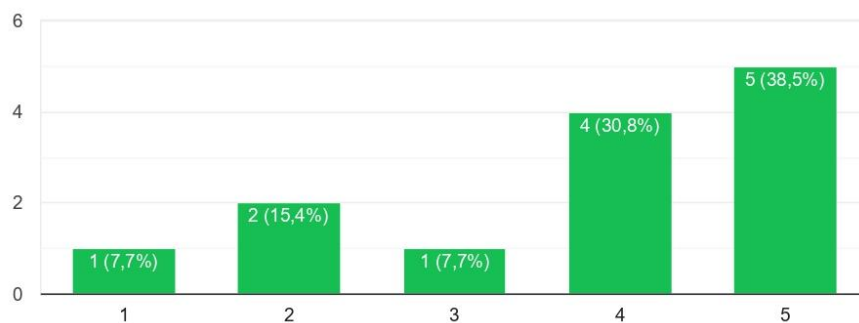


Perfil da Instituição - Colaboradores I

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

13 respostas



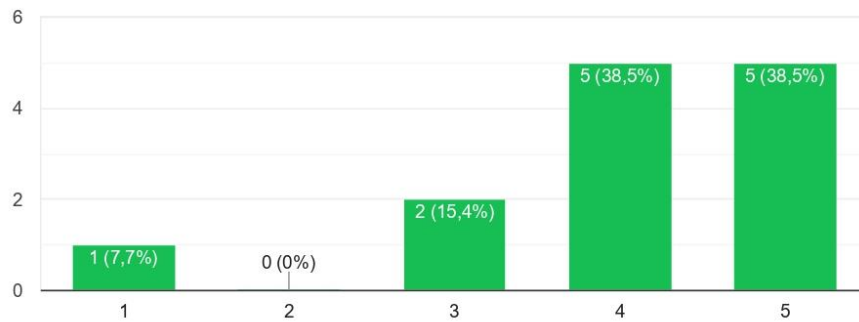
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

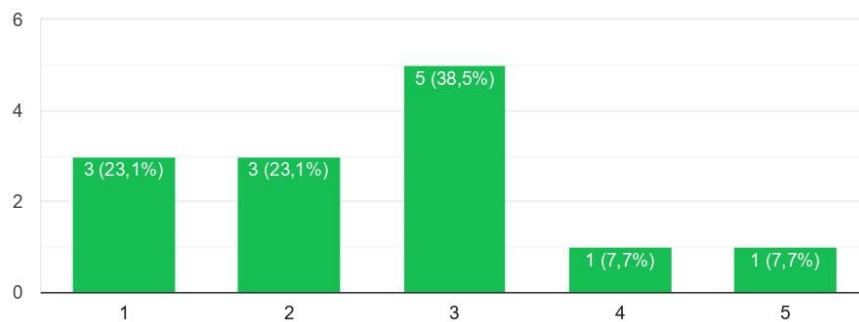
13 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

13 respostas



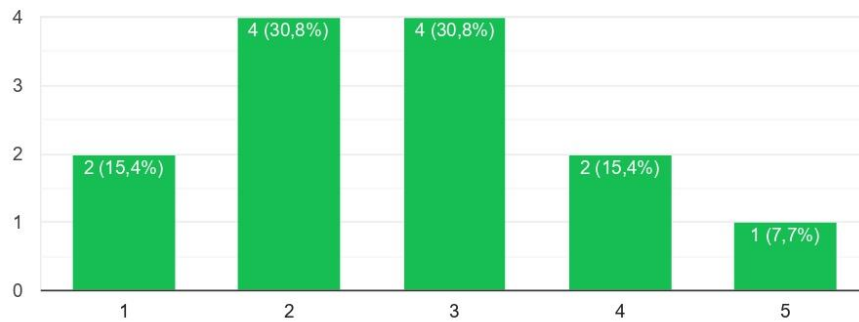
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

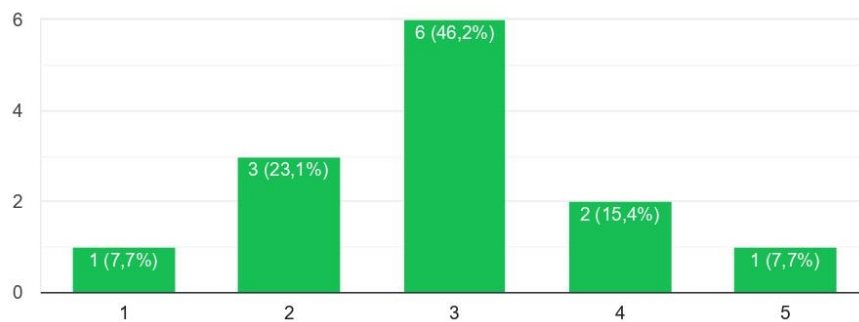
13 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita

 Copiar

13 respostas



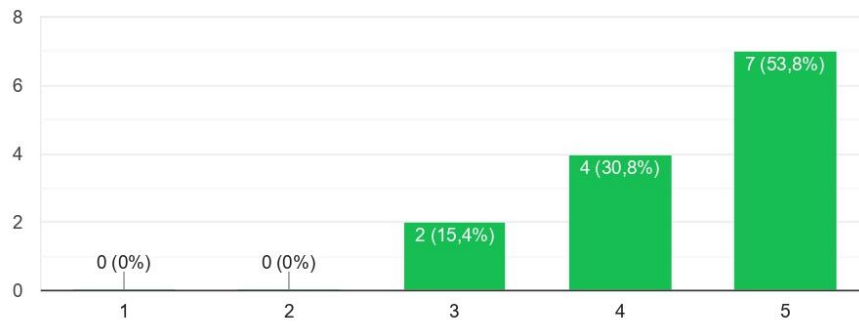
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita



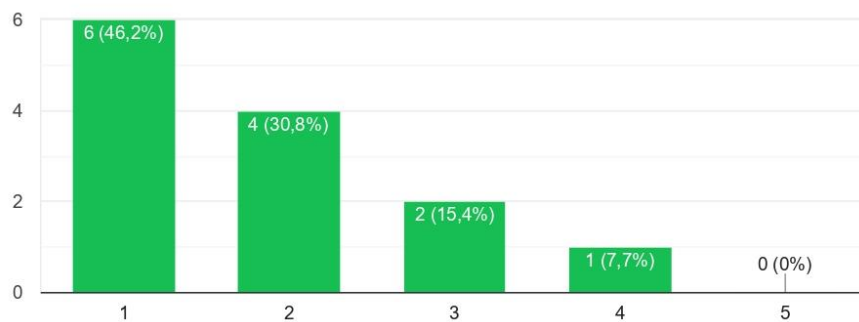
13 respostas



Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita



13 respostas



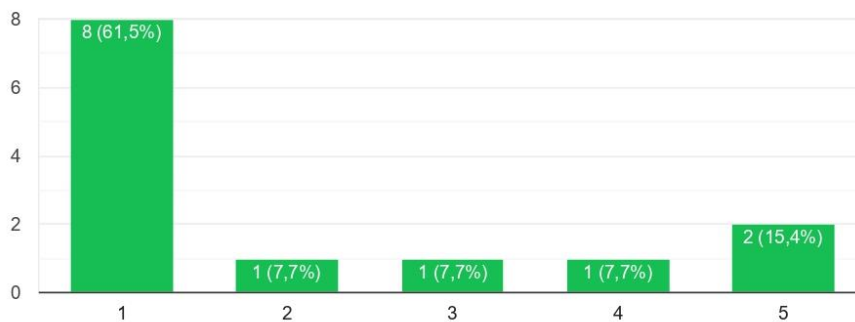
17/05/2022 11:02

Investigação do Desenvolvimento de um Itinerário Formativo na Área de Administração - Colaboradores

Em sua opinião, qual das frases melhor se adequa a realidade da escola em que você atua. 1- Totalmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 2- Parcialmente de Acordo com a Frase da Esquerda; 3- Neutro; 4- Parcialmente de Acordo com a Frase da Direita; 5- Totalmente de Acordo com a Frase da Direita



13 respostas



Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários



ANEXOS

ANEXO A — Matriz Curricular Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
COLÉGIO TÉCNICO AGRÍCOLA “JOSÉ BONIFÁCIO”
CÂMPUS DE JABOTICABAL



TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

ÁREAS	Matriz Curricular	Carga horária anual (40 sem.)						Nº aulas	C. H. Total ¹	
		2022		2023		2024				
		1ª série		2ª série		3ª série				
	Disciplinas	T	PR	T	PR	T	PR			
BNCC	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	3	-	3	-	3	-	9	270	
	Artes	1	-	0	-	0	-	1	30	
	Língua Estrangeira Moderna (Inglês)	1	-	1	-	1	-	3	90	
	Educação Física	2	-	2	-	2	-	6	180	
	Matemática	3	-	3	-	3	-	9	270	
	Biologia	2	-	2	-	2	-	6	180	
	Física	2	-	2	-	2	-	6	180	
	Química	2	-	2	-	2	-	6	180	
	História	2	-	2	-	2	-	6	180	
	Geografia	2	-	2	-	2	-	6	180	
	Estudos em Filosofia e Ciências Sociais	0	-	1	-	1	-	2	60	
Total Base Nacional Comum Curricular		600		600		600		-	1800	
Itinerários Formativos Obrigatório		T	PR	T	PR	T	PR			
	Projeto de Vida	1	-	1	-	1	-	3	90	
	Agricultura e Olericultura	1	2	-	-	-	-	3	90	
	Construções e Instalações Rurais	1	-	-	-	-	-	1	30	
	Empreendedorismo e Gestão	1	-	-	-	1	-	2	60	
	Gestão Ambiental e Climatologia Agrícola	1	2	-	-	-	-	3	90	
	Informática Aplicada à Agropecuária	1	2	-	-	1	-	4	120	
	Produção Animal I	1	1	-	-	-	-	2	60	
	Introdução à Zootecnia	1	2	-	-	-	-	3	90	
	Segurança do Trabalho	1	-	-	-	-	-	1	30	
	Tecnologia de Produtos Agropecuários	1	2	-	-	-	-	3	90	
	Culturas Anuais	-	-	1	2	1	2	6	180	
	Irrigação	-	-	1	2	-	-	3	90	
	Planimetria	-	-	1	2	-	-	3	90	
	Culturas Semi-Perenes e Perenes	-	-	1	1	2	1	5	150	
	Produção Animal II	-	-	2	2	-	-	4	120	
	Produção Animal III	-	-	1	1	2	1	5	150	
	Sanidade Animal e Enfermagem Veterinária	-	-	2	1	-	-	3	90	
	Industrialização Agropecuária	-	-	2	2	-	-	4	120	
	Legislação e Ética	-	-	-	-	1	-	1	30	
	Máquinas e Mecanização Agrícolas	-	-	-	-	2	1	3	90	
	Planialtimetria/Agricultura de Precisão	-	-	-	-	1	2	3	90	
	Floricultura	-	-	-	-	1	2	3	90	
	Tratamento Fitossanitário	-	-	-	-	1	1	2	60	
Total de horas do Itinerário Formativo		630		750		720		-	2100	
Disciplinas Eletivas / Opcionais	Experimentação Biológica e Ecologia Comportamental	1		1		1		3	90	
	Prática Instrumental e Teoria Musical	1		1		1		3	90	
	Leitura e Produção de Textos	-		-		1		1	30	
	Matemática Básica	2		-		-		2	60	
	Documentos Técnicos Informatizados	-		2		-		2	60	
	Agricultura Orgânica	1		-		-		1	30	
	Gestão do Agronegócio	-		-		2		2	60	
	Equideocultura	1		-		-		1	30	
Total de horas de Disciplinas Optativas		180		120		150		-	450	
Estágio Curricular Obrigatório										300
TOTAL GERAL DO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO COM DISCIPLINAS OPTATIVAS E PROJETO DE VIDA		1.410		1.470		1.470		-	4.650	

¹Cálculo da hora/aula relógio (Carga Horária Total) = Nº aulas semanais * 40 semanas / ano * 45 min / 60 minutos

- Observação: o itinerário formativo será subdividido em aulas teóricas e aulas práticas nos setores (modelo escola-fazenda).

ANEXO B — Matrizes das Unidades Curriculares dos aprofundamentos que compõem os itinerários formativos

APROFUNDAMENTO CURRICULAR ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

APROFUNDAMENTO CURRICULAR – Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHS)				
CHS1 - SUPERAR DESAFIOS É DE HUMANAS				
UNIDADE CURRICULAR 1 – NO MUNDO TUDO ESTÁ INTERLIGADO				
	COMPONENTES CURRICULARES	AULAS SEMANAIS	TOTAL AULAS	TOTAL HORAS
Unidade Curricular UC1CHS1 – “NO MUNDO TUDO ESTÁ INTERLIGADO”	Ciência, tecnologia e ética	2	40	30
	As transformações do espaço geográfico e sociedade	2	40	30
	As narrativas históricas e sua produção material e imaterial	2	40	30
	Cultura e Sociedade	2	40	30
	Oficina de Produção textual e oralidade	2	40	30
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS DA UNIDADE CURRICULAR	10		
	TOTAL GERAL DE AULAS		200	
	TOTAL GERAL DE HORAS			150
OBSERVAÇÃO: As aulas dos componentes que compõem a carga horária da Unidade Curricular devem ser atribuídas aos professores preferencialmente com habilitação prioritária, senão aos professores com habilitação/qualificação alternativa, conforme segue:				
COMPONENTE	HABILITAÇÃO PRIORITÁRIA	HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO ALTERNATIVA		
Ciência, tecnologia e ética	Filosofia	Sociologia ou História		
As transformações do espaço geográfico e sociedade	Geografia	História ou Sociologia		
As narrativas históricas e sua produção material e imaterial	História	Sociologia ou Geografia		
Cultura e Sociedade	Sociologia	Filosofia, Geografia ou História		
Oficina de Produção textual e oralidade	Língua Portuguesa	Língua Inglesa ou Sociologia		

APROFUNDAMENTO CURRICULAR – Área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (CHS)				
CHS1 - SUPERAR DESAFIOS É DE HUMANAS				
UNIDADE CURRICULAR 2 – PESSOAL E COLETIVO: REPENSE SUAS ATITUDES				
	COMPONENTES CURRICULARES	AULAS SEMANAIS	TOTAL AULAS	TOTAL HORAS
Unidade Curricular UC2CHS1 – “PESSOAL E COLETIVO: REPENSE SUAS ATITUDES”	Pensamento político e democracia	2	40	30
	População em movimento	2	40	30
	Eu e o outro: culturas no plural	2	40	30
	Diferenças e desigualdades na contemporaneidade	2	40	30
	Oficina de criação midiática: veículos de comunicação e expressão	2	40	30
	TOTAL DE AULAS SEMANAIS DA UNIDADE CURRICULAR	10		
	TOTAL GERAL DE AULAS		200	
	TOTAL GERAL DE HORAS			150
OBSERVAÇÃO: As aulas dos componentes que compõem a carga horária da Unidade Curricular devem ser atribuídas aos professores preferencialmente com habilitação prioritária, senão aos professores com habilitação/qualificação alternativa, conforme segue:				
COMPONENTE	HABILITAÇÃO PRIORITÁRIA	HABILITAÇÃO/QUALIFICAÇÃO ALTERNATIVA		