



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO  
AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**MOYSÉS HASSAN DA SILVA SOBRINHO**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL:  
As contribuições dos Projetos na Educação Profissional e Tecnológica**

MANAUS  
2022

**MOYSES HASSAN DA SILVA SOBRINHO**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL:  
As contribuições dos Projetos na Educação Profissional e Tecnológica**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Manaus Centro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto

MANAUS  
2022

**Biblioteca Campus Manaus Centro**

---

S586p Silva Sobrinho, Moysés Hassan da.

Pedagogia de projetos e formação humana integral: as contribuições dos projetos na educação profissional e tecnológica / Moysés Hassan da Silva Sobrinho. – Manaus, 2022.

112 p. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, 2022.

Orientador: Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto.

1. Educação profissional e tecnológica. 2. Pedagogia de projetos. 3. Formação humana integral. I. Queiroz Neto, José Pinheiro de. (Orient.) II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. III. Título.

CDD 378.013

**MOYSES HASSAN DA SILVA SOBRINHO**

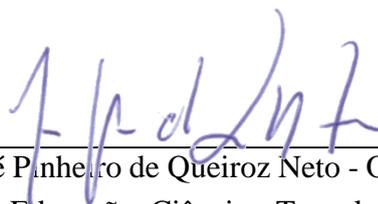
**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: AS  
CONTRIBUIÇÕES DOS PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas  
- IFAM, *Campus* Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação do Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 15 de julho de 2022.

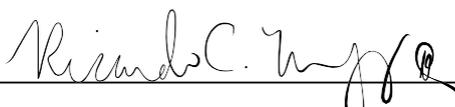
**COMISSÃO EXAMINADORA**



Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto - Orientador  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas



Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza - Membro Interno  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – PROFEPT/IFAM



Prof. Dr. Ricardo Correia Miguez  
Membro Externo – Colégio Pedro II



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
MESTRADO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA EM REDE NACIONAL



**MOYSES HASSAN DA SILVA SOBRINHO**

**GUIA DE ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS: PEDAGOGIA DE PROJETOS E  
FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL**

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, *Campus* Manaus Centro, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, sob orientação do Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto.

Linha de Pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 15 de julho de 2022.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto - Orientador  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

---

Profa. Dra. Ana Cláudia Ribeiro de Souza - Membro Interno  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – PROFEPT/IFAM

---

Prof. Dr. Ricardo Correia Miguez  
Membro Externo – Colégio Pedro II

Documento assinado digitalmente  
 Ricardo Correia Miguez  
Data: 20/07/2022 07:17:27-0300  
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Dedico este trabalho a Deus, autor de maravilhas em minha vida, sem Ele nada disso seria possível. Em especial dedico a toda minha família, especialmente aos meus pais. Dedico Também, em especial, dedico a minha esposa e filhos por toda a orientação e segurança que me deram. Meus agradecimentos não serão suficientes para expressar minha gratidão.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde, sabedoria, e por me dar forças para superar todos os desafios que surgiram ao longo da minha trajetória pessoal e acadêmica no PROFEPT.

Agradeço, em especial, ao meu orientador, Professor José Pinheiro de Queiroz Neto, pela amizade, pelas palavras de incentivo e sugestões concernentes a esse estudo, pelo apoio ao longo dessa caminhada, pelas orientações para a construção dessa dissertação que serviram também para a formação crítica e para o meu amadurecimento intelectual e profissional.

Aos meus mestres e colegas que exploraram comigo este universo de conceitos e que tornaram possível a realização deste sonho, por amar o que fazem e por saírem, como eu, à procura de *filias* (sentimentos) neste mundo de *logias* (razões);

Agradeço ainda o privilégio de ter conhecido e convivido com uma pessoa maravilhosa que “ousou semear flores em nossos jardins” adubando-as com sua própria vida: Marcilene Gomes. Às minhas filhas as quais souberam compreender minha ausência em algumas de suas atividades e principalmente aos meus pais que acreditaram em mim, e me oportunizaram com o estudo.

A todos, a minha gratidão.

A verdadeira educação é aquela que contribui para o desenvolvimento da inteligência e para a formação da personalidade, do autoconceito, do pensamento crítico, da independência, da responsabilidade e ainda do espírito cooperativo e da amizade.

(Ana Rosa Beal)

## RESUMO

A presente pesquisa se assentou na necessidade de discutir as relações entre a pedagogia de Projetos e Formação Humana Integral, buscando, de forma sistemática e crítica, superar a visão de ensino-aprendizagem desvinculada de uma formação crítica, inventiva e comprometida com a transformação social. Para tanto, se propôs a analisar a utilização da Pedagogia de Projetos como metodologia ativa na formação humana integral dos discentes, percebendo-os como sujeitos ativos de seu processo de aprendizagem. Durante a pesquisa, são destacadas as principais características da Pedagogia de Projetos e suas contribuições para a formação Humana Integral. Para tanto, foi desenvolvido um estudo de caso de uma turma de 2º ano do curso Técnico em Administração na Forma Integrada do IFAM campus Coari, de modo a apontar as descobertas realizadas e os resultados alcançados após a reflexão e análise do processo. O levantamento de dados foi feito a partir da aplicação de questionários e entrevista semiestruturada. Os resultados tiveram seus dados tabulados e submetidos ao tratamento da metodologia de Análise Textual Discursiva, os quais indicam que a pedagogia de projetos contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento integral dos discentes. Como produto educacional desta pesquisa, foi desenvolvido um Guia de Orientações Pedagógicas para utilização da pedagogia de projetos na Educação Profissional e Tecnológica.

**Palavras-Chave:** Educação Profissional e Tecnológica; Pedagogia de Projetos; Formação humana integral

## ABSTRACT

The present research was based on the need to discuss the relationship between the pedagogy of Projects and Integral Human Formation, seeking, in a systematic and critical way, to overcome the teaching-learning vision detached from a critical, inventive and committed formation with social transformation. Therefore, it was proposed to analyze the use of Project Pedagogy as an active methodology in the integral human formation of students, perceiving them as active subjects of their learning process. During the research, the main characteristics of the Pedagogy of Projects and its contributions to the formation of Integral Humanity are highlighted. For that, a case study of a 2nd year class of the Technical Course in Administration in the Integrated Form of the IFAM campus Coari was developed, in order to point out the discoveries made and the results achieved after the reflection and analysis of the process. Data collection was carried out through the application of questionnaires and semi-structured interviews. The results had their data tabulated and submitted to the treatment of the Discursive Textual Analysis methodology, which indicate that the pedagogy of projects contributed significantly to the integral development of the students. As an educational product of this research, a Pedagogical Orientation Guide was developed for the use of project pedagogy in Vocational and Technological Education.

**Keywords:** Professional and Technological Education; Pedagogy of Interdisciplinary Projects; Integral human formation

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas da pedagogia de projetos .....	44
Figura 2 - Apresentação e discussão do projeto .....	47
Figura 3 - Aulas dialogada .....	49
Figura 4 - Resumo .....	50
Figura 5 - Apresentação da atividade audiovisual .....	50
Figura 6 - Capa do produto educacional.....	82

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Questão 7 .....	55
Gráfico 2 – Questão 8.....	55
Gráfico 3 – Questão 9 .....	56
Gráfico 4 – Questão 10.....	57
Gráfico 5 – Questão 11 .....	58
Gráfico 6 – Questão 12.....	59
Gráfico 7 – Questão 10.....	60
Gráfico 8 – Questão 11 .....	61
Gráfico 9 – Questão 12.....	62
Gráfico 10 – Questão 13.....	62
Gráfico 11 – Questão 14.....	63
Gráfico 12 – Questão 15.....	63
Gráfico 13– Questão 1.....	64
Gráfico 14 – Questão 2 .....	65
Gráfico 15 – Questão 3.....	66
Gráfico 16 – Questão 4.....	67
Gráfico 17 – Questão 5.....	67
Gráfico 18 – Questão 6.....	68
Gráfico 19 – Questão 7.....	69
Gráfico 20 – Questão 8.....	70
Gráfico 21– Questão 9.....	71
Gráfico 22 – Questão 10.....	72
Gráfico 23 – A estética geral do material .....	85
Gráfico 24 – Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão?.....	86
Gráfico 25 – O produto educacional deixa claro em cada capítulo as concepções teóricas que sustentam sua proposta? .....	87
Gráfico 26 – Contribuições do produto .....	87

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Cronograma de execução do projeto .....	51
Quadro 2 – Unidade de significados .....	73
Quadro 4 – Quadro de categorias oriundas do agrupamento das unidades de significados.....	74
Quadro 2 – Unidade de significados .....	73

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANPED - Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação

APNP – Atividades Pedagógicas Não Presenciais

ATD – Análise Textual Discursiva

BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEPSH – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

CNE – Conselho Nacional de Educação

DCNEPTNM – Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Técnica de Nível Médio

DEPE – Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão

GT's – Grupos de Trabalhos

IFAM – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PROFEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

UNED - Unidade de Ensino Descentralizado

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
<b>1 PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL</b> .....	<b>20</b>
1.1 Aspectos históricos da Educação Profissional no Brasil: do assistencialismo à formação humana e integral .....	20
1.2 A Educação Profissional e as exigências de uma Formação Humana Integral .....	25
1.2.1 História da formação humana integral.....	27
1.2.2 Princípios e conceitos da formação humana integral.....	29
1.2.3 Os métodos ativos de aprendizagem e a pedagogia de projetos como promotora da formação humana integral.....	31
<b>2 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA</b> .....	<b>37</b>
2.1 Lócus da pesquisa.....	41
2.2 Sujeitos da Pesquisa .....	41
2.3 Análises dos dados.....	41
2.3.1 Etapas da pesquisa .....	43
<b>3 PEDAGOGIA DE PROJETOS NA PRÁTICA</b> .....	<b>45</b>
Etapa 01 – Planejamento do projeto .....	45
Etapa 02 – Escolha do tema .....	46
Etapa 03 - Justificativa.....	46
Etapa 04 – Áreas do conhecimento.....	47
Etapa 05 – Objetivos .....	47
Etapa 06 – Problematização.....	48
Etapa 07 – Metodologia/Procedimentos.....	49
Etapa 08 – Cronograma de Execução .....	52
Etapa 09 – Culminância .....	53
Etapa 10 – Avaliação do Projeto .....	53
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES)</b> .....	<b>55</b>
4.1 Questionário iniciais dos educandos.....	55
4.2 Questionários dos docentes .....	60
4.3 Questionário final após a aplicação da pedagogia de Projeto.....	65
4.4 Entrevistas – O que dizem as falas dos participantes.....	73
4.4.1 Dimensão emocional ou afetiva .....	76
4.4.2 Dimensão Física .....	77
4.4.3 Dimensão Social .....	78
4.4.4 Dimensão Intelectual .....	79
4.4.5 Dimensão Cultural.....	80
<b>5 PRODUTO EDUCACIONAL</b> .....	<b>82</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>91</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>93</b>
<b>APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL .....</b>	<b>99</b>
<b>APÊNDICE B – PROCESSO DE CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADOS .....</b>	<b>100</b>
<b>APÊNDICE C– TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE).....</b>	<b>101</b>
<b>APÊNDICE D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE .....</b>	<b>103</b>
<b>AUTORIZAÇÃO DOS PAIS OU RESPONSÁVEIS LEGAIS.....</b>	<b>103</b>
<b>APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DOCENTE.....</b>	<b>106</b>
<b>APÊNDICE F– QUESTIONÁRIO INICIAL – ALUNOS .....</b>	<b>109</b>
<b>APÊNDICE G– QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO: GUIA DE ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS .....</b>	<b>111</b>

## INTRODUÇÃO

Atualmente, as exigências do mundo globalizado, da atual sociedade do conhecimento e dos avanços da tecnologia exigem cada vez mais indivíduos que possuam habilidades e competências para atuar no mundo do trabalho e na sociedade. As mudanças são reais e seria um erro pensar que a educação não seria alcançada por essas mudanças.

Antunes (2008, p. 9), observa que algo novo está nascendo nesse “nosso velho mundo” e está fora dos padrões convencionais e dos modelos de ensino que antes eram transmitidos de uma geração para outra. Vivemos em uma nova era, em uma nova organização da economia, uma nova revolução tecnológica, uma nova civilização e nas palavras de Antunes (2008, p.9) “não se trata do que a educação pode fazer por ela, mas de buscar indícios de como essa nova civilização está mexendo nas entranhas do conhecimento, do ensinar e do aprender”. Essas mudanças tornam vulgares as informações pela rapidez com que circulam, mudam padrões de valores sociais e afetam as escolas e seu papel social de transformação da sociedade. Essa nova era exige uma nova educação, que transforme informação em conhecimento, que trabalhe para desenvolver as múltiplas inteligências, que permita ao aluno o acúmulo de suas capacidades e desenvolva a plenitude de suas competências e isso só será possível segundo Antunes (2008, p. 9), se “o professor experimentar novas maneira de ensinar”.

Tais mudanças exigem uma nova postura das instituições escolares, principalmente nas escolas de Educação Profissional, pois de acordo com o Art., 6º das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, cabe a Educação Profissional a preparação de profissionais com formação integral, com domínio das técnicas para atuarem neste novo mundo do trabalho que está em constantes mudanças (BRASIL, 2012, p.2).

As metodologias tradicionais de ensino muitas vezes não atingem a eficiência necessária no processo de formação frente às exigências e mudanças que impactam o mundo moderno e o mundo do trabalho. Sabemos o quanto as tecnologias, de uma forma geral, têm dinamizado o mundo do trabalho, exigindo profissionais que se posicionem frente às situações diversas e com proatividade na busca pela resolução de problemas. Tais habilidades e competências não condizem com o desenvolvimento passivo do acadêmico no contexto do ensino tradicional. Diante disso, há um crescente empenho, também motivado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, para o desenvolvimento de novas metodologias ativas que coloquem o aluno como agente ativo no processo educacional.

Nesse sentido, este trabalho busca realizar uma abordagem sobre o uso da Pedagogia de Projetos como ferramenta pedagógica na melhoria do processo de ensino e aprendizagem na educação profissional. Este estudo se apoia numa pesquisa quali-quantitativa e de reflexões relativas à aplicação da pedagogia de projetos no contexto educacional. Tem como propósito a melhoria do processo de ensino e aprendizagem em Educação Profissional e Tecnológica, visando à formação humana integral, onde o aluno seja agente ativo na construção do conhecimento e o professor como agente mediador das atividades desenvolvidas no cotidiano escolar, como também seja estimulado a detectar ou criar problemas e buscar a aplicabilidade de soluções.

A busca na compressão do processo de ensino aprendizagem, da construção do conhecimento e os métodos ativos de aprendizagem foi o que nos motivou a realizar o presente estudo. Minha formação acadêmica na área de pedagogia e atuação profissional como Técnico em Assuntos Educacionais direcionou a escolha do tema sobre a pedagogia de projetos por entendermos que a aprendizagem é um processo dinâmico e que a formação profissional deve abarcar todas as dimensões do ser humano, buscando promover seu desenvolvimento humano global.

Nessa direção, o principal intuito desta pesquisa é analisar a utilização da Pedagogia de Projeto como Metodologia ativa na formação humana integral e na melhoria do processo de ensino e aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. Desta forma, se buscou responder ao seguinte problema que norteou todo o processo de pesquisa: Quais as contribuições da Pedagogia de Projeto Interdisciplinares na formação humana integral e na melhoria do processo de ensino aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica?

Para responder este questionamento foi definido como objetivo principal analisar a utilização da Pedagogia de Projeto e suas contribuições como Metodologia ativa na formação humana integral e na melhoria do processo de ensino e aprendizagem em Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio.

De maneira mais específica, e visando atingir ao objetivo proposto nesta pesquisa, os seguintes objetivos específicos foram buscados ao longo da pesquisa:

- Analisar as contribuições da Pedagogia de Projetos para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem;
- Identificar entre os professores do curso, as concepções que permeiam a prática pedagógica baseada na pedagogia de projeto;
- Evidenciar como a pedagogia de projetos pode contribuir para o desenvolvimento da formação humana integral;

- Analisar os dados e resultados obtidos a partir da implementação de um projeto para a resolução de uma situação problema.
- Criar um Guia Pedagógico pautado na Pedagogia de Projetos para uso em Educação Profissional e Tecnológica de nível médio.

Com isso, investigou-se empiricamente e teoricamente a situação problema por meio da Pesquisa Quali-Quantitativa. Essa investigação se deu com um estudo de caso realizado com base nos dados coletados durante a elaboração, execução, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico em uma turma do Curso Técnico de Nível Médio em Administração na Forma Integrada do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – *Campus Coari*.

A pesquisa foi estruturada em quatro capítulos que buscam de uma forma clara, simples e objetiva apresentar o percurso e os resultados desse estudo. O primeiro capítulo apresenta o referencial teórico, que aborda a história da educação profissional no Brasil e a dualidade que marca sua trajetória. Apresenta também as Diretrizes Educacionais que apontam para uma educação integral do ser humano. Traz um pouco da história da formação humana integral e apresenta os métodos ativos de aprendizagem, destacando a pedagogia de projetos como estratégia metodológica capaz de contribuir na formação global do educando.

No segundo capítulo descrevemos os procedimentos metodológicos e o contexto no qual se desenvolveu o estudo de caso. Foi realizada uma pesquisa quali-qualitativa, tendo como instrumentos de coleta de dados a pesquisa bibliográfica para a construção do referencial teórico. Para a coleta dos dados quantitativos foi aplicado questionários aos alunos e professores. Para a coleta dos dados qualitativos foi realizada uma entrevista com os alunos participantes do projeto. A Análise Textual Discursiva-ATD de Moraes e Galiazzi (2016) foi o método de análise dos dados coletados na entrevista. Ainda, neste capítulo descrevemos as etapas da pesquisa, desde as oficinas de formação em metodologia de projetos até sua aplicação em sala de aula.

O terceiro capítulo apresenta todo o processo de aplicação da metodologia de projetos de forma prática aqui se delineou todas as etapas para a construção de um projeto, sua execução, seus resultados e suas limitações devido à pandemia da COVID -19.

No quarto capítulo, apresenta-se a análise dos resultados onde destacamos os resultados alcançados, por meio da interpretação e análise dos dados, à luz do referencial teórico que direcionou toda a pesquisa. Por último foi apresentado como produto educacional, um Guia de Orientações Pedagógicas: Pedagogia de projetos e formação humana integral, com a finalidade de colaborar com a prática docente nos níveis de ensino médio integrado ao

técnico, tendo como base a Pedagogia de Projetos.

Ao examinar a Pedagogia de projetos e suas contribuições para a formação humana integral, é possível evidenciar que a pedagogia de projetos, numa visão Interdisciplinar, pode contribuir para o desenvolvimento das competências e habilidades exigidas pelo mundo moderno e globalizado e tem como eixos estruturantes o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

## **1 PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL**

Há várias maneiras possíveis de se abordar esse tema, por ser amplo e complexo. A opção adotada aqui de abordagem é cronológica, sem a intenção de transmitir uma noção histórica como evolução contínua, pelo contrário, observamos que ela é constituída de avanços, recuos, rupturas, retrocessos e conflitos. O que propomos é facilitar o entendimento, de forma breve e mais geral, acerca das principais características e dos caminhos dos encontros e desencontros da Educação Profissional no Brasil e como os métodos ativos de aprendizagem podem contribuir para a formação humana integral.

Este capítulo apresenta as bases teóricas da educação profissional, o percurso de sua criação enquanto política de governo associada a uma perspectiva assistencialista, que visava abrandar a situação da população menos favorecida, até os dias atuais como política de Estado que tem como finalidade a formação integral do estudante. Apresentamos ainda a formação humana e integral, as dimensões que a compõe e finalizamos apresentando a pedagogia de projetos como estratégia metodológica e suas contribuições para a formação humana integral.

### **1.1 Aspectos históricos da Educação Profissional no Brasil: do assistencialismo à formação humana e integral**

A história da educação no Brasil pode ser compreendida a partir de seu contexto político, econômico, social, cultural e valorativo que a envolve em determinado momento, ou seja, em conformidade aos aspectos sócios históricos que emolduram o desenvolvimento do processo de formação educacional no país. Gonçalves (2005, p. 13), ao buscar as bases históricas e filosóficas que compuseram e compõe o campo educacional brasileiro, cita que é necessário observar em que moldes a educação no Brasil foi e é constituída. Ele comenta também que ela é uma construção da coletividade e suas transformações acontecem de forma lenta e gradual, principalmente no campo das ideias, nunca de forma neutra e nem apolítica, pois envolve interesses que ultrapassam o âmbito escolar.

A educação profissional no Brasil, desde o seu início, vai se desenvolvendo de maneira frágil e dinamizada pelos interesses políticos e econômicos vigentes que vão delineando o caminho que culmina no tempo presente. Os modelos de desenvolvimento econômico adotados no Brasil influenciaram diretamente a educação, seus interesses e necessidades reforçaram a dualidade educacional brasileira. Para Silva (2017, p. 98), “[...] a educação não se desenvolve de uma maneira positiva se mantida sob a lógica economicista,

porque é mais uma ideologia e reforça uma lógica dual de educação”. A dualidade da educação marca historicamente a educação no Brasil.

Moura (2007, p. 5) destaca que até o século XIX, o que existia era uma educação propedêutica para as elites dominantes, que visava à formação dos futuros dirigentes, e uma educação mais instrumental voltada aos filhos das classes populares, “[...] aos filhos das elites estava assegurada essa escola das ciências, das letras e das artes e aos demais lhes era negado o acesso” (MOURA, 2007, p. 5). Para o autor os primeiros indícios que dão origem à Educação Profissional surgem a partir do século XIX, com a promulgação do Decreto que criou o Colégio das Fábricas em 1809. Essas instituições visavam principalmente “[...] amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte” (MOURA, 2007, p. 6). O surgimento da educação profissional no Brasil está associado a uma perspectiva assistencialista, cujo objetivo visava “[...] atender àqueles que não tinham condições sociais satisfatórias, para que não continuassem a praticar ações que estavam na contraordem dos bons costumes” (MOURA, 2007, p. 06) e tinha como função contribuir para a reprodução das classes sociais.

De acordo com Vieira e Junior (2017, p. 154), a formação do trabalhador no Brasil “[...] teve seu início no período da colonização do país, tendo como primeiros aprendizes de ofícios os índios e os escravos, considerados as classes mais baixas da sociedade”. Nas palavras do autor, a elite da época via o “trabalho manual como uma atividade indigna” e tinham um olhar de repúdio em relação às “atividades artesanais e manufatureiras como a carpintaria, a serralheria, a tecelagem, a construção, entre outras”. A educação propedêutica, acadêmica, e preparatória para a continuidade dos estudos era destinada às elites dominantes.

No início do Século XX, houve um esforço público de organização da educação profissional visando à preparação de operários para o exercício profissional nos ramos da agricultura, indústria e comércio. O presidente Nilo Peçanha assina o Decreto nº 7.566 em 23 de setembro de 1909, criando as Escolas de Aprendizes e Artífices, e instala durante o ano de 1910 dezenove escolas nas várias unidades da Federação que eram destinadas aos pobres e humildes (MOURA, 2007, p. 6).

O Decreto nº 7.566 em 23 de setembro de 1909, cria a rede federal de educação profissional composta por várias escolas congêneres de ofícios (BRASIL, Decreto nº 7.566 em 23 de setembro de 1909). Os objetivos se caracterizavam pela necessidade de intervir na situação social dos jovens, criando aquilo que era um dos primeiros deveres do Governo da República, a saber, formar cidadãos úteis à Nação, como diz a introdução do texto:

[...] que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como faze-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastara da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime [...].

O Decreto destaca no Art. 6º que serão admitidos os indivíduos que possuem os seguintes requisitos, preferidos os desfavorecidos da fortuna e que tenham entre 10 e 13 anos no máximo. A criação da rede federal das Escolas de Aprendizizes Artífices em 1909, pelo governo republicano, era uma resposta do governo aos grandes e inúmeros desafios de caráter político, econômico, social e educacional que existiam no Brasil do início do Século XX. O decreto de criação destaca claramente que o governo, em seu discurso assistencialista, “objetivou ministrar a instrução primária (intelectual) e profissional (técnica) a uma determinada clientela” (KUNZE, 2015, p. 19). Segundo esta autora (2015, p. 15) esta clientela aos olhos dos dirigentes do país era formada por:

[...] ex-escravos, mendigos, negros, loucos, prostitutas, rebeldes, desempregados, órfãos e viciados, que se avolumavam com o crescimento das cidades, precisavam ser atendidos, educados e profissionalizados para se transformarem em obreiros, em operariado útil incapaz de se rebelar contra a Pátria.

A autora destaca que parte dessa classe social teve sua origem com o aumento da população e aglutinação nas cidades devido à abolição da escravatura, do crescimento de trabalhadores livres, da urbanização desordenada nas cidades, da crença no acesso às melhores condições de vida, aos benefícios e conforto urbanos, bem como devido ao início do processo de industrialização do país (KUNZE, 2015, p. 22). A educação era vista pelos governantes como peça fundamental para transformar essa classe menos favorecida em futuros cidadão úteis e produtivos para atuarem nas futuras indústrias brasileiras.

A partir da década de 1930, com o início do processo de industrialização do país e da instauração do modo de produção capitalista, a formação dos trabalhadores se tornou uma necessidade econômica importantíssima, por isso a educação profissional no Brasil deixa de ser uma medida exclusivamente assistencialista como em sua origem, quando se destinou a atender aos desvalidos da sorte e da fortuna, para atender aos interesses econômicos de uma nascente classe industrial do país (RAMOS, 2014, p. 9).

O modo de produção capitalista, instaurado no Brasil a partir da década de 1930, trouxe consigo uma nova visão concernente ao uso do sistema educacional brasileiro, principalmente em relação à formação de trabalhadores. O foco era o de atender aos interesses econômicos e desenvolvimentistas, visando qualificar os trabalhadores para alavancar o

processo de industrialização do país. Com foco na preparação da mão de obra qualificada, a dualidade educacional brasileira se acentua e se mostra cada vez mais desigual. De acordo com Silva (2017, p. 27) a Reforma Capanema, em 1942, organizou o “ensino industrial, reformou o ensino comercial, reformulou o ensino secundário e criou o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI”. Nesse período a dualidade educacional assumida pelo ensino médio se apresenta nas “diversas modalidades e pela segmentação e diferenciação dos processos educativos que tratam as diferentes classes sociais de forma desigual” (SILVA, 2017, p. 28).

A Reforma se estrutura através de suas Leis e vai estabelecendo e legalizando a dualidade educacional, diferenciando entre uma formação clássica e científica, destinada às elites mais favorecidas, e uma formação profissional e vinculada à prática cotidiana da indústria, destinada à classe trabalhadora. Silva (2017, p. 31), analisando esse período histórico da educação profissional, destaca que quem concluísse um curso profissionalizante não conseguiria acessar o ensino superior, isso demonstra o “caráter elitista do ensino superior brasileiro” (SILVA, 2017, p. 28).

As décadas seguintes consolidam através dos planos políticos de desenvolvimento a obrigatoriedade da educação profissional e instituem a reforma de 1971. A Lei Nº 5.692, de 11 de agosto desse ano, colocou como obrigatória a profissionalização em todo o ensino de 2º grau. Ramos (2014, p. 32) aborda esse período caracterizado por um discurso que busca sustentar as necessidades do mercado de trabalho e pela necessidade de dar aos jovens que não conseguem ingressar nas universidades a possibilidades de uma vida econômica ativa através da conclusão do ensino do 2º grau.

Com o processo de redemocratização do país, no final da década de 80, e as disputas travadas em torno da aprovação da nova Constituição Federal e da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional a LDB 9394/96, e somadas às mudanças no mundo do trabalho, começou-se a pensar uma nova formação que contemplasse as dimensões políticas e visasse à formação cidadã. A LDB 9394/96 aprovada pelo Congresso Nacional consolida a dualidade entre ensino médio e educação profissional. Em seu texto, a Lei cita a educação profissional como um processo específico sem vínculo com a Educação Básica ou com o ensino superior, voltado para o desenvolvimento de competências e habilidades para a vida produtiva (RAMOS, 2014, p. 47).

Com a edição do Decreto Nº 2.208/1997, a dualidade educacional foi reforçada, pois determinava a separação do ensino técnico do médio. Em 2004, o Decreto Nº 5.154 revoga o Decreto anterior e abre a possibilidade de integração do ensino médio com a educação

profissional e mantem as formas de ofertas subsequente e concomitante. Em 2008, através da Lei nº 11.892/2008 é criada a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e visa ofertar aos estudantes “a continuação dos estudos nos níveis seguintes, ou seja, no ensino superior e pós-graduação, promovendo também a pesquisa e extensão”. (ZITZKE; PINTO, 2020, p. 408).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, aprovada pela Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, estabelecem no Art. 6 dos princípios da Educação Profissional Técnica de Nível Médio a relação e a articulação entre a formação desenvolvida no Ensino Médio e a preparação para o exercício das profissões técnicas, visando à formação integral do estudante. Destaca também o trabalho como princípio educativo e que deve ser integrado com a ciência, com a tecnologia e a cultura. Tem a pesquisa como princípio pedagógico e a indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem. Trata a interdisciplinaridade como estratégia pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional (BRASIL, 2012, p. 2).

No dia 05 de janeiro de 2021, o Conselho Nacional de Educação aprova a Resolução CNE/CP nº 01-2021, que dá nova forma e conteúdo às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica. A Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação - ANPED (2021), em defesa de uma educação como direito social público, igualitário e universal, emite a Nota de Repúdio às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica. A ANPED destaca os conceitos antagônicos que visam ocultar as contradições existentes na resolução “fazendo parecer que contempla práticas educacionais distintas”, quando na verdade prioriza a “privatização, a fragmentação e o barateamento da educação básica e profissional”. A resolução - de acordo com a Nota - é uma forte ameaça à continuidade do Ensino Médio Integrado na “perspectiva formativa fundamentada na politecnicidade, na omnilateralidade e na escola unitária que convergem para uma concepção de formação humana integral do cidadão” (ANPED, 2021).

Os princípios que norteiam os documentos a respeito da educação profissional preveem a necessidade de se ofertar educação ampla e na perspectiva da formação omnilateral, isto é, que seja multidirecional e que desenvolva a mentalidade integradora à ideia de totalidade. A educação profissional técnica ligada ao ensino médio, como estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – DCNEPTNM (2012), trazem em suas diretrizes a formação em diálogo disciplinar que reforce as múltiplas potencialidades e capacidades para o pensamento, planejamento, direcionamento

e exequibilidade (CIAVATTA, 2012) no sentido de reforçar uma educação capaz de formar um ser humano em sua integralidade, capaz de realizar seu exercício profissional com conhecimento científico-tecnológico e apropriação histórico-social.

Sob a perspectiva da legislação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9.394/1996 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – DCNEPTNM (2012), fundamentam as propostas curriculares interdisciplinares e integradoras. Se, por um lado, a LDB n.º 9.394/96 favorece as concepções inovadoras de organização curricular “sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar” (BRASIL, 1996), por outro, as Diretrizes aprofundam e destacam a importância da integração das diversas áreas de conhecimento por meio da interdisciplinaridade (BERNARDES, 2020.).

No capítulo II, a Resolução do CNE/CP n<sup>o</sup> 01-2021 apresenta os princípios norteadores e destaca, no inciso III, o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, e sua preparação para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. O inciso III desta resolução reflete os fins da Educação Nacional expressos no Art. 2º da LDB 9394/96, a qual define que a finalidade da educação é o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. A legislação brasileira há mais de 30 anos já define que a educação deve ser integral quando define em seu texto a expressão “pleno desenvolvimento do educando”. O conceito mais aplicável à frase é desenvolver o ser humano por completo, na sua inteireza, integralmente, em todas as suas dimensões como está explícito na Base Nacional Comum Curricular – BNCC, quando diz que a educação tem o compromisso com a formação e o desenvolvimento global do ser humano em todas as suas dimensões, a física, a intelectual, a emocional, a social e a cultural.

## **1.2 A Educação Profissional e as exigências de uma Formação Humana Integral**

A construção de um projeto de educação profissional integrado em harmonia com os parâmetros estabelecidos, com as legislações vigentes e visando superar a histórica dualidade educacional deve ser pautada na formação humana integral do educando. Marise Ramos (2014), ao analisar a História e política da Educação Profissional, apresenta alguns conceitos importantes para a construção de uma concepção de educação profissional que seja comprometida com a formação humana integral. A autora apresenta o conceito de formação humana integral e:

[...] sugere superar o ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Assim, o conceito de *integração*, usado para definir uma forma de oferta da educação profissional articulada com o ensino médio, qual seja, o de natureza filosófica expressa uma concepção de formação humana, com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos (RAMOS, 2014, p. 94).

A proposta apresentada destaca a superação da divisão social do trabalho entre quem pensa e quem executa, entre trabalho manual e trabalho intelectual, e visa à formação do profissional que domine os princípios científicos e tecnológicos, e se desenvolva integralmente em todas as dimensões da sua vida. A autora apresenta algumas categorias indissociáveis da formação humana, sejam elas o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia. Essas categorias compõem os elementos estruturantes que sustentam a formação humana integral.

Ramos (2014) apresenta o trabalho no seu duplo sentido: ontológico e histórico. Como ontológico, considera o trabalho a partir de seu princípio educativo, o que significa dizer que o ser humano é o condutor e construtor de sua história, e da realidade que se apresenta e ele pode apropriar-se dela e, pelo trabalho, transformá-la. Nesse sentido, “o trabalho é compreendido como inerente ao ser” humano e como sentido histórico é compreendido como prática econômica associada ao modo de produção de riquezas e de satisfação das necessidades, pois é através dele que garantimos a nossa existência (RAMOS, 2014, p. 90). Da mesma forma, a autora destaca a ciência como o conhecimento sistematizado, organizado e apropriado conceitualmente e que serão transmitidos para as futuras gerações. Sua finalidade seria o de “propiciar aos alunos o domínio dos fundamentos das técnicas diversificadas utilizadas na produção, e não o mero adestramento em técnicas produtivas”. Propõe que o ensino médio deva formar politécnicos, ou seja, profissionais que dominem as mais variadas técnicas utilizadas no processo de produção (RAMOS, 2014, p. 90).

Ao abordar a tecnologia enquanto categoria essencial na formação humana integral, Ramos (2014, p. 89) busca na história, em específico na revolução industrial, no âmbito do taylorismo, do fordismo e na automação, os marcos da transformação da ciência em força produtiva. A autora define duas características da relação entre ciência e tecnologia: “A primeira é que tal relação se desenvolve com a produção industrial”, a segunda é a de que esse desenvolvimento visa à satisfação das necessidades humanas. A tecnologia enquanto extensão das capacidades humanas busca modificar a realidade a partir da utilização dos conhecimentos acumulados, ou seja, da ciência, comprometida com a produção de conhecimento, saberes, bens e serviços, cuja finalidade seja o de melhorar as condições de

vida da sociedade (RAMOS, 2014, p. 89). Como bem expressa a Resolução do CNE/CP nº 01-2021, que no Art. 3º, inciso VI, estabelece a tecnologia como a transformação da ciência em força produtiva. Sendo um dos princípios da Educação Profissional e Tecnológica, a tecnologia expressa as diferentes formas de aplicação dos fundamentos científicos para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo (BRASIL, 2021, p. 15).

Outra categoria apresentada pela autora para o desenvolvimento da formação humana integral é a cultura, e a entendemos como o conjunto de representações, “valores, símbolos, normas de condutas e comportamentos de uma sociedade que compõem o universo ético e estético de um grupo social”. Uma formação integrada deve permitir ao educando o acesso aos conhecimentos historicamente constituídos, mais também promover uma reflexão crítica sobre os padrões culturais de um grupo social, deve também se apropriar de “referências e tendências estéticas”, demonstrada ou questionada nas manifestações e obras artísticas (RAMOS, 2014, p. 85 - 90). Guara (2006, p. 16), ao se referir à formação do ser humano na sua integralidade, cita que esta deve promover a junção dos “aspectos biológico-corporais, do movimento humano, da sociabilidade, da cognição, do afeto, da moralidade, em um contexto tempo-espacial”. Para a autora, um processo educativo que se pretenda formar o ser humano na sua integralidade trabalharia com todos estes aspectos de modo integrado. Cita também que a “tarefa principal da educação é a formação do homem integral” e que esta permita o desenvolvimento das potencialidades de cada indivíduo e que ele possa evoluir plenamente em todas as suas dimensões, sejam elas cognitivas, afetivas, éticas, sociais, lúdicas, estéticas, físicas e biológicas.

### *1.2.1 História da formação humana integral*

A educação humana integral possui amplitude histórica. Ela precisa ser entendida sem que existam imprecisões. Desse modo, nos apropriamos dos estudos de Coelho (2009) sobre a história da educação integral. A autora ao refletir sobre a necessidade de uma formação mais completa do ser humano cita que esta remonta ao início da civilização humana, especificamente ao período da antiguidade, chegando a Paidéia grega. Em Atenas surgiu o ideal de formação completa do homem configurada como uma formação dual, a física e a espiritual, e que era privilégios dos homens livres. (COELHO, 2009, p. 85).

Para os gregos a educação oportunizava o desenvolvimento individual e a preparação para o exercício da cidadania. Era a preparação para o exercício da vivência no ethos, isto é, a ideia de cidadania cuja prática se estabelecia na reflexão sobre as vivências coletivas sob a

*pólis*. A ideia de formação completa do homem visava o desenvolvimento corporal através da ginástica, dos aspectos intelectuais, da personalidade pela filosofia, e os sentimentos pela música e pela arte. (PILETTI e PILETTI, 2003, p.30).

Com a Revolução Francesa, no século XVIII, e a constituição da escola pública, o ideal de educação integral - sob a influência jacobina com seus ideais iluministas e revolucionários – era postulado a partir de uma formação que contemplasse o aspecto físico, moral e intelectual de cada indivíduo. Essas influências também impactaram o movimento anarquista que foi construído ao longo dos séculos 18, 19 e 20, e que elaborou bases político-ideológicas para a educação integral cuja base se estabeleceu a partir dos ideais libertários de igualdade, liberdade e autonomia, e que são categorias que fundam o arcabouço filosófico e educativo dessa forma de pensar e agir, isto é, pauta-se pela liberdade e autonomia dos indivíduos. A educação deve promover o indivíduo para a autonomia e não para a dependência de qualquer forma de poder que não o próprio indivíduo. Os anarquistas defendiam uma educação completa, igualitária e de emancipação das massas trabalhadoras, para todos, ou seja, não apenas para a elite burguesa. Aos moldes anarquistas, a concepção de educação integral se faz “concomitantemente sensitiva, intelectual, artística, esportiva, filosófica, profissional e, obviamente, política” (COELHO, 2009, p. 86). O anarquismo contribuiu com a ideia de que a partir da educação é preciso que cada indivíduo faça por si mesmo aquelas ações necessárias ao seu pleno desenvolvimento. *Do it yourself!* (Bastos, 2005, p. 290).

O conceito de formar o ser humano na sua integralidade também se faz presente no movimento socialista liderado por Karl Marx. Pestana (2014, p. 30) afirma que o trabalho para Marx é a sua principal categoria de análise para entender o ser humano no seu aspecto histórico e social. Por meio do trabalho o ser humano se desenvolve de forma mais completa e multidimensional, a isso Marx chama de formação unilateral, ou seja, uma formação que integre trabalho manual e trabalho intelectual. Para Marx e Engels (2011, p. 85) a educação envolve três coisas:

- 1) Educação intelectual.
- 2) Educação corporal, tal como a que se consegue com os exercícios de ginástica e militares.
- 3) Educação tecnológica, que recolhe os princípios gerais e de caráter científico de todo o processo de produção e, ao mesmo tempo, inicia as crianças e os adolescentes no manejo de ferramentas elementares dos diversos ramos industriais.

No Brasil, em meados da década de XX, a ideia de formação integral ganha destaque através do movimento dos pioneiros da educação, liderados por Anísio Teixeira, que por

influências das ideias de John Dewey da Escola Nova, onde a educação integral era o caminho para se chegar à formação completa do ser humano, lança em 1932 o Manifesto dos pioneiros da Escola Nova. O documento apresenta a educação como função essencialmente pública. A escola deve ser comum ou única, o ensino deve ser laico, gratuito e obrigatório e deve desenvolver ao máximo a capacidade vital do ser humano.

Anísio Teixeira se destaca entre os teóricos liberais que, segundo Coelho (2009, p. 88), foi o grande mentor do Manifesto da Educação e impulsionador da educação integral e em tempo integral no Brasil. Buscava - segundo a autora - uma escola que concentre seus esforços para uma formação completa alicerçada em atividades de cunho “intelectuais, artísticas profissionais, físicas e de saúde, além daquelas de cunho ético-filosófico (formação de hábitos e atitudes, cultivo de aspirações”. Cita também que essa formação completa, defendida por Anísio Teixeira, possui pressupostos importantes do pensamento-ação liberal tendo como meta a formação do “adulto civilizado, pronto para encarar o progresso capaz de alavancar o País”.

Em 1953, Anísio Teixeira põe em prática sua ideia de formação integral no Centro Educacional Carneiro Ribeiro, na Bahia, foi a primeira experiência concreta no país por meio de uma escola de tempo integral. Coelho (2009, p. 93) nos lembra que, ao falar sobre educação integral, também falamos em “tempo ampliado/integral na escola”. A partir das ideias de Anísio Teixeira de ampliação do tempo escolar, várias outras experiências através de políticas públicas e programas foram implantados no Brasil.

### *1.2.2 Princípios e conceitos da formação humana integral*

A proposta de educação que promova a formação humana integral deve pautar-se por princípios norteadores que garantam o desenvolvimento de todas as dimensões do ser humano. Dessa forma, nos apropriamos das ideias de Weffort et al. (2019, p.17) que, ao apresentarem a Educação Integral enquanto concepção educacional, destacam que ela se sustenta por quatro princípios básicos: “equidade, inclusão, contemporaneidade e sustentabilidade”. Esses princípios apresentam a educação integral como uma proposta atual, e “fundamental para a superação das desigualdades”.

- A Educação Integral promove a equidade ao reconhecer o direito de todos e todas de aprender e acessar oportunidades educativas diferenciadas e diversificadas a partir da interação com múltiplas linguagens, recursos, espaços, saberes e agentes, condição fundamental para o enfrentamento das desigualdades educacionais.

- A Educação Integral é inclusiva porque reconhece a singularidade dos sujeitos, suas múltiplas identidades e se sustenta na construção da pertinência do projeto educativo para todos e todas;
- A Educação Integral é uma proposta contemporânea porque, alinhada às demandas do século XXI, tem como foco a formação de sujeitos críticos, autônomos e responsáveis consigo mesmos e com o mundo.
- A Educação Integral é uma proposta alinhada com a noção de sustentabilidade porque se compromete com processos educativos contextualizados, sustentáveis no tempo e no espaço, com a integração permanente entre o que se aprende e o que se pratica.

Na visão das autoras, e concordando com elas, a escola que busque promover a formação humana integral precisa criar um ambiente escolar que ofereça as condições necessárias para que todos possam se desenvolver e aprender. Um ambiente que precisa se reinventar para dar conta das demandas do século XXI, que seja integrador de práticas contemporâneas e sustentáveis nas quais todos se sintam acolhidos e felizes.

De acordo com as autoras, a formação humana:

[...] é um processo integral. Acontece o tempo inteiro, ao longo de toda a vida e em todos os espaços. É também trajetória social e trilha individual, em que valores, linhas de pensamento e formas de organização social se fundem com as escolhas, preferências e habilidades de cada um. A defesa da Educação Integral pressupõe garantir o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões: intelectual, física, afetiva, social e cultural (WEFFORT et al. 2019, p. 16).

Neste sentido, é possível entender que formação integral significa completo, inteiro, total, pleno, portanto, se trata de uma educação que idealize o ser humano por inteiro em todas as suas dimensões e ao longo de sua vivência. A proposta de educação integral traz o ser humano para o centro do processo educativo e o reconhece como ser social, construtor de sua história, competente e multidimensional (WEFFORT et al., 2019, p. 16).

A compreensão de cada dimensão que compõe o ser humano é fundamental no processo educativo, pois é preciso ter claro quais dimensões podem ser desenvolvidas através das diversas metodologias. Dessa forma, nos apropriamos dos conceitos apresentados por Weffort et al. (2019, p. 27) ao definir e conceituar as dimensões da formação humana integral:

**Dimensão física:** relaciona-se à compreensão das questões do corpo, do autocuidado e da atenção à saúde, da potência e da prática física e motora.

**Dimensão emocional ou afetiva:** refere-se às questões do autoconhecimento, da autoconfiança e capacidade de auto realização, da capacidade de interação na alteridade, das possibilidades de auto reinvenção e do sentimento de pertencimento.

**Dimensão social:** refere-se à compreensão das questões sociais, à participação individual no coletivo, ao exercício da cidadania e vida política, ao reconhecimento e exercício de direitos e deveres e responsabilidade para com o coletivo.

**Dimensão intelectual:** refere-se à apropriação das linguagens, códigos e tecnologias, ao exercício da lógica e da análise crítica, à capacidade de acesso e produção de informação, à leitura crítica do mundo.

**Dimensão cultural:** diz respeito à apreciação e fruição das diversas culturas, às questões identitárias, à produção cultural em suas diferentes linguagens, ao respeito das diferentes perspectivas, práticas e costumes sociais.

Vimos que a formação humana é um processo integral e acontece ao longo de toda a vida e em vários ambientes. A escola enquanto local de aquisição do saber sistematizado é um desses ambientes e cabe ao professor no processo educacional propor atividades que permitam o desenvolvimento dessas várias dimensões no estudante.

Para desenvolver a formação integral, o docente necessita compreender as várias metodologias para articular os conteúdos acadêmicos aos saberes dos alunos, levando em consideração suas experiências formativas para propor atividades que permitam a interação entre as áreas do conhecimento. Essas atividades, de acordo com Weffort et al. (2019, p. 58), devem exercitar a curiosidade do estudante, a investigação, a reflexão, a análise crítica, a criatividade para que ele seja capaz de elaborar e testar as hipóteses no processo de investigação, compreender as causas, formular e resolver problemas e criar soluções com base nas informações e conhecimentos das diferentes áreas do conhecimento.

### *1.2.3 Os métodos ativos de aprendizagem e a pedagogia de projetos como promotora da formação humana integral*

Diante das exigências legais, das mudanças que aconteceram e acontece no mundo do trabalho e dos avanços das tecnologias da informação e da comunicação, a escola enquanto instituição responsável pela aquisição do saber sistematizado tem a função de formar o cidadão nas suas múltiplas dimensões para atuar no mundo do trabalho e na sociedade.

Comprendemos que as concepções pedagógicas que historicamente se construíram com base no modo de produção taylorismo/fordismo e que deram ênfase a uma formação fragmentada, e que não privilegiam uma formação integral e significativa do educando, estão completamente superadas. Essas “práticas pedagógicas” que têm suas bases de fundamentação na assimilação passiva do conhecimento, e da memorização, deverão ser substituídas pela “relação ativa e intensa entre o educando e o conhecimento por meio da ação mediadora do professor”, tendo este a responsabilidade de organizar experiências significativas de aprendizagem (KUENZER, 2011, p. 61).

As metodologias tradicionais de ensino fundamentadas na aprendizagem passiva do conhecimento não contemplam, de forma eficiente e plena, a formação e preparação dos

educandos para o mundo do trabalho e para as exigências e mudanças advindas dos avanços tecnológicos e das transformações sociais que impactam o mundo moderno. Os impactos das novas tecnologias, de acordo com as Diretrizes Curriculares da Educação Básica, revelaram a exigência de “profissionais cada vez mais polivalentes e capazes de interagir em situações novas e em constante mutação”. As mudanças aceleradas que impactaram o sistema produtivo exigem cada vez mais trabalhadores que possuam qualificações e capacidades para gerir e operar equipamentos e instalações complexas (BRASIL 2013, p. 208).

As Diretrizes apontam a superação da “Educação Profissional identificada como simples instrumento de política assistencialista ou linear ajustamento às demandas do mercado trabalho” e destaca uma educação em que os cidadãos tenham acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos da sociedade e que prime pela compreensão ampla e total do processo produtivo, com a “apreensão do saber tecnológico, da valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho” (BRASIL 2013, p. 208).

Esse novo paradigma educacional que se apresenta diante das mudanças requer que a educação prime por uma perspectiva aberta que transcenda aos currículos, um espaço que seja vivo, que valorize a construção dos saberes na relação com o outro, num processo de interconectividade. Nas palavras de Costa (2014, p. 88), “não pertence mais a esta era salas de aulas enfileiradas, professor à frente, alunos ouvintes e um jogo de faz de conta que se aprende”.

Nessa perspectiva de mudança dos paradigmas escolares, existe a necessidade de os docentes buscarem novos modelos de ensino e novas metodologias que foquem no protagonismo dos estudantes e favoreçam a motivação e a promoção da autonomia. Nessa perspectiva de mudança dos paradigmas escolares, Berbel (2011, p. 28) apresenta algumas dicas aos professores para que estes criem as “condições básicas para o surgimento do estilo motivacional que promova a autonomia”. O autor destaca que os professores precisam adotar novas estratégias em suas práticas pedagógicas, o que exige mudanças de atitudes como: ouvir os alunos, valorizar suas opiniões, e apoiar a capacidade para autorregular-se, exercitar a empatia, responder aos questionamentos, encorajá-los, dentre outras, são favorecedoras ao desenvolvimento da motivação e da criação de um ambiente favorável à aprendizagem (BERBEL, 2011, p. 28).

Existe a compreensão de que esse tipo de comportamento dos professores seria o exigido para conduzir a formação de futuros profissionais nas mais diversas áreas, e que pode ser estimulada por meio de métodos ativos de aprendizagem.

Na visão de Berbel (2011, p. 29):

[...] as Metodologias Ativas baseiam-se em formas de desenvolver o processo de aprender, utilizando experiências reais ou simuladas, visando às condições de solucionar, com sucesso, desafios advindos das atividades essenciais da prática social, em diferentes contextos.

Os métodos ativos de aprendizagem buscam despertar a curiosidade nos alunos à medida que participam de maneira ativa da resolução de problemas, buscando soluções, experimentando e apresentando possibilidades de solucioná-los. São apresentadas a seguir algumas possibilidades de metodologias ativas que, segundo Berbel (2011, p. 30) apresentam potencial de levar os alunos a aprendizagens para a autonomia.

O estudo de caso é uma das metodologias ativas e nela o aluno entra em contato com situações que podem ser reais ou fictícias, sendo capaz de analisar de diferentes modos e tomar a decisão mais correta. Os métodos de projetos permitem a associação de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Segundo alguns autores, desenvolvem-se em quatro fases distintas: 1ª a intenção, 2ª a preparação, 3ª a execução e a 4ª a apreciação. A pesquisa científica também é uma modalidade importante que permite aos alunos ascenderem do senso comum a conhecimentos elaborados, desenvolvendo, no caminho, habilidades intelectuais de diferentes níveis de complexidade, tais como a observação, a descrição, a análise, a argumentação, a síntese, além de desempenhos mais técnicos, como o de elaboração de instrumentos para coletar informações, tratá-las e ilustrá-las. A Aprendizagem Baseada em Problemas (também conhecida pela sigla PBL, iniciais do termo em inglês *Problem Based Learning*), ela tem como base a resolução de problemas propostos, com a finalidade de que os alunos estudem e aprendam determinados conteúdos. Ela é formativa à medida que estimula uma atitude ativa do aluno em busca do conhecimento. A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez é mais uma nesse conjunto de Metodologias Ativas e possui cinco etapas: a observação da realidade e definição de um problema, os pontos-chave, a teorização, as hipóteses de solução e aplicação à realidade (BERBEL, 2011, p. 29-31).

Dentre as metodologias ativas, destacamos neste trabalho como foco de nossa investigação a pedagogia de projetos, por permitir a ruptura com o modelo fragmentado de conhecimento onde o aluno busca informações, lê, conversa, anota dados, calcula, elabora gráficos e, por fim, transforma tudo em ponto de partida para o exercício ou aplicação na vida. Dentre as contribuições aos discentes pela vivência do método de projetos, quando bem trabalhado pelos docentes, podemos destacar a partir de Berbel (2011, p. 32): proporcionar

um currículo vivo, seguir objetivos organizados, possibilitar a aprendizagem real e significativa, que seja ativa, interessante e atrativa; que se concentre na aprendizagem do aluno; que desenvolva o pensamento e ponto de vista diferente e desperte o desejo pela conquista, iniciativa, investigação, criação e responsabilidade, leva os alunos a se inserirem conscientemente na vida social e/ou profissional. Percebemos, portanto, vários indicadores comuns entre os estudos voltados para a promoção da autonomia do aluno através de métodos ativos de projetos (BERBEL, 2011, p. 32).

A pedagogia de projetos, segundo Amaral (2000, p. 37), chegou ao Brasil juntamente com o movimento da Escola Nova, que se opõe aos princípios da escola tradicional. O movimento se desencadeou por pensadores europeus os quais podemos destacar: Maria Montessori, Ovídio Decroly, Édouard Claparède e outros. Na América do Norte destacam-se Dewey e seu discípulo Willim Kilpatrick. como criadores do método de projetos. “Dewey acreditava que mais do que uma preparação para a vida, a educação era a própria vida”. A vida se apresenta a nós de forma global, ou seja, na sua totalidade e vamos compreendendo-a, tomando conhecimento dela globalmente. Dessa forma, isso nos sugere que os projetos de trabalho devam ser projetos interdisciplinares, pois somente com o auxílio das demais ciências podemos compreender a realidade em sua totalidade.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000, p.75), “[...] a interdisciplinaridade deve ir além da mera justaposição de disciplinas e, ao mesmo tempo, evitar a diluição delas em generalidades”. De acordo com os parâmetros, os projetos de estudos possibilitam as disciplinas se relacionarem através das atividades propostas, sendo assim, uma prática pedagógica adequada aos objetivos do ensino.

Existem fases ou etapas que devem ser cumpridas na execução de um projeto e que estas devem ser planejadas de forma que expressem “a intencionalidade educativa”. Essas fases são: a problematização, o desenvolvimento e a conclusão ou síntese (AMARAL, 2000, p. 40). Sobre a problematização Amaral destaca que é o momento inicial do projeto, pois é nessa fase que surgem as temáticas que serão trabalhadas. Lembra que a característica principal de um projeto é que os alunos sejam capazes de problematizar o tema e resolver o problema.

A segunda fase se refere ao planejamento e definição das estratégias mais adequadas para as questões propostas. Podem ser definidas as mais variadas atividades como: pesquisa bibliográfica, entrevista, visita técnica, debates, roda de conversa, seminários e etc. Nessa fase cabe ao professor definir as estratégias mais adequadas para o desenvolvimento das habilidades e competências necessárias para a formação humana integral.

A última fase a síntese ou conclusão é o encerramento do projeto, se defini como o momento em que serão apresentados os resultados das atividades propostas para a resolução dos problemas e os seus resultados. A conclusão é o resultado de todo o percurso traçado, das estratégias propostas, do caminho percorrido, dos erros e acertos e

Santos (2006, p. 53) ao abordar o modelo de projeto apresentado por Hernández, cita que o docente deve abandonar o papel de transmissor de conteúdo para se transformar num pesquisador. Trabalhar com a pedagogia de projetos, embora exija várias habilidades e competências do professor, a continuidade da prática e a reflexão sobre a mesma viabilizam muitos benefícios a ele e aos alunos, por que cria condições para que o discente apresente os saberes prévios que possui sobre o assunto investigado. Na pedagogia de projetos, o aluno se torna o principal agente da aprendizagem, ou seja, é responsável pelo seu próprio sucesso, primando por uma aprendizagem por descoberta ativa, orientado pela ação mediadora do professor.

Nesse processo, a força criativa se desenvolve, principalmente por meio de “estratégias de problematização da realidade e dos conteúdos escolares”, gerando a busca por estratégias, teorias e práticas que sejam capazes de dar apoio aos discentes na resolução de problemas cotidianos e históricos (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 74). O projeto também permite ao discente a oportunidade de se mobilizar na busca e na construção de conhecimentos novos, exercitando a desenvoltura, a sociabilidade, a criatividade dentre outras competências, utilizando o método científico, que permite a formação do espírito científico, desenvolve a autoestima e a capacidade de gerir e solucionar problemas (SANTOS 2006, p. 60).

O raciocínio supracitado se alinha ao que Araújo e Frigotto (2015, p. 73) consideram a respeito da existência de diferentes possibilidades de procedimentos de ensino que podem favorecer o projeto de ensino integrado quando são organizados para promover a autonomia, por meio da valorização da atividade e da problematização, e para cultivar o sentimento de solidariedade, mediante o trabalho coletivo e cooperativo. Os autores destacam que a “pedagogia deweyana, de cunho liberal, também se caracteriza como uma pedagogia ativa”. Ela surge - de acordo com os autores - da renúncia dos educadores à pedagogia tradicional, que trabalhava a passividade dos alunos e, em certa medida, também dos docentes. Abordam que o que distingue essa pedagogia das demais é o compromisso com a transformação social, através da formação integral dos estudantes.

Por isso, entende-se que a pedagogia de projetos como metodologias ativas podem promover a formação humana integral, pois tem em sua gênese a transformação social. Os

objetivos dessa metodologia, segundo Santos (2006, p. 56-57) estão baseados numa concepção ativa de aprendizagem na qual os alunos são construtores de conhecimento e desenvolvem as capacidades de investigação. Possui uma relação dialógica entre teoria e prática e busca desenvolver a capacidade de trabalho em grupo. Desenvolve a criatividade, autonomia, a solidariedade, e competências de participação social, experimenta resoluções de problemas e contribui a construção de novas relações entre professores e alunos.

Portanto, para promover uma formação humana integral, faz-se necessário a adoção de estratégias metodológicas que busquem romper com os modelos de ensino que não estão comprometidos com a transformação social, e é com essa visão que nos debruçamos para compreender e apresentar a Pedagogia de Projetos como uma alternativa que pode contribuir para essa transformação.

## 2 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa para se chegar à ciência, ao conhecimento centram-se numa abordagem de natureza aplicada, que segundo Prodanov (2013, p.51) tem por objetivo a produção de conhecimentos para colocá-los em prática e propor soluções de problemas específicos. O sentido proposto nesta pesquisa foi o de não ficarmos apenas na elaboração teórica, ainda que a teoria seja o prumo usado, mas analisar de modo aplicado à teoria em busca de compreensões acerca do campo prático, uma vez que – conforme Silva e Menezes (2005, p.22), ao aplicar-se a teoria à realidade é possível que novas perspectivas sejam elaboradas e novos conhecimentos possam ser colocados em prática, permitindo novas soluções aos problemas enfrentados pelo pesquisador.

Por isso, a metodologia utilizada nesta pesquisa baseou-se numa abordagem de natureza qualitativa, pois, a partir deste tipo de pesquisa, o pesquisador tem a possibilidade de ter contato direto com o ambiente a ser pesquisado e com os sujeitos da pesquisa. A pesquisa qualitativa não trata o conhecimento dos dados de forma isolada e o observador se insere no ambiente e no processo de conhecimento acerca do fenômeno, trabalhando assim em sua interpretação e significado (CHIZZOTTI, 2008, p. 79). Na pesquisa qualitativa:

Os dados coletados nessas pesquisas são descritivos, retratando o maior número possível de elementos existentes na realidade estudada. Preocupa-se muito mais com o processo do que com o produto. Na análise dos dados coletados, não há preocupação em comprovar hipóteses previamente estabelecidas, porém estas não eliminam a existência de um quadro teórico que direcione a coleta, a análise e a interpretação dos dados. (PRODANOV, 2013, p.70)

Por este viés, o objeto a ser estudado não é um dado inerte e neutro, pelo contrário, está possuído de sentido e significado (CHIZZOTTI, 2008, p. 79). Analisar o processo de ensino aprendizagem em um *lócus* de vivências preconcebidas pressupõe adentrarmos no campo das relações que são estabelecidas entre os professores e alunos e o significado que cada um atribui aos fatos, relações, práticas e fenômenos sociais. É a busca dessa compreensão que nos encaminha para a escolha da pesquisa qualitativa, pois ela nos permite a possibilidade de ter contato direto com o ambiente e com os sujeitos a serem pesquisados. Dessa forma, apresentamos as características básicas da pesquisa qualitativa conforme os estudos de Ludke e Menga (2018 p. 12-14):

- 1- A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;

- 2- Os dados coletados são predominantemente descritivos;
- 3- A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
- 4- O significado que as pessoas dão para as coisas e a sua vida são foco de atenção especial por parte do pesquisador;
- 5- A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

Acrescidas a essas cinco características, Godoy (2005) apud Augusto *et ali* (2013) ainda faz destacar algumas outras considerações que fazem a pesquisa qualitativa ser uma “boa” forma de aproximação do objeto, tais como:

[...] credibilidade, no sentido de validade interna, ou seja, apresentar resultados dignos de confiança; transferibilidade, não se tratando de generalização, mas no sentido de realizar uma descrição densa do fenômeno que permita ao leitor imaginar o estudo em outro contexto; confiança em relação ao processo desenvolvido pelo pesquisador; confirmabilidade (ou confiabilidade) dos resultados, que envolve avaliar se os resultados estão coerentes com os dados coletados; explicitação cuidadosa da metodologia, detalhando minuciosamente como a pesquisa foi realizada e, por fim, relevância das questões de pesquisa, em relação a estudos anteriores.

Ao seguirmos essa abordagem, nos foi permitida a aquisição de um universo significativo de dados descritivos, obtidos pelo contato direto com o objeto estudado dando mais ênfase ao processo do que ao produto. No transcorrer da pesquisa, foi possível observar aspectos que são imprescindíveis, os quais são esclarecedores para os objetivos propostos (LUDKE; MENGA, 2018, p. 14). Sua potencialidade é de grande interesse porque permite enfrentar questões de difícil resolução, uma vez que nem sempre os problemas humanos são facilmente quantificáveis.

Quanto aos procedimentos técnicos, ou seja, a maneira pela qual nos propusemos a obter os dados para a elaboração da pesquisa optou-se pela pesquisa bibliográfica e o estudo de caso. A pesquisa bibliográfica foi escolhida com o objetivo de nos colocar em contato direto com todo material já escrito sobre o tema da pesquisa, nos dando uma base teórica atual e necessária para a exploração do tema. O estudo de caso, de acordo com Gil (2008, p. 57-58), é caracterizado por um “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Yin (2001, p. 32), ao abordar o estudo de caso, define-o como uma estratégia de investigação com base empírica que busca conhecer “um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos”.

O estudo de caso vem sendo utilizado em pesquisas sociais com muita frequência, por servir a vários propósitos, tais como: exploração de situações da vida real cujos limites não

estão claramente definidos; descrição da situação do contexto em que está sendo realizada determinada investigação; e explicação das variáveis que causam determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos (GIL, 2008, p. 58).

Segundo Chizzotti (2008, p. 102), o desenvolvimento do estudo de caso supõe três fases: a primeira é a seleção e delimitação do caso, que são decisivas para a análise da situação estudada. Esta fase visa reunir informações sobre um campo específico e fazer análise sobre objetos definidos a partir dos quais se possa compreender uma determinada situação. A segunda fase se refere ao trabalho de campo e busca reunir e organizar um conjunto comprobatório de informações. Essas informações são documentadas, abrangendo qualquer tipo de informação disponível, escrita, oral, gravada, filmada, ou qualquer outra fonte que se preste para fundamentar o relatório do caso. A terceira fase é a organização e a redação do relatório. É o momento em que de posse de um volume substantivo de documentos, o pesquisador precisa reduzir ou indexá-los segundo critérios predefinidos a fim de que se constituam em dados que comprovem as descrições e as análises do caso, podendo ser estabelecidos de forma narrativa, descritiva, analítica, ilustrada ou não. Seu objetivo é apresentar os múltiplos aspectos que envolvem um problema, mostrar sua relevância, situá-lo no contexto em que acontece e indicar as possibilidades de ação para modifica-lo.

Os instrumentos adotados para a coleta de dados foram os seguintes: questionários, entrevista e observação participante. Segundo Gil (2008, p. 121), o questionário pode ser definido como:

[...] a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc.

Elaborar um questionário consiste basicamente em demonstrar os objetivos da pesquisa, e as respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados para descrever as características do público alvo ou testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa. Dessa forma, a elaboração de um questionário necessita de procedimento técnico e requer uma série de cuidados, tais como: constatar sua eficácia para o alcance dos objetivos; definição da forma e do conteúdo das questões; definição da quantidade e da ordem das questões; construção das alternativas e apresentação do questionário e pré-teste do questionário (GIL, 2008, p. 121).

Foram utilizados dois questionários para os alunos e um para os professores. Os questionários utilizados foram estruturados com perguntas fechadas e abertas possibilitando maior liberdade de respostas. Os questionários dos alunos e o questionário dos professores foram aplicados através da plataforma *Google Forms*. Os questionários ajudaram na compreensão do perfil dos participantes, em relação aos trabalhos em grupos, familiaridade com projetos interdisciplinares, na identificação de suas experiências com métodos ativos de aprendizagem e conhecimento sobre a formação humana integral.

Outro instrumento para a coleta de dados foi a observação participante por permitir estudar os fatos diretamente, sem qualquer intermediação permitindo a coleta de dados através da inserção do pesquisador na vida cotidiana do aluno. Porém, no período para a coleta de dados, devido a pandemia de COVID-19 as aulas presenciais foram suspensas, funcionando apenas de forma remota e através de Planos de estudos para os alunos sem acesso à internet. Cada disciplina do curso de administração criou um grupo de WhatsApp para disponibilizar os conteúdos e materiais de apoio aos alunos. Nas aulas remotas, os conteúdos eram produzidos e disponibilizados no meio virtual, as aulas online sempre que possível aconteciam através do aplicativo *Google meet*. Nesses formatos não foi possível realizar a metodologia de coleta de dados através da observação participante.

A entrevista foi outro instrumento para a coleta de dados que nos permitiu de acordo com Gil (2008, p. 110) uma “interação social” com o intuito de obter informações dos alunos em relação ao tema da pesquisa. Nossa entrevista se deu de forma diferenciada pois devido a pandemia e o distanciamento social não foi possível realizar a entrevista aos moldes convencionais. Realizamos primeiramente uma reunião via App Google meet com os alunos e orientamos sobre os procedimentos de como seria a entrevista. Enviamos um roteiro com as perguntas via grupo de WhatsApp e os alunos gravaram um vídeo com base nas perguntas e encaminharam no grupo. Cada vídeo foi transcrito e depois tabulado para ser analisado com base na Análise Textual Discursiva.

A entrevista enquanto técnica de coleta de dados permitiu entender o real significado que as pessoas entrevistadas dão aos fenômenos e eventos de sua vida cotidiana, utilizando seus próprios termos e linguagem (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 280). Com nas autoras realizamos um roteiro simples que direcionou e orientou os alunos pelos tópicos principais a serem explorados, informamos também a intenção da pesquisa, a utilidade, o objetivo, as condições da mesma e o compromisso do anonimato.

Nesta pesquisa, utilizou-se a entrevista semiestruturada por permitir uma maior liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que seja considerada mais

adequada, de uma forma que pudesse ser explorada mais amplamente a questão pesquisada (LAKATOS & MARCONI, 2011, p. 281).

## **2.1 Lócus da pesquisa**

O campo de investigação dessa pesquisa foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, *Campus* Coari, mais especificamente uma turma do curso de Administração. O *Campus* Coari, enquanto estrutura integrante do IFAM tem por finalidade proporcionar o ensino de qualidade através da qualificação e requalificação profissional, bem como a Pesquisa e Extensão a fim de atender a demanda da Microrregião de Coari. No dia 18 de dezembro de 2006, o funcionamento da Unidade de Ensino foi autorizado a funcionar mediante a Portaria de nº 1.970 do Ministério da Educação, com os seguintes cursos técnicos: Integrados e Subsequentes em Edificações e em Informática. No dia 29 de dezembro de 2008 foi sancionada a Lei 11.892 e a UNED-Coari passou a denominar-se *Campus* Coari. Atualmente, conta com um quadro funcional com corpo docente composto por 43 professores (sendo 38 efetivos e 05 substitutos), 35 servidores técnico-administrativos e 643 educandos matriculados, distribuídos nos vários cursos técnicos.

## **2.2 Sujeitos da Pesquisa**

O presente projeto de pesquisa teve como sujeitos de pesquisa os alunos do 2º ano do curso Técnico de Nível Médio em Administração na Forma Integrada desenvolvido com os seguintes participantes: 35 alunos e 5 professores, sendo 1 professor da base comum e 4 professores da base técnica. A opção pela turma e série se justificou pelo fato de os alunos do 2º ano já estarem adaptados à instituição e com a metodologia dos professores, dessa forma a proposta de ensino baseada na pedagogia a de projetos pode ser uma novidade ou pode apenas reforçar os métodos de ensino dos professores.

## **2.3 Análises dos dados**

No contexto específico de análise, foi utilizado como instrumento de mediação prática a Análise Textual Discursiva (ATD), o que - pelo fato de ser uma metodologia de análise de textos e de discursos no âmbito da pesquisa qualitativa muito utilizada em pesquisas nas ciências humanas - permitiu a análise do material produzido no contexto das entrevistas. A

pandemia do Covid-19 não permitiu a realização da observação participante. A Análise Textual Discursiva (ATD), segundo Moraes e Galiazzi (2006, p. 118):

É descrita como um processo que se inicia com uma unitarização em que os textos são separados em unidades de significado. Estas unidades por si mesmas podem gerar outros conjuntos de unidades oriundas da interlocução empírica, da interlocução teórica e das interpretações feitas pelo pesquisador. Neste movimento de interpretação do significado atribuído pelo autor exercita-se a apropriação das palavras de outras vozes para compreender melhor o texto. Depois da realização desta unitarização, que precisa ser feita com intensidade e profundidade, passa-se a fazer a articulação de significados semelhantes em um processo denominado de categorização. Neste processo reúnem-se as unidades de significado semelhantes, podendo gerar vários níveis de categorias de análise. A análise textual discursiva tem no exercício da escrita seu fundamento enquanto ferramenta mediadora na produção de significados e por isso, em processos recursivos, a análise se desloca do empírico para a abstração teórica, que só pode ser alcançada se o pesquisador fizer um movimento intenso de interpretação e produção de argumentos. Este processo todo gera meta-textos analíticos que irão compor os textos interpretativos.

Da mesma forma, Moraes (2003, p 191-102), num artigo didático acerca da Análise Textual Discursiva, examina-a estabelecendo argumentos a partir de quatro focos ou, etapas que foram seguidas para a análise dos dados.

1. Desmontagem dos textos: também denominado de processo de unitarização, implica examinar os materiais em seus detalhes, fragmentando-os no sentido de atingir unidades constituintes, enunciados referentes aos fenômenos estudados.
2. Estabelecimento de relações: processo denominado de categorização, implicando construir relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as no sentido de compreender como esses elementos unitários podem ser reunidos na formação de conjuntos mais complexos, as categorias.
3. Captando o novo emergente: a intensa impregnação nos materiais da análise desencadeada pelos dois estágios anteriores possibilita a emergência de uma compreensão renovada do todo. O investimento na comunicação dessa nova compreensão, assim como de sua crítica e validação, constituem o último elemento do ciclo de análise proposto. O metatexto resultante desse processo representa um esforço em explicitar a compreensão que se apresenta como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores. O texto segue focalizando o ciclo como um todo, aproximando-o de sistemas complexos e auto-organizados;
4. Um processo auto-organizado: o ciclo de análise descrito, ainda que composto de elementos racionalizados e em certa medida planejados, em seu todo constitui um processo auto-organizado do qual emergem novas compreensões. Os resultados finais, criativos e originais, não podem ser previstos. Mesmo assim é essencial o esforço de preparação e impregnação para que a emergência do novo possa concretizar-se.

Buscou-se, portanto, abordar a análise dos dados no sentido de produzir novas perspectivas relacionada ao fenômeno examinado. Foi realizada, num primeiro momento, a consideração analítica dos textos e, em seguida, a categorização das unidades de análise no sentido de se chegar aos metatextos, o que, “A partir disso, possibilita-se a formação de novas

estruturas de compreensão dos fenômenos sob investigação, expressas então em forma de produções escritas” (MORAES, 2003, p 191-102).

### 2.3.1 Etapas da pesquisa

Com o sentido de alcançar os objetivos desta pesquisa, realizaram-se revisões bibliográficas a respeito da temática, especificamente acerca da Pedagogia de Projetos e Formação Humana Integral, assim como a respeito da Educação Profissional e Tecnológica. Tais recensões permitiram buscar de forma clarificada a relevância teórica para a elaboração da fundamentação teórica da pesquisa proposta. As pesquisas aconteceram principalmente na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD e plataforma de pesquisa Scielo onde os materiais coletados foram fichados e analisados, para dar embasamento a pesquisa.

Em função de a pesquisa tratar com seres humanos, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) do IFAM por meio da Plataforma Brasil, Nr. 4.640.483 recebeu parecer favorável para sua realização. Após aprovação pelo comitê o projeto seguiu as seguintes etapas:

1 - Realização de palestras com os professores sobre métodos ativos de aprendizagem destacando a pedagogia de projetos. A palestra aconteceu durante a reunião pedagógica no mês de agosto 2020, a convite da direção geral do campus. Foram abordados os principais métodos ativos de aprendizagem sendo proposto a realização de uma oficina sobre a pedagogia de projetos.

2 – Realização de uma oficina via *Google Meet* com tema “Aprendizagem Baseada em Projetos de maneira interdisciplinar” ocorreu no dia 17 de março de 2021, coordenada pelo Dr. José Pinheiro e o mestrando Moysés Hassan da Silva Sobrinho, com carga horária de 4h.

A oficina debateu o estudo das metodologias ativas de aprendizagem, o segundo discutiu os trabalhos em grupos, oferecido sob a orientação do autor do presente trabalho, junto aos professores que aceitaram a ideia de trabalhar suas disciplinas a partir da pedagogia de projetos, um tipo de metodologia ativa de aprendizagem. O Workshop aconteceu no 1º Encontro Pedagógico, em agosto de 2020, com duração de 4 horas e dividido em 2 partes. Foi nesta etapa que os professores interessados se dispuseram a realizar o projeto. O segundo workshop se deu a partir da discussão sobre metodologias de projetos, realizado em fevereiro de 2021, durante o Planejamento Pedagógico das Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNP) do ano letivo de 2021. A oficina denominada “Aprendizagem Baseada em Projetos de maneira interdisciplinar” ocorreu no dia 17 de março de 2021, coordenada pelo Dr. José

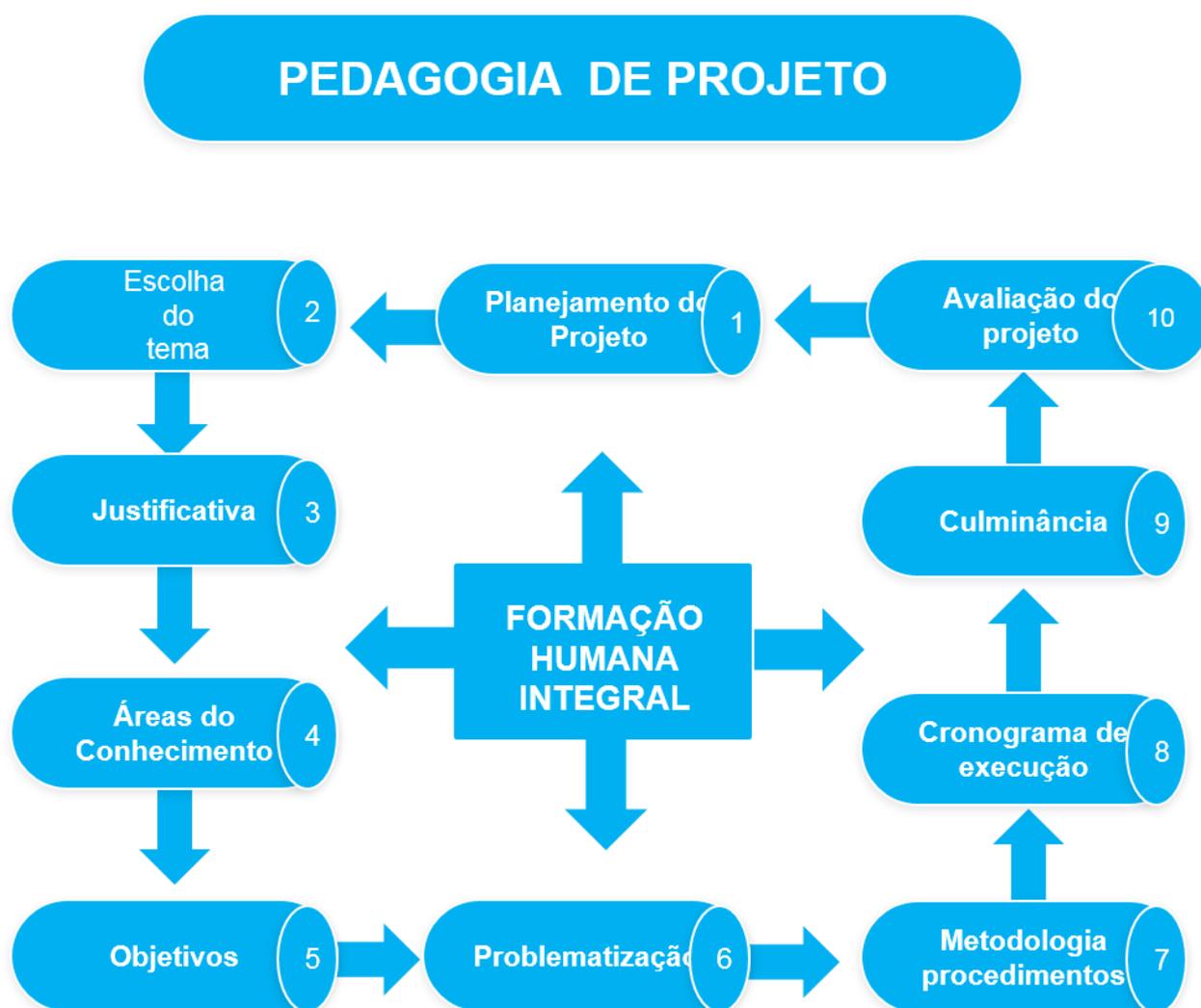
Pinheiro e o mestrando Moysés Hassan da Silva Sobrinho, com carga horária de 4h. Após a oficina os professores entraram em contato via grupo de WhatsApp para propor a construção de um projeto e contamos com o interesse de 5 professores que se propuseram a trabalhar suas disciplinas a partir de um projeto interdisciplinar.

3 – Construção e implementação de projetos visando coletar dados sobre a contribuição da pedagogia de projetos na formação humana integral. Na sequência são apresentados cada etapa da aplicação da pedagogia de projetos, onde descrevemos o passo a passo de sua aplicação.

### 3 PEDAGOGIA DE PROJETOS NA PRÁTICA

Neste capítulo apresentamos as etapas de aplicação da pedagogia de projetos, de maneira a detalhar o caminho percorrido na construção do conhecimento. O projeto interdisciplinar desenvolvido no contexto do IFAM, *Campus Coari*, elaborado no ano de 2021 a partir de encontros virtuais que buscavam organizar a proposta a ser implementada. O projeto foi desenvolvido conforme as seguintes etapas:

**Figura 01** – Etapas da pedagogia de projetos



Fonte: Adaptado de Santos (2006)

#### Etapa 01 – Planejamento do projeto

Como todo trabalho pedagógico o projeto deve ser planejado, pois o planejamento segundo Amaral (2000, p. 40) “exprime a intencionalidade educativa”. Nesta fase inicial de aplicação do projeto Santos (2006, p. 72) embasada nas ideias de Behrens (2015) propõe que o professor apresente aos alunos uma minuta da proposta pedagógica que elaborou em consenso com os demais professores para submetê-la à apreciação. Para a construção da proposta do projeto foi realizado workshops com os professores visando construir um repertório de ideias práticas, simples, efetivas e transformadoras que fomentassem, fundamentalmente, a interdisciplinaridade e a formação humana integral. No planejamento os professores minutaram o projeto e apresentaram aos alunos através do plano de estudo em reuniões virtuais.

### **Etapa 02 – Escolha do tema**

A escolha do tema foi definida pelos professores e coube-lhes provocar nos alunos a motivação necessária e envolvimento em todas as fases do projeto, de acordo com Amaral (2000, p. 39) nem sempre é possível trabalhar um tema escolhidos pelos alunos. O mais importante do que quem vai escolher o tema é se perguntar como vamos trabalhá-lo.

O tema do projeto foi: “O papel das mídias digitais para o desenvolvimento da economia em tempos de pandemia”, supervisionado pelo Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão - DEPE // Coordenação do curso Técnico em Administração na Forma Integrada, *Campus Coari*, desenvolvido entre os dias 5 de abril a 19 de junho de 2021.

### **Etapa 03 - Justificativa**

O projeto visava o desenvolvimento de práticas pedagógicas, ativas e inovadoras, em ambientes escolares de forma síncrona ou assíncrona cuja articulação se deu a partir da apresentação dos conteúdos dos núcleos básicos e técnicos como formas educacionais de articulação, o que atendia aos princípios da integração curricular (FERNANDO; BUSSOLOTTI; DE SOUZA, 2018, p. 104), caracterizando-se, portanto, “potenciais ferramentas para os profissionais da educação das diferentes áreas do conhecimento, que buscam romper com modelos tradicionais de ensino” (PAIVA, et al., 2016, p. 152). Além disso, permitiu aos educandos uma rica oportunidade de “troca de conhecimentos e culturas disciplinares, que permite uma prática de uma pesquisa inovadora” (MAGALHÃES, PEREIRA, 2019, p. 285).

A proposta pedagógica do projeto buscou introduzir novas formas de organização e produção do conhecimento, utilizando a investigação sobre a importância e o papel das mídias digitais para o desenvolvimento da economia em tempos de pandemia para integração das disciplinas no Ensino Técnico de nível Médio do IFAM *Campus* Coari, através da pedagogia de projetos, buscando assim, auxiliar a prática pedagógica na formação do sujeito com a adoção de dinâmicas inovadoras para o pleno atendimento dos anseios educacionais contemporâneos.

#### **Etapa 04 – Áreas do conhecimento**

As áreas de conhecimento buscadas na integração no projeto, foram as seguintes:

- ✓ **Administração Estratégica:** Fundamentos da Administração Estratégica, a partir das Visões da Estratégia de Processos emergente ou processo formal ou deliberado; Posturas típicas em relação ao planejamento e ao futuro.
- ✓ **Administração Pública:** A adoção de políticas públicas para manutenção da economia em tempos de pandemia.
- ✓ **Língua Portuguesa e Literatura Brasileira:** produção textual: Gênero dissertativo, dissertação e artigo científico.
- ✓ **Projeto Integrador I:** Inovação tecnológica a partir do desenvolvimento de produtos, processos e marketing.
- ✓ **Tópico Integrador II / Elaboração de Projetos e Relatórios** Técnicos: Elaboração de Relatórios e Projetos: Elemento constitutivo da pesquisa científica.

#### **Etapa 05 – Objetivos**

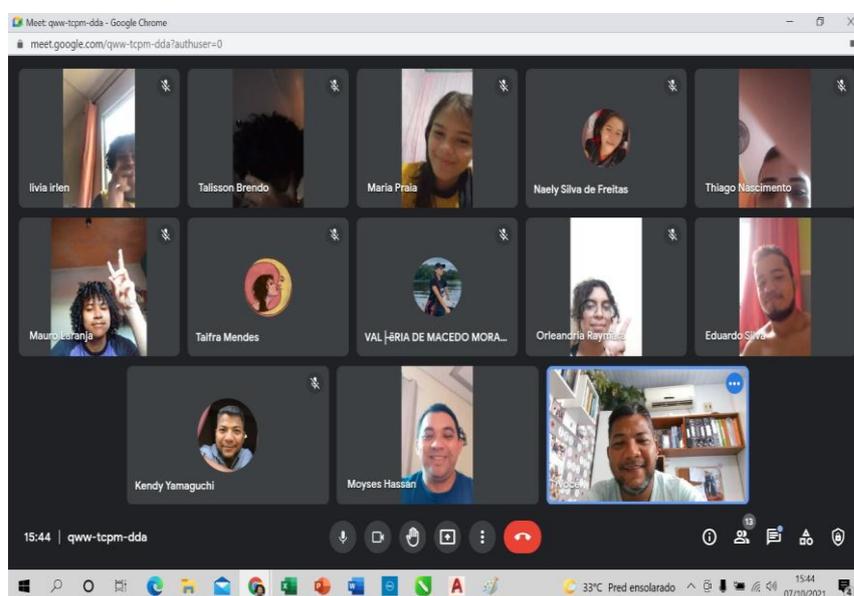
O projeto tinha como objetivo empregar a pedagogia de projetos como ferramenta que potencializasse as habilidades dos educandos e sua integração ao mundo do trabalho e para a cidadania, bem como fomentar a noção acerca da interdisciplinaridade para o desenvolvimento de habilidades e competências, promovendo hábitos voltados aos diferentes contextos de comunicação e interação sociais necessários ao desempenho profissional.

## Etapa 06 – Problematização

Os professores apresentaram a problematização aos alunos de modo a provocar estímulos para envolvê-los no projeto, fazendo-os refletir, instigando-os a buscar soluções para à problemática levantada (BEHRENS, 2015, p. 108).

Diante do cenário de pandemia, e a impossibilidade de reuniões presenciais o projeto foi desenvolvido de forma remota, através dos grupos de WhatsApp e serviço do *Google Meet*, onde na medida do possível foram discutidas e apresentadas todas as etapas do projeto.

**Figura 02** – Apresentação e discussão do projeto



Fonte: Acervo da pesquisa (2020)<sup>1</sup>

Os encontros virtuais foram os momentos em que os alunos foram instigados a apresentar suas opiniões e sugestões sobre a temática. A problematização foi fundamental para motivar os alunos e envolvê-los na proposição de estratégias e ações para a resolução do problema. Comprendemos que “quando os alunos participam de todas as etapas do projeto, aumenta-se o comprometimento de todos e respeitam-se as limitações e o ritmo do grupo, vivenciando-se um pouco da realidade empresarial”. (PAROLIN et al., 2008, p. 53).

A problemática proposta no projeto foi o quadro crítico que inúmeros microempreendedores e pequenos empresários passaram a vivenciar diante do cenário pandêmico do Covid-19, o que resultou em contaminação massiva e milhões de mortos pelo

<sup>1</sup> Durante a realização da pesquisa, foi assinado o Termo Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), os quais autorizaram o uso das imagens para fins de pesquisa.

novo Corona vírus. Essa situação fez com que a Organização Mundial da Saúde – OMS, junto aos governos nacionais, promovessem – para frear o contágio e transmissão da doença - a determinação de medidas cautelares de isolamento e distanciamento social, isto é, quarentenas parciais e totais. Essas quarentenas acabaram por atingir as economias em sentidos muito complexos, indo do fechamento de inúmeros empreendimentos, à completa bancarrota financeira, promovendo prejuízos incalculáveis à economia global. Neste contexto de distanciamento social, as mídias sociais passaram a assumir papel predominante na manutenção e continuidade das atividades comerciais em modalidade remota. Dessa forma, buscou-se compreender de que forma as mídias digitais contribuíram para a manutenção e continuação das atividades econômicas no município? Pressupondo que as mídias digitais, baseiam-se na interação online, com o uso de suportes digitais, como computadores e celulares, possibilitando um contato cada vez mais dinâmico e rápido entre as pessoas possibilitando o compartilhamento dos mais diversos conteúdos no formato digital, como imagens, vídeos, áudios, textos, entre outros, além de oferecer ferramentas para a comunicação e a interação entre-as pessoas e empresas.

A partir desta experiência é que a pesquisa agora apresentada foi elaborada no intuito de compreender a significância da pedagogia de projetos para o aprendizado. Nesse sentido, o processo de avaliação foi realizado de forma qualitativa, sendo analisados os argumentos dos educandos quanto à criatividade no desenvolvimento das atividades do projeto, o que permitiu certa liberdade de escolha a respeito da utilização de diversas estratégias metodológicas, que priorizaram atividades em grupo, trabalhos práticos, aulas de campo, visitas de estudo e entrevistas. Observado sempre o respeito às orientações estabelecidas pelo Plano de Biossegurança do IFAM e do *Campus Coari*.

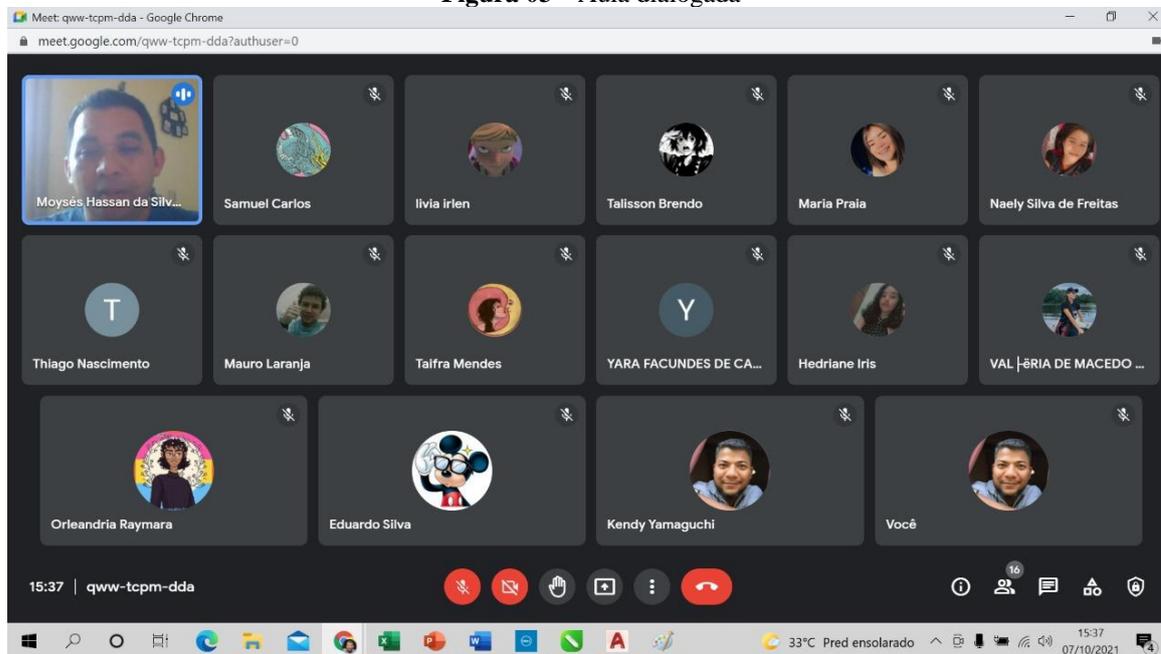
## **Etapa 07 – Metodologia/Procedimentos**

O projeto foi desenvolvido em 5 etapas assim descritas: Apresentação e discussão do tema (aula virtual), formação de Grupos de Trabalhos – GT's, pesquisa bibliografia e de campo, discussão em grupo de trabalho escrito (síntese), elaboração do projeto de vídeo, Entrega da Comunicação Científica - Resumo, Elaboração e edição do vídeo de apresentação, Culminância do projeto e avaliação do projeto

A apresentação e discussão do tema aconteceram de forma virtual e foi o momento usado para abordar os assuntos a serem tratados. O dialogo permeou o processo e os alunos foram instigados a apresentar seus conhecimentos prévios sobre o tema e orientados a realizar

a pesquisa do problema, onde se buscou “explicitar possíveis caminhos para produzir conhecimentos sobre a problemática proposta” (BEHRENS, 2015, p. 109).

**Figura 03 – Aula dialogada**

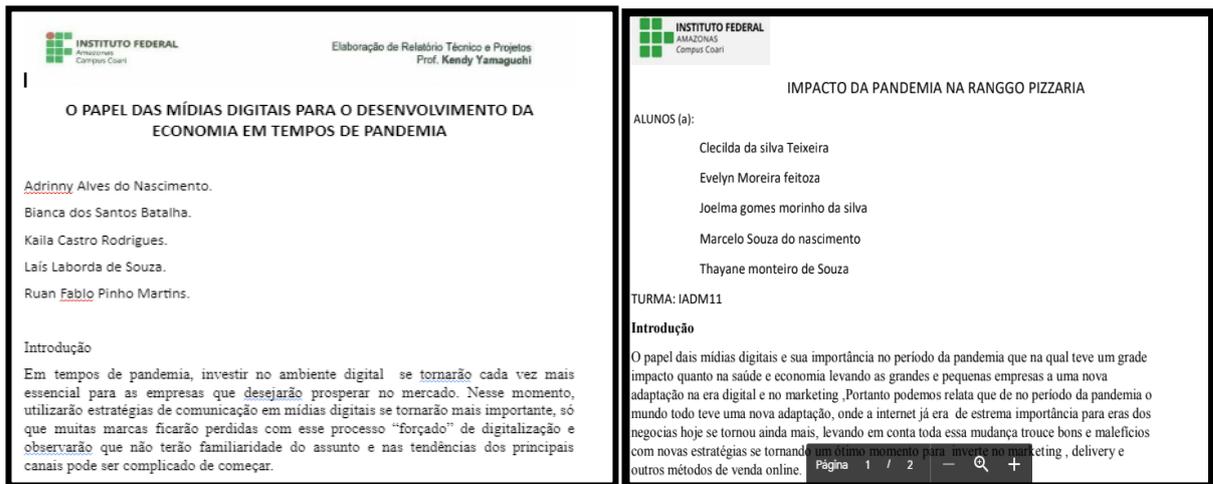


Fonte: Acervo da pesquisa (2020)

A formação de Grupos de Trabalhos – GT’s foi a segunda ação do projeto e os alunos foram orientados a formar grupos compostos por até 5 membros. A escolha dos grupos foi realizada por conveniência destes mesmos educandos, os quais foram formados em comum acordo entre os pares. Os alunos receberam as orientações para a formação dos grupos e se organizaram no grupo de WhatsApp formando seus grupos enviando os nomes *on-line*.

Os alunos foram orientados a realizar uma pesquisa bibliográfica individual sobre “o papel das mídias digitais para o desenvolvimento da economia em tempos de pandemia”, e apresentar aos professores um resumo escrito conforme as normas da ABNT e produzir um vídeo relatando sua pesquisa. O resumo escrito com aproximadamente 300 palavras, foi entregue em formato digital por meio do aplicativo *WhatsApp*, que compôs a primeira da avaliação quantitativa.

Figura 04 – Resumo

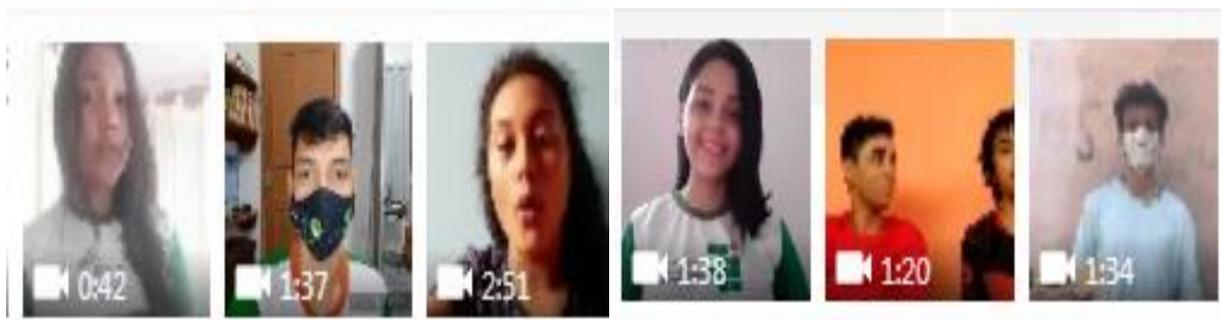


Fonte: Acervo próprio (2021)

Ao mesmo tempo, realizaram uma pesquisa de campo, onde escolheram uma empresa local e realizaram uma entrevista com o proprietário procurando identificar as principais estratégias adotadas para superação da crise econômica ocasionada pela pandemia, e como as mídias digitais impulsionaram as vendas num período em que as atividades comerciais não essenciais não eram permitidas. Após a pesquisa de campo os alunos se reuniram para discussão em grupo, e de forma coletiva, realizaram uma análise crítica e reflexiva, onde foram desafiados a exporem seus textos individuais com o objetivo de produzir conhecimento coletivamente. (BEHRENS, 2015, p. 110).

A atividade audiovisual apresentou as mesmas informações do projeto e possui um tempo de 3 minutos de apresentação. O resumo contém a seguinte estrutura: título, introdução, objetivos e metodologia (a estrutura de avaliação segue no anexo 01). Foram consideradas: a coerência do texto, a clareza e a objetividade da redação. As notas do projeto de deram a partir das médias aritmética do trabalho escrito e do vídeo, e variou entre 7,0 (sete) a 10,0 (dez). Esta avaliação seria realizada pelos docentes de cada disciplina.

Figura 05 – Apresentação da atividade audiovisual



Fonte: Acervo próprio (2021)

As avaliações foram feitas com o registro em fichas de avaliação e a consequente discriminação dos itens avaliados e das respectivas notas correspondentes. Foi atribuída uma nota (**N1**) para o projeto e uma nota para a equipe de trabalho que poderia variar de 0 a 10. Uma segunda nota (**N2**) foi atribuída para o trabalho escrito e uma terceira nota (**N3**) individual que considerou o desempenho na apresentação do produto, que poderia variar de zero à dez. Da mesma forma estava estabelecido que ao resumo seria atribuída uma nota - de 0 a 10 - à equipe de trabalho.

Cada professor recebeu um formulário de avaliação (ANEXO) e realizou uma avaliação que tomava como critério as especificidades de suas respectivas disciplinas, podendo acarretar certa variação nas notas.

A equação para composição das notas foi a seguinte:

$$\frac{\mathbf{N1 + N2 + N3}}{\mathbf{3}} = \mathbf{NF}$$

Especificando:

**N1** - Nota do Projeto;

**N2** - Nota do Resumo;

**N3** - Apresentação do Produto;

**NF**-Nota Final.

A nota final do projeto foi a média aritmética das 3 etapas de avaliação.

## Etapa 08 – Cronograma de Execução

O cronograma de atividades tem como referência o mês de abril, maio e junho de 2021, foi planejado respeitando as adversidades, e o tempo para a execução dos trabalhos. Buscou-se definir os períodos a partir das atividades e do grau de dificuldade para sua execução.

**Quadro 01** – Cronograma de Execução do Projeto

ATIVIDADE	2021		
	Abril	Maio	Junho
Apresentação e discussão do tema	X		
Planejamento dos GT's	X		
Elaboração do projeto de vídeo (resumo)	X		
Orientação dos Trabalhos (com agendamento presencial e/ou de forma virtual)	X	X	

Entrega da Comunicação Científica - Resumo		X	
Elaboração e edição do vídeo de apresentação	X	X	
Culminância do projeto			X
Avaliação final			X

Fonte: Elaboração própria (2021)

### **Etapa 09 – Culminância**

O projeto foi finalizado com uma apresentação no formato de seminário, e estruturado virtualmente, sendo utilizadas as plataformas virtuais adequadas e recomendadas pela instituição. O evento teve início com a apresentação dos resultados no formato audiovisual por parte dos educandos, com uma carga horária de 8 horas, seguida da avaliação pelos docentes. Neste viés, intentou-se operacionalizar a interdisciplinaridade na busca pela construção de uma “[...] nova atitude frente ao conhecimento, na busca do sentido do saber, procurando superar a insatisfação que a fragmentação cria” (ALVES, 2008, p. 100).

O projeto buscou fomentar o caráter acadêmico e científico da abordagem por projetos desde uma proposta pedagógica de disseminação do conhecimento produzido no IFAM de forma interdisciplinar. Os educandos que participaram do evento receberam certificado de participação. O evento serviu como uma forma de prestação de contas do IFAM, *Campus Coari*, e divulgação da ciência para a comunidade. E foi a partir desta atividade estruturada na forma de videoconferência que os participantes da pesquisa foram convidados a responder os questionários de opinião. Por isso, utilizaram-se variados instrumentos de coleta dos dados, objetivando-se conseguir obter as informações necessárias no sentido de compreender melhor os objetivos traçados.

A seguir elencamos as etapas de consideração das perspectivas acerca da pedagogia de projeto, as percepções iniciais e finais dos participantes e as contribuições para o desenvolvimento da formação humana integral.

### **Etapa 10 – Avaliação do Projeto**

Ao término do processo foi realizada a avaliação do projeto pelo *Google Meet* em forma de roda de conversa, onde foram discutidos entre os pares sobre as dificuldades e superações enfrentadas no decorrer do projeto. Muitas das falas dos alunos serão apresentadas

no capítulo seguinte.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

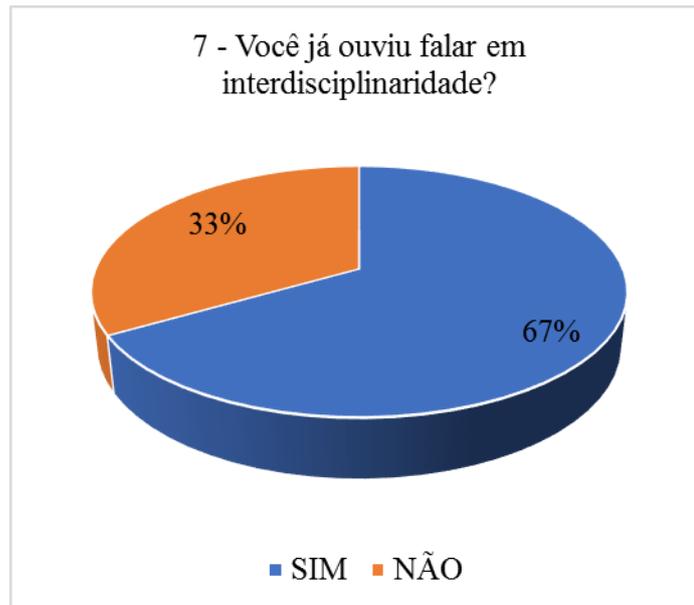
Neste capítulo, são apresentados os resultados da análise dos dados coletados na aplicação dos questionários e os resultados que emergiram das falas dos participantes nas entrevistas. Buscou-se na primeira seção compreender a percepção inicial dos participantes os quais foram coletados por meio da aplicação de questionários. A segunda seção refere-se aos questionários aplicados ao final da execução do projeto, com o intuito de coletar as últimas percepções dos participantes. A terceira seção apresenta a análise das falas dos participantes, submetidas aos procedimentos e técnicas da Análise Textual Discursiva – ATD.

### 4.1 Questionário iniciais dos educandos

O questionário inicial foi aplicado a 35 educandos, o questionário foi composto de onze (11) questões objetivas, sendo as seis (6) primeiras referentes a informações básicas como curso e idade, e outras cinco (5) a respeito de conceitos como contextualização e pedagogia de projetos, etc. Buscou-se compreender a percepção inicial dos educandos a respeito da pedagogia de projeto e dos temas que compõe nosso objeto de conhecimento, como a interdisciplinaridade e os métodos ativos de aprendizagem.

Em relação à faixa etária, 60,6% dos participantes estavam com 16 anos, 30,3% com 17 anos, 3,0% com 18 anos e 6,1% não especificou sua faixa etária. É visível que a maioria dos participantes da pesquisa foram educandos que ainda tinham mais tempo de permanência no ensino técnico vinculado ao ensino médio, enquanto que o menor percentual já se encontrava na idade de conclusão de curso, ou seja, em distorção idade série. A questão a respeito da faixa etária é um elemento importante na avaliação, ela incide sobre as percepções e as tomadas de decisões dos educandos, bem como sobre sua maneira de agir.

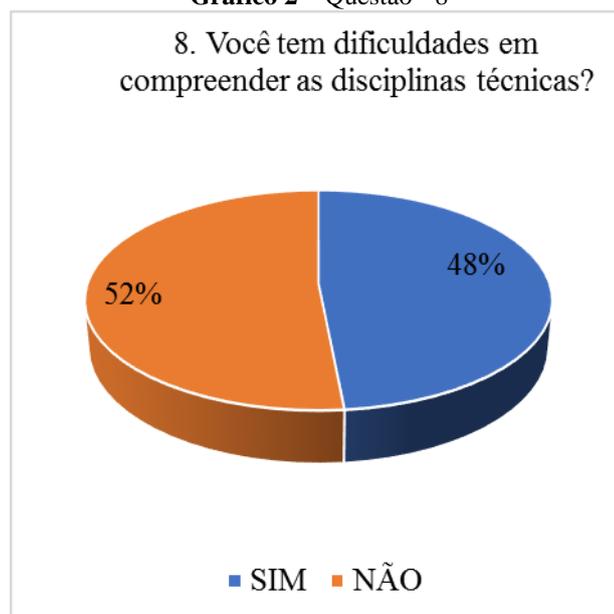
O percentual étnico-racial foi de 69,7% para pardos e 27,3% para brancos e apenas 3,0% para outros. À questão - 07 “Você já ouviu falar em interdisciplinaridade?”, 67% respondeu sim, enquanto 33% respondeu não, como pode ser visualizado no gráfico a seguir.



Fonte: Elaboração própria (2021)

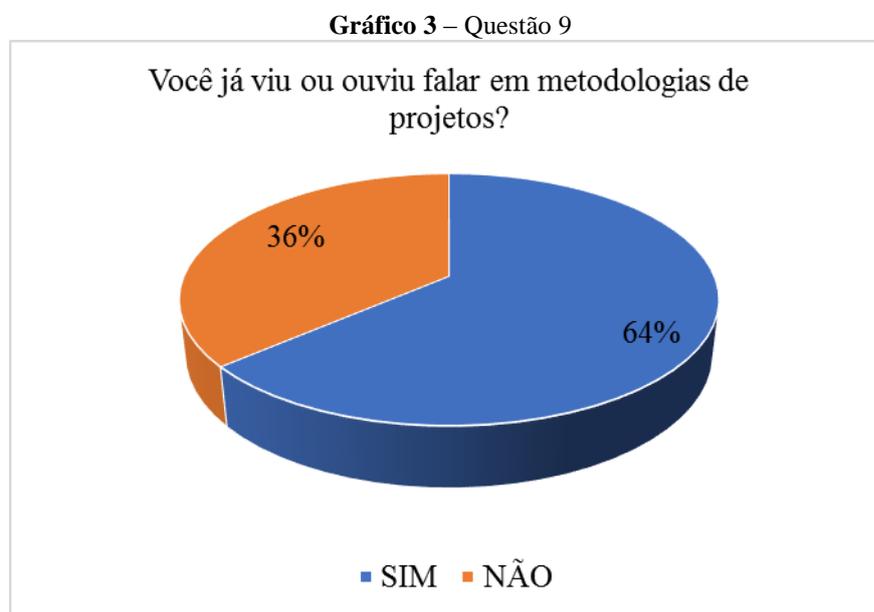
A maioria dos educandos já havia tido contato com alguma forma especificada de aulas que envolvesse a interdisciplinaridade. É bem possível que, em alguma medida, eles tenham tido abordagens interdisciplinares ao longo dos estudos, porém, o que chama a atenção é o desconhecimento mesmo da conceituação. A noção acerca da interdisciplinaridade como o diálogo entre as disciplinas foi algo novo para maioria, 67%. Quando questionados a respeito das dificuldades concernentes às disciplinas técnicas, 48% responderam sim, enquanto 52% responderam não, como fica evidenciado no gráfico a seguir:

**Gráfico 2 – Questão - 8**



Fonte: Elaboração própria (2021)

A questão 8 objetivou saber qual é o nível de dificuldade dos educandos sobre a concepção acerca da aprendizagem por disciplinas técnicas, e se eles consideram importante essa prática educativa, respectivamente. Os percentuais relativos à pergunta “Você tem dificuldades em compreender as disciplinas técnicas?”, confirma a afirmação acima de que a interdisciplinaridade, ainda que não percebida conceitualmente, perpassa a formação oferecida nos institutos federais, indica certo equilíbrio a respeito do conhecimento da interdisciplinaridade. Essa linha de ensino é considerada inovadora porque o educando se constitui no centro do processo de ensino-aprendizagem, ela permite elaborar as resoluções de problemas concretos a partir de pontos de vista diversos que se enriquecem mutuamente. Trata-se de forma de aprender por meio do desenvolvimento de projetos estabelecidos teoricamente. Logo, no processo de envolvimento do pedagogo – o autor da presente pesquisa – com as atividades e através da análise dos dados foi possível perceber que os educandos já demonstravam uma determinada percepção acerca do aprender através de projetos. Isso ficou evidenciado no percentual de educandos que respondeu à questão: “Você já viu ou ouviu falar em metodologia de projetos?”. 64% respondeu que sim, já havia ouvido falar na metodologia de projetos, enquanto 36% responderam que não.



Fonte: Elaboração própria (2021)

Após de serem questionados se já haviam ouvido falar em metodologia de projetos, os educandos responderam a seguinte questão: “Você já teve aulas baseadas em projetos interdisciplinares?” 81% responderam que sim, e 19% disse que não. Isso torna a questão mais compreensível, visto que reforça a noção acerca da prática pedagógica do IFAM,

*Campus* Coari, como fundamentada numa metodologia ativa voltada à resolução de problemáticas concreta do dia a dia.

As aulas baseadas na pedagogia de projetos permitem maior envolvimento dos educandos com realidades complexas e mergulhadas nos problemas mais comuns da comunidade. Aulas práticas sob o viés interdisciplinar é uma forma de ativar na consciência dos educandos a elaboração de resoluções plurais e com vigor científico fortalecido, pois permite aos docentes expressarem a perspectiva segundo a qual um campo do conhecimento é tangencial às diversas implicações de um fenômeno social e histórico e da natureza. A educação não é a simples solução para as problemáticas econômicas e sociais do Brasil, mas em diálogo com a sociologia e a história pode ajudar a formular a pergunta correta acerca da dificuldade enfrentada. Saber perguntar é já saber o que procurar, e saber já o que procurar é já saber o que se deseja resolver. Daí que as disciplinas envolvidas no projeto interdisciplinar como: Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Administração Pública, Elaboração de Projetos e Relatório Técnico, Administração Estratégica, Metodologia da Pesquisa, disciplinas envolvidas no projeto, constituírem-se em ferramentas de suma importância a respeito da aproximação de dificuldades reais que surgem na administração pública, por exemplo. Saber delinear e apresentar problemas vinculados à realidade econômica, social, histórica, antropológica, política, administrativa, entre outras, é atualmente uma necessidade de profissionais demandados em vários setores da realidade brasileira.

**Gráfico 4 – Questão 10**



Fonte: Elaboração própria (2021)

Por sua vez, à questão seguinte: “Estudar os conteúdos de aula em forma de projetos facilita a sua compreensão?”, os estudantes responderam da seguinte forma: 85% responderam que sim, 15% responderam que não. A pesquisa mostra que para a maioria dos educandos que participaram do projeto os conteúdos discutidos em aula são mais bem compreendidos por meio da interdisciplinaridade.

A elaboração de projetos pedagógicos analisados desde pontos de vista variados parece melhorar consideravelmente a percepção dos educandos acerca de temas como o trabalhado pelo projeto, “o papel das mídias digitais para o desenvolvimento da economia em tempos de pandemia”, tão necessários ao processo de formação dos futuros profissionais, pois o conhecimento da realidade a partir de vários pontos de vistas contribui para uma aprendizagem significativa e conseqüentemente para o desenvolvimento de habilidades e competências para atuar no mundo do trabalho.

**Gráfico 5 – Questão 11**

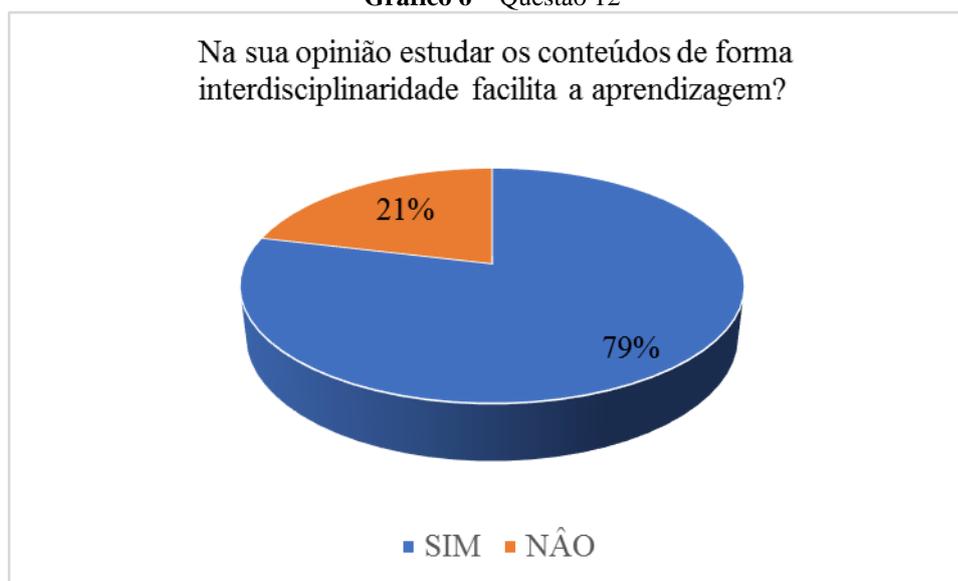


Fonte: Elaboração própria (2021)

A percepção quanto à importância do estudo pautado pela análise interdisciplinar apareceu enfaticamente na seguinte questão: “Em sua opinião estudar os conteúdos de forma interdisciplinaridade facilita a aprendizagem?”. Um percentual de 79% respondeu afirmativamente, enquanto 21% responderam negativamente. Os educandos, em sua maioria,

acreditam que a interdisciplinaridade facilita o aprendizado. Isso quer dizer que a aprendizagem operacionalizada sob pontos de vista plurais permite que os educandos percebam melhor os variados lados que as problemáticas apresentam. Significa que a interdisciplinaridade está bem estruturada no âmbito da pedagogia do IFAM, *Campus Coari*. Esta é uma questão a ser considerada pois, a interdisciplinaridade é vista pelos educandos como algo positivo e potencializador do aprendizado, contrapondo-se aos métodos de ensinamentos tradicionais arraigados nas práticas docentes e, ainda que importantes percebidas como limitantes. Apesar de ser em menor escala, há um número importante de educandos que não consegue observar na interdisciplinaridade uma relação entre teoria e prática factível e eficaz, o que constitui num fator importante para que o preparo das aulas e da atuação dos docentes seja mais atraente e didático, pois a aprendizagem baseada em projetos supõe-se interdisciplinar justamente no intuito de permitir maior atratividade e efetivação em relação aos educandos.

**Gráfico 6 – Questão 12**



Fonte: Elaboração própria (2021)

#### 4.2 Questionários dos docentes

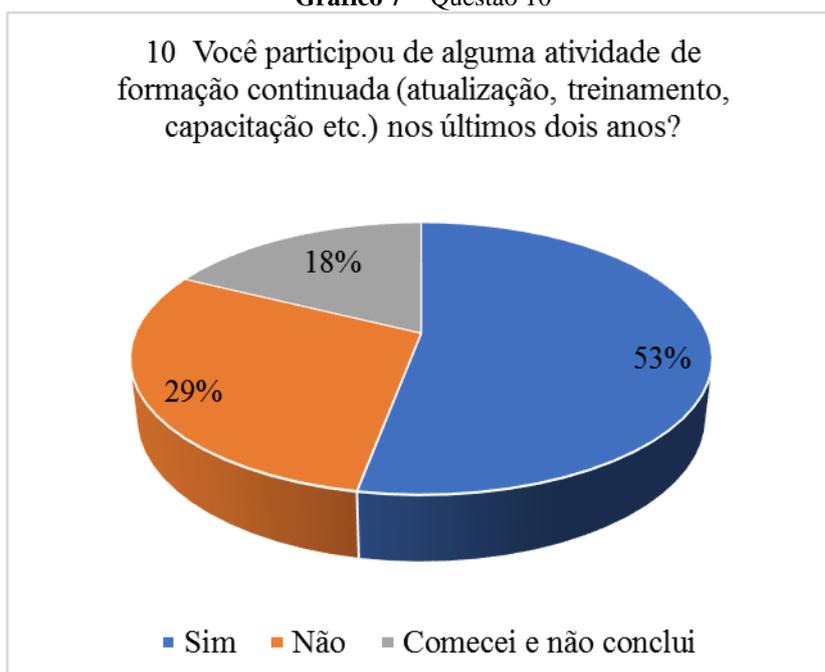
Da mesma forma que se perguntou aos educandos, foram feitas quinze (15) questões aos docentes no sentido de obter dados que permitam conhecer melhor a percepção dos docentes acerca de metodologias ativas, especialmente a respeito da Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP. Vale destacar que dos dezoito (18) professores que responderam o

questionário inicial se propondo a participar da pesquisa, apenas cinco (5) participaram da aplicação da pedagogia de projetos em sala de aula.

Das quinze (15) questões, seis (6) eram relativas à identificação dos docentes como sobre sexo, idade e formação, etc. e nove (9) a respeito de sua atuação profissional. Do total de docentes, apenas três (16,7%) se identificaram como do sexo feminino. A maioria dos docentes tem menos de quarenta anos, enquanto sete (38,9%) deles têm quarenta anos ou mais. 52,9% estão vinculados ao núcleo básico, enquanto 47,06% ao tecnológico. Quanto ao ano de entrada na instituição, é bem distribuída a parcela de docentes ao longo da década (2010-2020), havendo maior número de ingressantes em 2020, quando quatro docentes passaram a compor o quadro docente, 29%. Já a identificação étnico-racial surpreende que 61,11% dos docentes se declarem pardos, e 11,11% negros, tornando negros e pardos a maioria dos docentes. Quanto à qualificação acadêmica, a maioria possui especialização, 44,44%, enquanto 38,89% possuem mestrado e um número menor, 16,67%, doutorado. Quanto ao tempo de experiência, 61,11% têm de 1 a 5 anos, 22,22% tem de 6 a 10 anos de experiência no ensino médio. A maioria dos docentes, 88,89%, é concursada e ministram de uma (1) a cinco (5) disciplinas no curso de Administração.

Quando questionados se haviam participado de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação etc.) nos últimos dois anos, a maioria dos docentes respondeu afirmativamente que sim totalizando 53%.

**Gráfico 7 – Questão 10**



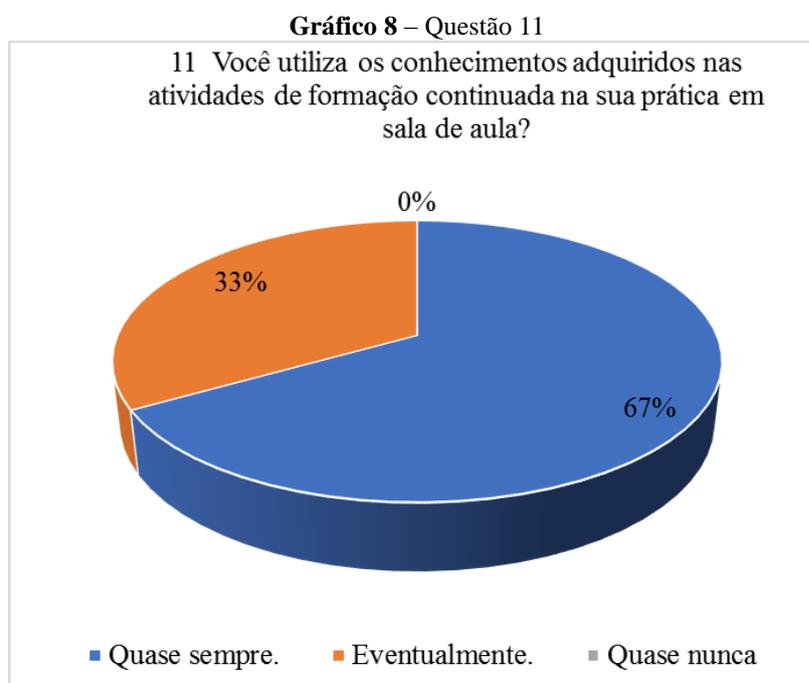
Fonte: Elaboração própria (2021)

O gráfico a cima reforço a fala de Moura (2014, p. 64) quando questiona:

Como pode o docente atuar no EM na perspectiva da formação humana se não conhece as DCNEM que nela se fundamenta, se a formação inicial pela qual passou não tratou dos fundamentos dessa concepção formativa e se, tampouco, há processo de formação continuada planejado para que isso ocorra para todos os que atuam nessa etapa educacional nas escolas públicas do país.

Moura (2014, p. 103) finaliza dizendo que “é preciso considerar que, além da formação inicial, a formação continuada do docente tem grande importância”. Para o autor a formação continuada é essencial para o trabalho interdisciplinar integrando as disciplinas técnicas e disciplinas da base comum. O gráfico evidencia que muito se precisa avançar para que a formação continuada seja um diferencial para romper com a dualidade que dificulta e entrava a formação integral.

Perguntados se utilizam os “conhecimentos adquiridos nas atividades de formação continuada na sua prática em sala de aula?”, 67% responderam afirmativamente. O gráfico reforça a respostas dos alunos quando questionados se já haviam ouvido falar em interdisciplinaridade 67% respondeu que sim evidenciando ser uma prática utilizada no campus.



Fonte: Elaboração própria (2021)

Quanto à questão se “o IFAM desenvolve projetos que envolvem mais de uma disciplina?”, 70% responderam afirmativamente.

**Gráfico 9 – Questão 12**



Fonte: Elaboração própria (2021)

Sobre a questão acerca do modo remoto de aulas, os docentes responderam em sua maioria que nunca haviam ministrado aulas no método de ensino não presencial. Essa questão foi essencial, pois, nos mostrava o cenário onde iríamos propor o trabalho com projetos de forma remota.

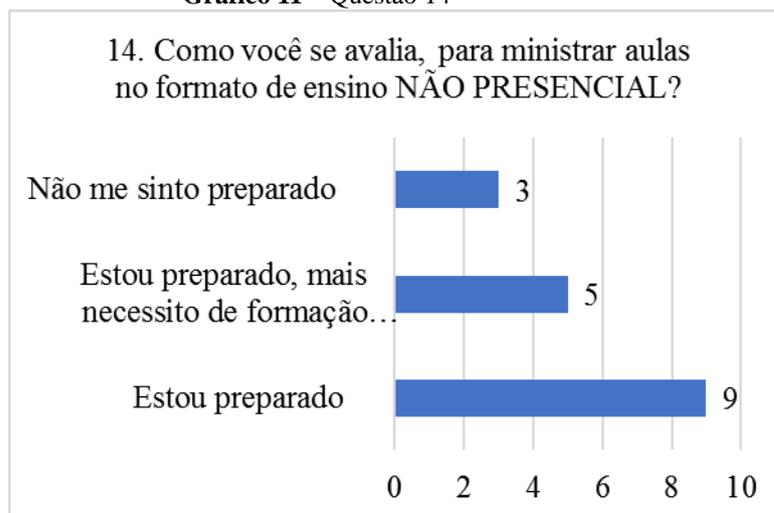
**Gráfico 10 – Questão 13**



Fonte: Elaboração própria (2021)

Quanto à capacidade para o ensino remoto, os participantes da pesquisa responderam à questão “Como você se avalia, para ministrar aulas no formato de ensino não presencial?”, pouco mais da metade respondeu que se sente preparada. Vimos que o ensino não presencial seria um entrave para a execução da metodologia, pois quase a metade dos docentes não se sentia preparado ou necessitavam de formação pedagógica para atuar no ensino não presencial.

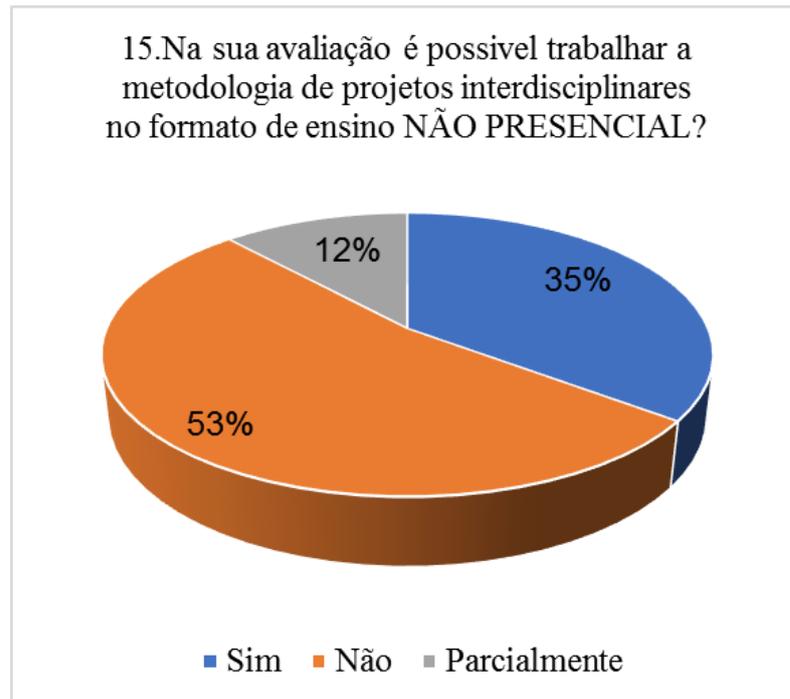
**Gráfico 11** – Questão 14



Fonte: Elaboração própria (2021)

E quanto à possibilidade de se trabalhar a Pedagogia de projetos no formato de ensino não presencial, 53% afirmaram que sim. O Gráfico 12 confirma nossa dificuldade em executar o projeto e conseguir a adesão geral dos docentes, o que se confirmou quando conseguimos somente cinco (5) docentes para trabalharmos com a turma um projeto interdisciplinar.

**Gráfico 12** – Questão15



Fonte: Elaboração própria (2021)

#### 4.3 Questionário final após a aplicação da pedagogia de Projeto

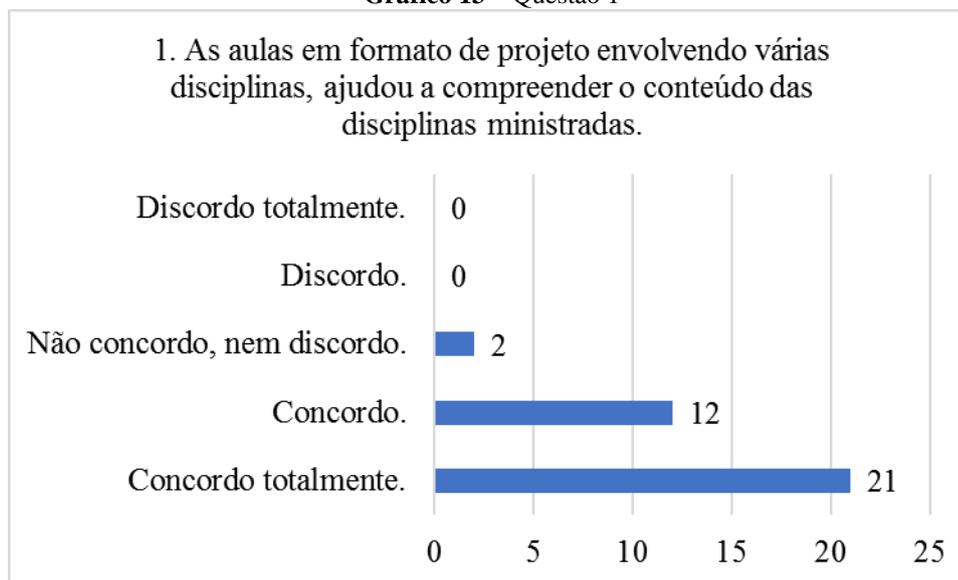
Com base nos questionários finais, buscou-se compreender quais as contribuições da pedagogia de projetos na formação humana integral, considerando as dimensões: intelectual, físicos, emocionais, sociais e culturas através da experiência de trabalhar a metodologia.

Nesse sentido, verificou-se a partir da afirmação “1. As aulas em formato de projeto envolvendo várias disciplinas, ajudou a compreender o conteúdo das disciplinas ministradas”. Esse questionamento foi direcionado a identificar as contribuições da pedagogia de projetos no desenvolvimento da dimensão intelectual, ou seja, de desenvolver no educando a capacidade de se apropriar da linguagem, dos códigos e tecnologias, da capacidade de realizar e fazer uma leitura crítica da realidade em que vive e emitir uma opinião. Isso se evidencia na fala do participante “S21” quando diz que:

Aprendi a me comunicar em equipe a ser menos individualista. Aprendi também muito sobre o conteúdo ministrado, que foi desde as mídias digitais até a saúde mental dos discentes em tempo de aula remota, isso possibilitou que eu tivesse um maior conhecimento sobre diversos assuntos que tenho certeza que vou poder aproveitar e quem sabe aprofundar as pesquisas sobre algum tema abordado no projeto.

Podemos evidenciar no gráfico abaixo e nas falas dos participantes que a pedagogia de projetos contribui de forma significativa no desenvolvimento da dimensão intelectual.

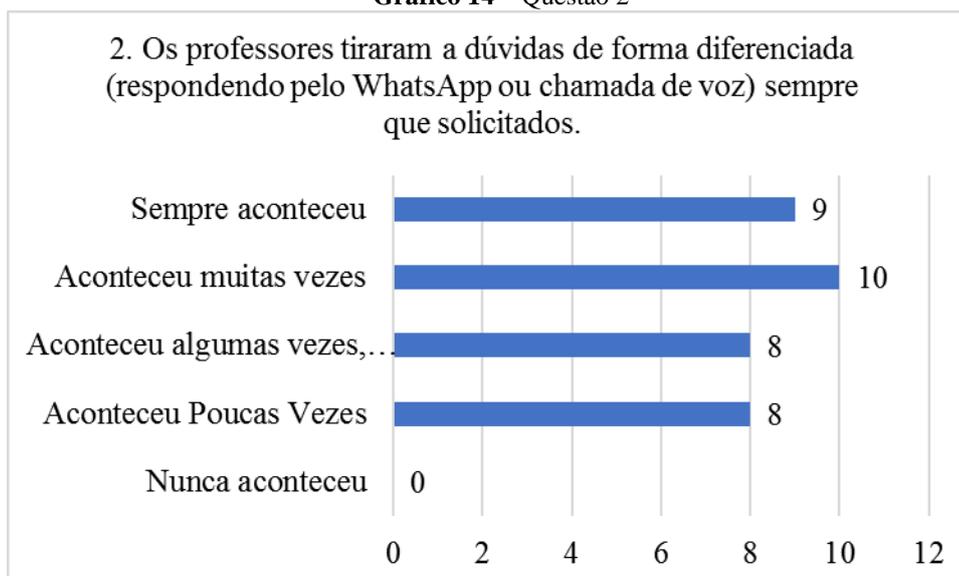
Gráfico 13 – Questão 1



Fonte: Elaboração própria (2021)

Já em relação à afirmação: “2. Os professores sempre tiraram as dúvidas de forma diferenciada (respondendo pelo *WhatsApp* ou chamada de voz) sempre que solicitados”, a concordância variou entre respostas positivas e regulares. Parece que a ferramenta foi muito útil e usada com frequência, mostrando a importância das novas tecnologias da informação e comunicação para a educação. Isso fica demonstrado no gráfico seguinte:

Gráfico 14 – Questão 2



Fonte: Elaboração própria (2021)

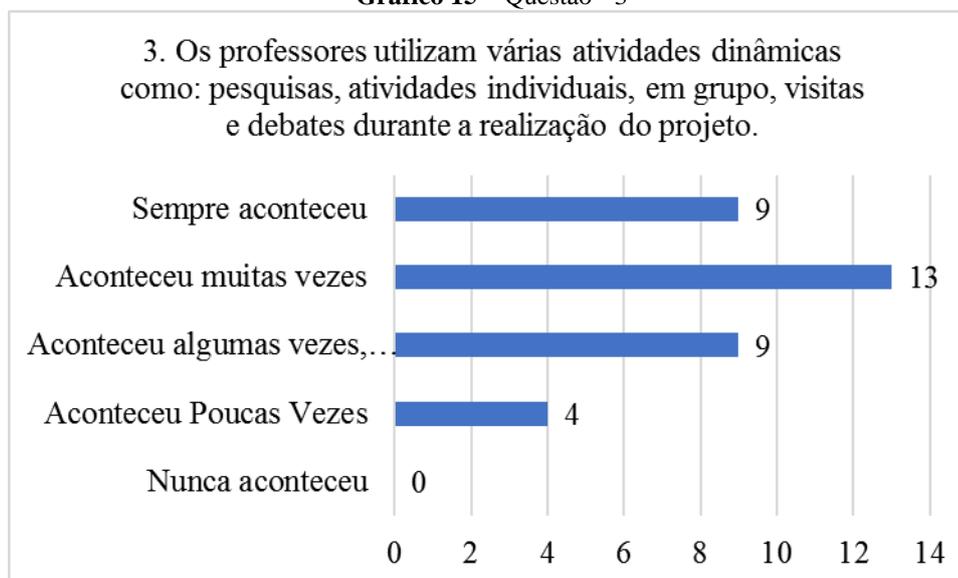
A eficácia do projeto ficou explicitada nas falas dos educandos como a que se segue:

Com o projeto interdisciplinar desenvolvido, obtive o conhecimento e o aprendizado sobre fatos de diferentes modalidades como, por exemplo, compreendendo as dificuldades das empresas em meio a pandemia e suas perspectivas. Dessa forma buscamos soluções para os problemas abordados. Além disso, foram aderidos vários temas sobre educação, saúde e outros. Aprendi por meio disso sobre como é elaborar cada detalhe do projeto e principalmente dobre entrevistas e diálogos educativos, juntamente com minha equipe, buscamos, portanto solucionar e ajudar as a população propondo novas ideias principalmente centradas nas dificuldades da pandemia de Covid-19, elaborando passo a passo, e aprendendo sobre os assuntos abordados e além de ter um diálogo aberto. (S13.1).

Isso demonstra que houve significativa interação dos educandos a respeito da metodologia proposta em tempos de pandemia. Mostra também que a atenção do docente para com o discente auxilia no estreitamento da relação professor-aluno e consequentemente na formação emocional do aluno.

De modo não tão uniforme foram as respostas acerca do uso dinâmico de atividades em grupo ou individuais durante a realização do projeto, indicadas como segue:

**Gráfico 15 – Questão - 3**



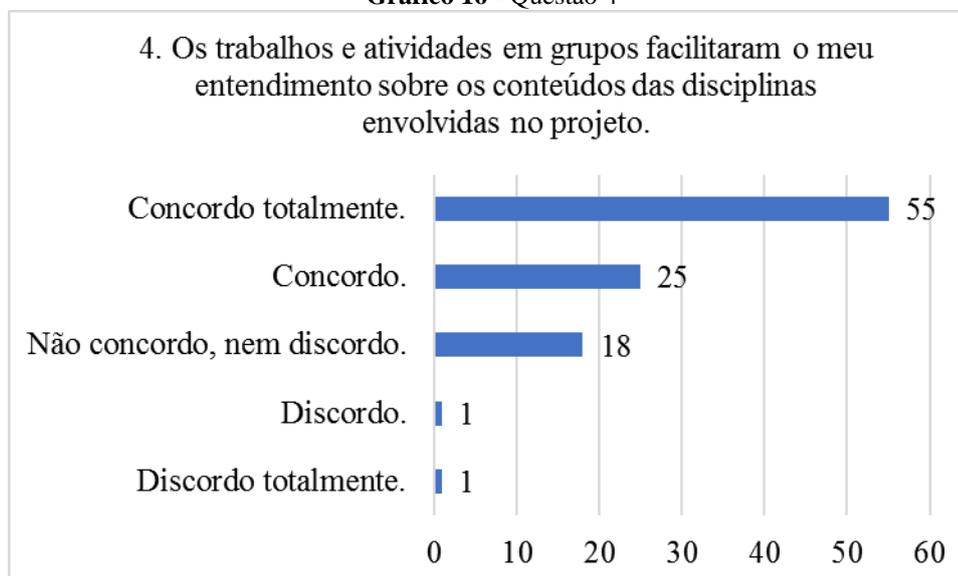
Fonte: Elaboração própria (2021)

Sobre a afirmação acerca da facilitação do entendimento dos conteúdos devido os trabalhos serem realizados em grupo, a maioria tendeu a concordar com a afirmação. Essa concordância aparece também na unitarização do conceito “Possibilidade de realização de atividades dinâmicas e em equipe” (S7.1), quando um educando afirma que:

Não foi muito cansativo já que a carga foi distribuída com todo o grupo (ainda que um ou outro não tenha feito). Minha experiência foi boa, buscamos formas diferenciadas e dinâmicas para realizar o desenvolvimento do projeto.

Considerar os problemas desde uma perspectiva plural permitiu aos educandos lidarem com suas capacidades e limitações enquanto busca por soluções coletivas, dado que o trabalho em equipe pode se constituir numa forma de resolução de problemas sob variados pontos de vista. A própria atividade em grupo possibilita uma forma experiência interdisciplinar quando consideradas as visões de todos os participantes na discussão e busca de solução.

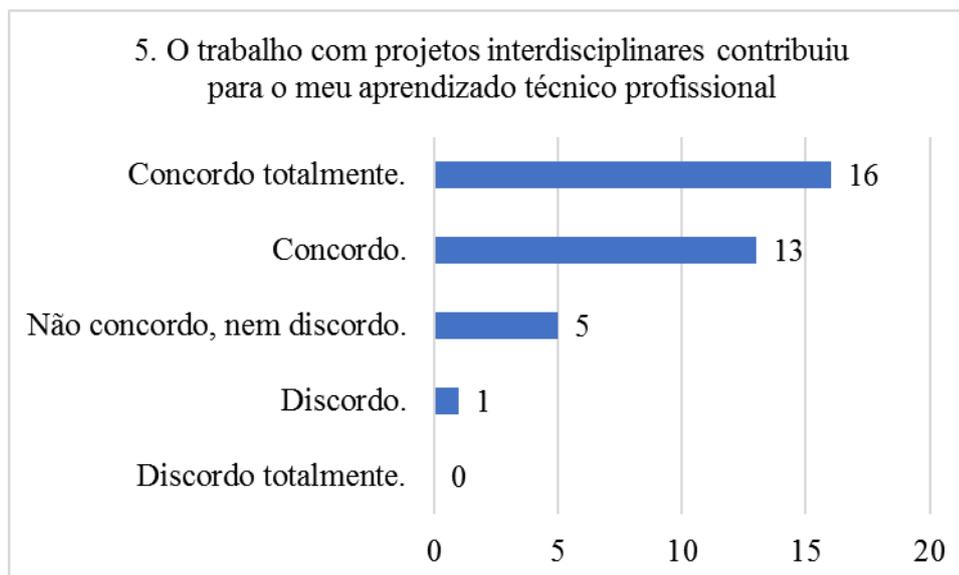
**Gráfico 16 - Questão 4**



Fonte: Elaboração própria (2021)

Quanto à afirmação: “5. O trabalho com projetos interdisciplinares contribuiu para o meu aprendizado técnico profissional”, houve concordância simples e total da maioria dos educandos. “Desenvolvimento do sentimento de empatia e de acolhimento perante os colegas na hora de expor suas opiniões”. (S11.1) Essa perspectiva aparece no conceito “Valorização das visões diferenciadas sobre o objeto do conhecimento” (S3.1), enquanto exercício teórico de compreensão por parte dos educandos, pois o “Desenvolvimento da capacidade de elaborar projetos, trabalhar em grupos e solucionar problemas” (S13.1) é um dos objetivos da pedagogia de projetos.

**Gráfico 17- Questão 5**



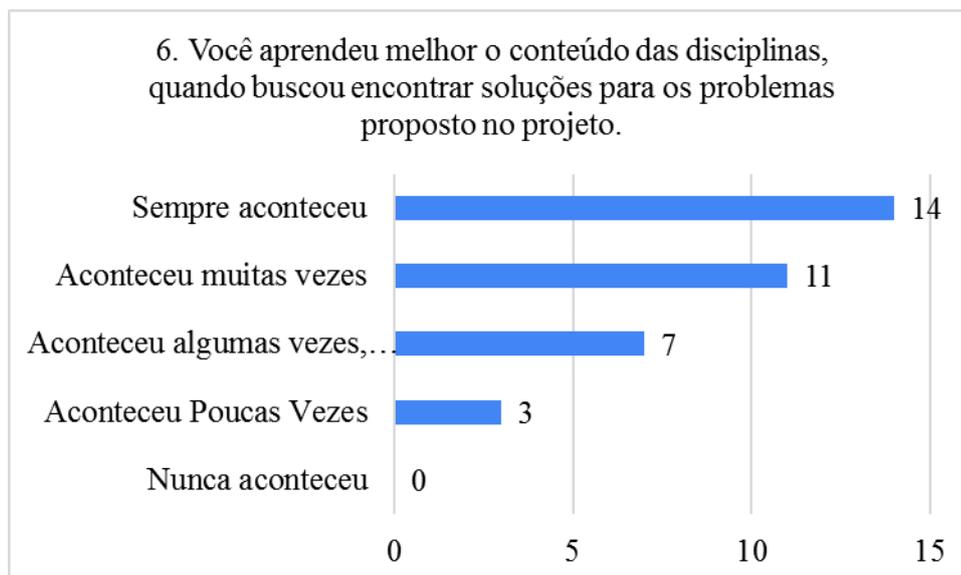
Fonte: Elaboração própria (2021)

À afirmação “6. Você aprendeu melhor o conteúdo das disciplinas quando buscou encontrar soluções para os problemas propostos no projeto”, os educandos concordaram em sua maioria que “sempre aconteceu”, outros, em menor medida, que “aconteceu muitas vezes” e um número menor concordou que isso “aconteceu poucas vezes”. O conceito “Aprender a ouvir e falar e respeitar a opinião dos colegas” (S15.2) é elucidativo, visto que demonstra que a abertura epistemológica possibilita aprender de variados modos e perspectivas, como fica evidenciado na fala de um dos educandos:

Primeiramente, o trabalho em grupo é o princípio para um bom projeto, e tive que aprender a ouvir e falar as ideias dos meus colegas de grupo. Segundo as pesquisas e os métodos que o professor passou, era algo novo para mim e tive que aprender, como por exemplo, fazer referencial teórico, resultados, entre outros.

O exercício de aprender a ouvir outros educandos e docentes para uma melhor compreensão dos conteúdos também é expresso no conceito “Mudança de comportamento e crescimento pessoal (S16.2), e isso é uma maneira perceber o aprendizado em diálogo.

**Gráfico 18** – Questão 6

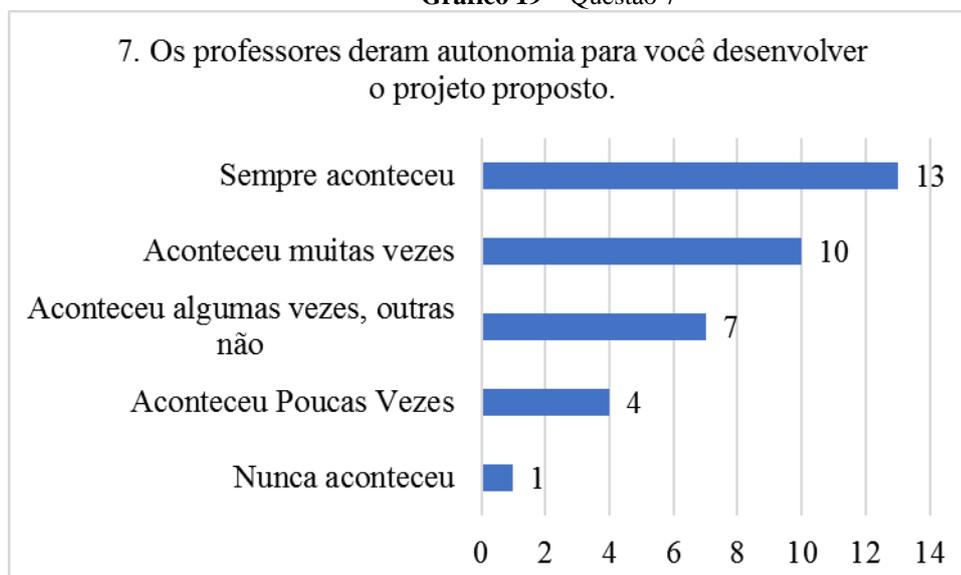


Fonte: Elaboração própria (2021)

Os educandos também concordaram em sua maior parte de que tiveram sempre autonomia para desenvolver o projeto proposto. O conceito “Oportunidade de auto superação e de desenvolvimento intelectual” (S1.1) exprime bem a noção a respeito da importância da autonomia para o aprendizado. Isso fica expresso ainda no conceito “Oportunidade de compreender a realidade social e propor soluções para os problemas sociais” (S9.2), como bem indica um dos educandos:

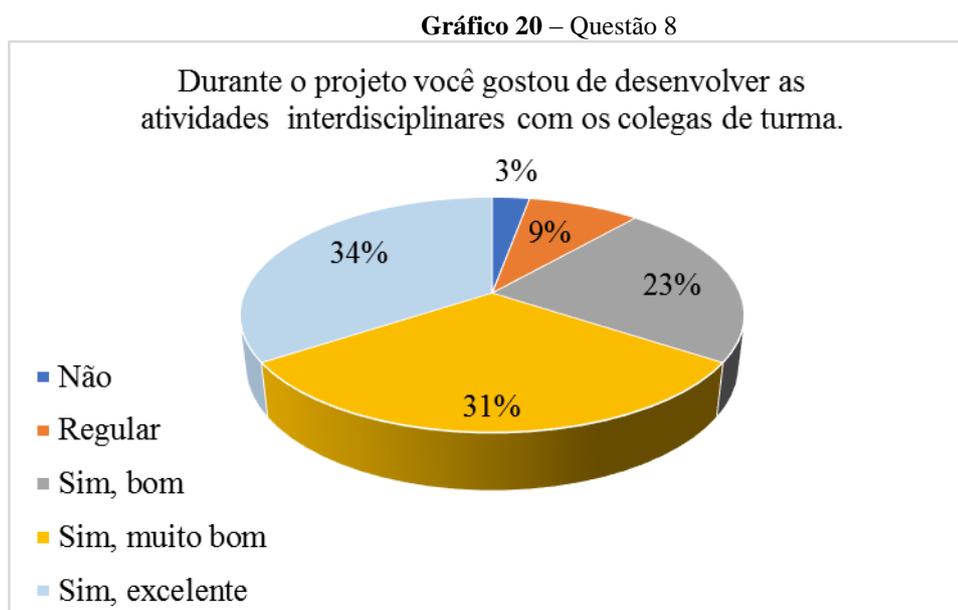
Mesmo estando esgotado e quase desmotivado, a esperança de desenvolver mais minhas capacidades técnicas e aprender o conteúdo ministrado me motivou pois, com isso, terei sucesso no meio acadêmico e no mercado de trabalho.

**Gráfico 19 – Questão 7**



Fonte: Elaboração própria (2021)

Quanto à afirmação “8. Durante o projeto você gostou de desenvolver as atividades interdisciplinares com os colegas de turma”, 31% consideraram “Sim, muito bom” e 34% “Sim, excelente”, enquanto que 23% concordou que “Sim, bom”. Apenas 3% concordou que “Não” gostou.



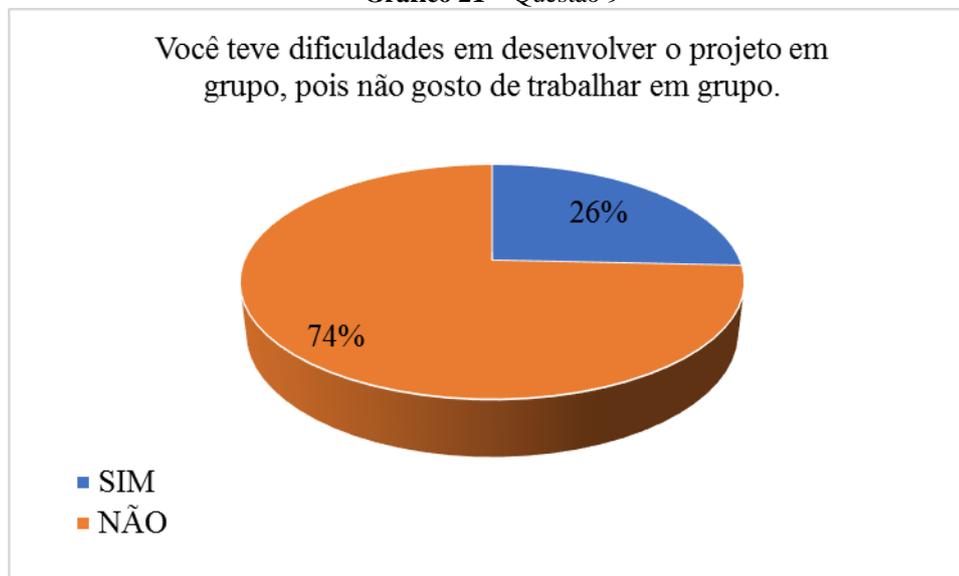
Fonte: Elaboração própria (2021)

Quanto à perspectiva do trabalho em grupo, a maioria concordou que “Não” houve dificuldades de desenvolver o projeto em grupo. Isso concordou com a afirmação seguinte, a de que os educandos se sentiram bem emocionalmente para trabalhar o projeto em grupo. Isso é confirmado pelo conceito (S7.2) “Possibilidade para trabalhar em grupo e de forma cooperativa”, derivada da unitarização: “Aprendi novos temas, conceitos e que o trabalho em grupo pode ser uma melhor forma de desenvolver projetos e se tem maior alcance de pesquisas e conhecimentos para o desenvolvimento desse trabalho”.

Ademais, atividades realizadas em equipe agrupa pessoas com qualidades, experiências e conhecimentos diferentes para alcançar a mesma meta em relação as atividades. Essa realização coletiva muitas das vezes influencia no desenvolvimento de características como a de cooperação, responsabilidade e interação dentro da turma e na vida pessoal. Sobretudo, os pontos negativos são bastante distintos, pouquíssimas vezes houve um desinteresse de um membro do grupo em ajudar na realização das atividades, um fato que em outro grupo é bastante comum, tendo então o distanciamento social como maior ponto negativo. (S16.2)

Conceito: “Desenvolvimento da capacidade de interação com pessoas que tem opiniões e costumes diferentes do seu” (S16.2).

**Gráfico 21 – Questão 9**



Fonte: Elaboração própria (2021)

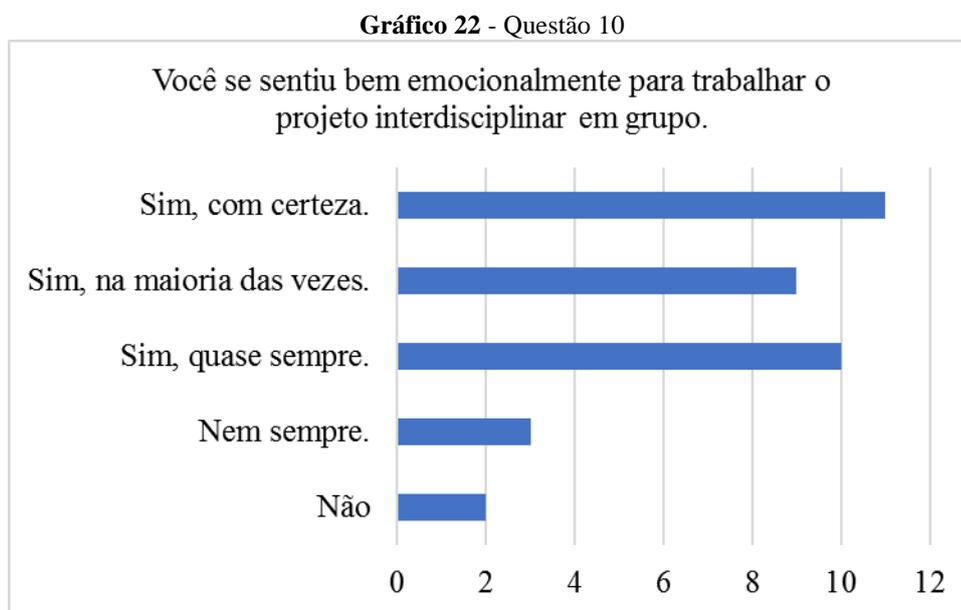
Quanto à questão emocional, o conceito “Compreender as questões do autocuidado em relação a saúde mental e emocional” (S22.1) deixa expressa a noção de que para o trabalho em equipe é fundamental uma boa interação e cooperação. As dificuldades são sempre um desafio a serem superados, como diz um dos educandos:

Eu achava desgastante, pois não estava emocionalmente bem para a realização do projeto e das outras atividades disciplinares, o que muitas vezes me impedia de realizar o projeto com excelência, mas me esforçava ao máximo.

O projeto permitiu aos educandos exercitarem sua capacidade de lidar com a atividade teórica no sentido de alcançarem maturidade, como expresso no conceito “Oportunidade de desenvolver a autoconfiança diante dos desafios” (S25.1). Um dos educandos expressa a dificuldade de comprometimento homogêneo do grupo com as seguintes palavras:

No começo fiquei com medo, porque logo no primeiro bimestre tinha um trabalho em grupo que ainda tinha que entrevistar uma pessoa e isso foi um pouco assustador, mas depois foi legal. Às vezes era cansativo porque sempre tinha um que não queria fazer nada e isso era chato você tinha que pegarmos pé da pessoa e cobrar ela para fazer a parte dela no trabalho, mas fora isso foi divertido já que era uma experiência nova (S26.1).

O trabalho em grupo se mostrou muito produtivo. Os educandos que não se sentiram emocionalmente bem para trabalhar no projeto interdisciplinar se reduziram a um número pequeno.



Fonte: Elaboração própria (2021)

O objetivo deste trabalho não foi o de analisar a eficácia da pedagogia de projeto, mas de considerar as contribuições da metodologia em tempos de Covid-19 para a formação humana integral. A abordagem da análise de textual discursiva das unidades significativas transformadas em conceitos, permitiram sondar a relevância desta ferramenta ao incremento do ensino-aprendizagem, além de contribuir para outras novas pesquisas que considerem de maneira específica as possibilidades de uso da metodologia de projetos.

#### **4.4 Entrevistas – O que dizem as falas dos participantes**

No processo de análise das falas dos participantes foram usados elementos que constituíram um conjunto de diferenciação reagrupadas por analogia sob critérios previamente estabelecidos buscando estabelecer a diferenciação no sentido de referenciar as ideias expressas pelos participantes da pesquisa. Essa forma de elaborar das relações significativas das falas nos permitiu refletir sobre os conceitos e os elencar desde as perguntas postas como critérios formativos de opinião.

As categorias que emergiram a partir do recorte das falas dos sujeitos da pesquisa foram bastante amplas, porém, seguiram uma perspectiva pautada no elemento ensino-aprendizagem. Assim, ao longo da estruturação das unidades de fala, elencamos uma série de unidades de significados reescritos conceitualmente. Seguindo as ideias de Moraes (2003, p 191-102) realizamos a desmontagem dos textos e reescrita das falas de acordo com o quadro abaixo:

**QUADRO 02:** Unidade de significados.

<b>QUADRO DE UNIDADES DE SIGNIFICADO</b>		
<b>PROBLEMA DE PESQUISA:</b> Quais as contribuições da Pedagogia de Projeto na formação humana integral?		
<b>INSTRUMENTO METODOLÓGICO:</b> Realização de entrevista com os discentes, destacando a questão 01 do roteiro de entrevista.		
<b>IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA:</b> Discente do curso Técnico em Administração na forma Integrada do IFAM <i>campus</i> Coari		
<b>QUESTAO DE ANÁLISE:</b> O que de novo você aprendeu com o projeto interdisciplinar?		
<b>UNITARIZAÇÃO</b>	<b>CODIGO DOS PARTICIPANTES</b>	<b>UNIDADE DE SIGNIFICADOS REESCRITA</b>
A conciliar o estudo de conteúdos diferentes, e a relacionar os aspectos de cada matéria a fim de facilitar meu aprendizado (...)	S1.1	Aprendizagens diferenciadas e significativas
Desenvolver os trabalhos individuais e em grupo através de novas formas.		
Aprender os conteúdos programáticos que foram ministrados através do projeto.		
A ser cooperativo, ouvir a opinião dos outros, pensamentos alheios também são importantes pois podem ver pontos negativos que não somos capazes de ver, aprimorei meu desenvolvimento de projeto e outras pequenas coisas.	S1.2	Aprender a ouvir a opinião dos outros e a se autoconhecer
Aprendi a me comunicar em equipe a ser menos individualista. Aprendi também muito sobre o conteúdo ministrado, que foi desde as mídias digitais até a saúde mental dos discentes em tempo de aula remota, isso possibilitou que eu tivesse um maior conhecimento sobre diversos assuntos que tenho certeza que vou poder aproveitar e quem sabe aprofundar as pesquisas sobre algum tema abordado no projeto.	S2.1	Oportunidade para crescimento pessoal enquanto ser humano e construção de conhecimento significativo sobre vários assuntos

Fonte: Adaptado de Chagas (2021). Substituir a imagem

Após o processo de unitarização realizamos o processo de categorização como mostra a tabela abaixo:

**QUADRO 03:** Processo de categorização das unidades de significados

<b>CÓDIGO DAS UNIDADES DE</b>	<b>UNIDADES DE SIGNIFICADO</b>	<b>CATEGORIAS INICIAIS</b>	<b>CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS</b>	<b>CATEGORIAS FINAIS</b>
-------------------------------	--------------------------------	----------------------------	----------------------------------	--------------------------

SIGNIFICADO				
S8.2	Aprender a Compartilhar responsabilidades	Desenvolvimento de competências e habilidades para o desenvolvimento profissional	Formação de valores e atitudes	Dimensão emocional ou afetiva
S8.1	Aprender a Compartilhar responsabilidades			
S9.1	Desenvolver o senso de responsabilidade			
S21.1	Oportunidade para desenvolver o senso de responsabilidade e compromisso			
S22.1	Oportunidade para desenvolver o senso de responsabilidade e compromisso			
S16.3	Despertar a curiosidade e o senso de responsabilidade bem como a construção de habilidades e valores profissionais			
S27.1	Capacidade para adaptar-se ao ensino remoto e aos recursos tecnológicos			
S23.2	Capacidade para adaptar-se ao ensino remoto e de organização do tempo.			
S1.1	Capacidade para adaptar-se ao ensino remoto, aos recursos tecnológicos e de compartilhamento de responsabilidades.			
S1.1	Capacidade para adaptar-se ao ensino remoto, aos recursos tecnológicos e de compartilhamento de responsabilidades			
S17.1	Oportunidade para aprender a administrar o tempo			
S18.3	Oportunidade para aprender a administrar o tempo			
S5.2	Oportunidade para se disciplinar em relação a organização do tempo			
S3.2	Possibilidade de organização do tempo em relação as atividades			
S4.1	Possibilidade de organização do tempo em relação as atividades			
S22.2	Despertar a iniciativa de liderança e a motivação dos liderados	Percepção da liderança como uma habilidade relacionada a ações e atitudes.	Auto cuidado com a saúde mental	
S23.1	Despertar a iniciativa de liderança e da motivação dos liderados			
S7.1	Despertar a iniciativa e senso de liderança e da capacidade intelectual			
S19.1	Oportunidade de auto superação			
S29.1	Oportunidade de auto superação e de desenvolvimento intelectual			
S30.1	Oportunidade de trabalhar em grupos, e controle das emoções.			
S1.1	Compreender as questões do autocuidado em relação a saúde mental			
S15.1	Compreender as questões do autocuidado em relação a saúde mental			

Fonte: Adaptado de Chagas (2021).

O resultado do processo de categorização gerou 11 categorias iniciais, 7 categorias intermediárias e 5 categorias finas, elencadas no quadro 5.

**QUADRO 04:** Quadro de categorias oriundas do agrupamento das unidades de significados

CATEGORIAS INICIAIS	CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS	CATEGORIAS FINAIS
Desenvolvimento de competências e habilidades para o desenvolvimento profissional	Formação de valores e atitudes	Dimensão emocional ou afetiva
Percepção da liderança como uma habilidade relacionada a ações e atitudes.	Auto cuidado com a saúde mental	
Habilidades socioemocionais necessárias para o mundo do trabalho na atualidade		
Saúde do corpo necessária para o desenvolvimento intelectual	Compreensão das questões do cuidado com o corpo	Dimensão Física
Capacidade de compreender a realidade social diante dos problemas ocasionados pela pandemia.	Conhecimento acadêmico necessário para a formação profissional	Dimensão Intelectual
Habilidade para realizar pesquisa e produzir conhecimento		
Construção de conhecimentos interdisciplinares e significativos		
Uso da pedagogia de projetos para a resolução de problemas da vida real de forma cooperativa.	Métodos ativos de aprendizagem	Dimensão social
Criação de vínculos de amizade e de sentimento de união entre os participantes do projeto.	Compreensão das questões sociais, e reconhecimento da responsabilidade para com o coletivo	
Desenvolvimento dos sentimentos de empatia e tolerância para com o outro.	Respeito à diversidade cultural	Dimensão Cultural
Desenvolvimento da consciência crítica que implique mudanças de pensamento ou comportamento.		

Fonte: Adaptado de Chagas (2021).

As categorias que emergiram das falas dos participantes foram analisadas em forma de metatextos e fundamentaram a compreensão acerca das contribuições da pedagogia de projetos na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica. Dessa forma passamos a descrevê-las e analisá-las com base nas falas e nas referências que embasaram a pesquisa.

#### 4.4.1 Dimensão emocional ou afetiva

Nessa categoria evidenciou-se que o ensino baseado na pedagogia de projetos contribuiu para a formação de valores e atitudes bem como o auto cuidado em relação à saúde mental.

Desenvolvimento de competências e habilidades para o desenvolvimento profissional	Formação de valores e atitudes
---	--------------------------------

Percepção da liderança como uma habilidade relacionada a ações e atitudes.	Auto cuidado com a saúde mental
Habilidades socioemocionais necessárias para o mundo do trabalho na atualidade	

Quando questionado acerca do desenvolvimento das atividades, há a percepção de que “as atividades trouxeram consigo muitos valores para nós estudantes como, por exemplo: experiência, conhecimento e compreensão; atividades que requer esforços, mas que geram um conhecimento dinâmico!”. Mesmo em um momento excepcional causado pela situação pandêmica mundial, houve a possibilidade de incremento de atitudes positivas mediante a participação no projeto. Assim, ainda que houvesse a necessidade de um esforço, os estudantes desenvolveram a capacidade de gerenciar suas atitudes e emoções. Ao assim proceder, tem-se o desenvolvimento de habilidades imprescindíveis para a inserção no mundo do trabalho, a formação de valores e atitudes e o autocuidado com a saúde física e mental.

#### 4.4.2 Dimensão Física

Nessa categoria evidenciou-se que o ensino baseado na pedagogia de projetos contribuiu para a compreensão das questões de cuidado e saúde do corpo.

Saúde do corpo necessária para o desenvolvimento intelectual	Compreensão das questões do cuidado com o corpo
--	---

Em relação à dimensão física, o cansaço marcou presença: “achei que foi sim um pouco cansativo e desgastante”, uma vez que “temos várias matérias, e às vezes os prazos são muito curtos e as pesquisas demandam um bom tempo de pesquisas e desempenho”. A Pandemia da COVID-19 ocasionou um cansaço, porém, conforme o princípio da contemporaneidade, os desafios propostos para a educação integral encontram-se no seu próprio tempo. Ainda assim, houve a percepção de pontos positivos: “o lado positivo é a socialização”, pois são construídas, de forma conjunta, estratégias para que a tarefa fosse realizada.

O cuidado com a dimensão física é importante, pois, nas palavras de um dos sujeitos da pesquisa, “fisicamente só teve um momento em que fiquei exausto, foi na parte onde íamos entrevistar os donos de lojas de nossa cidade, andamos muito”. Também foi construído o entendimento de que “o desenvolvimento do projeto foi sem dúvida cansativo e estressante, por conta das formas e circunstâncias das quais foram realizadas. Internet não favorável, problemas pessoais, falta de comunicação, exaustão da parte de todos”, concluindo que,

apesar das dificuldades, houve uma grande aprendizagem: “mas no final tudo deu certo e aprendemos grandes coisas que vamos levar para toda a vida”.

Ao proporcionar o acesso de todos à construção do conhecimento, tem-se o princípio da inclusão da educação integral, visto que reconhece que o projeto educativo precisa considerar a multiplicidade de sujeitos. Assim, os esforços despendidos pelos estudantes foram interpretados como elemento participante para a consecução do êxito, proporcionando uma satisfação ao final, visto que foi uma conquista tanto individual, quanto coletiva. A busca de um crescimento cognitivo não pode prescindir do cuidado com a corporalidade, visto que corpo e mente são interligados, e a saúde mental influencia, positivas ou negativas, para a saúde do corpo, e vice-versa. *Mens sana in corpore sano*, fórmula conhecida desde a Antiguidade, que retoma seu lugar na educação contemporânea.

#### 4.4.3 Dimensão Social

A partir dimensão social proporciona uma boa experiência para o trabalho em equipe, principalmente no ensino baseado na pedagogia de projetos, haja vista o interesse construído em torno do objeto comum de trabalho. Assim, um colega contribui para a aprendizagem do outro, além de criar momentos de motivação diante dos desafios.

Uso da pedagogia de projetos para a resolução de problemas da vida real de forma cooperativa.	Métodos ativos de aprendizagem
Criação de vínculos de amizade e de sentimento de união entre os participantes do projeto.	Compreensão das questões sociais, e reconhecimento da responsabilidade para com o coletivo

Nas palavras de um participante, “eu consegui trabalhar bem em um grupo, foi produtivo, interessante e motivador”. O ineditismo do contexto pandêmico trouxe dificuldades para a realização da pesquisa, porém trouxe também desafios enfrentados coletivamente. Dessa forma, a dimensão social teve um grande peso no sentido de animar os participantes a permanecerem atuantes e perseverantes. Aliado a isso, o trabalho em grupo dá a oportunidade da formulação de estratégias de trabalho coletivo, “porque trabalho em grupo facilita muita coisa, e o principal é os fazeres dos trabalhos, dividir fica mais fácil para fazer”.

Ao longo da vida, sobretudo no mundo do trabalho, os indivíduos serão desafiados a trabalhar com outros indivíduos. O exercício de trabalhar em grupo proporciona experiências que serão levadas ao longo de toda a trajetória desse aluno, agora na condição de capaz de reconhecer as diferenças de pensamento e de atitudes. Nesse sentido, é a escola o *locus*

privilegiado para o desenvolvimento dessa habilidade, pois em diálogo e na tensão das diferentes ideias geradas no trabalho em grupo, antigos conhecimentos são confirmados, negados ou transformados, e novos conhecimentos são gerados, estimulando a criatividade e a imaginação para a solução de problemas propostos pelo projeto e, futuramente, pela realidade. Um sujeito criativo e imaginativo é formado, ou porque não, forjado, no debate, no diálogo e na cooperação com outros sujeitos, quando possuem um problema em comuns e múltiplas propostas de solução, umas mais outras menos viáveis. Com o reconhecimento das opiniões diferentes, e o respeito mútuo, um novo sujeito é constituído.

#### 4.4.4 Dimensão Intelectual

Em relação à dimensão intelectual, o ensino baseado na pedagogia de projetos estimula os estudantes a desenvolverem capacidades cognitivas importantes, de modo a se tornarem sujeitos de sua própria aprendizagem.

Capacidade de compreender a realidade social diante dos problemas ocasionados pela pandemia.	Conhecimento acadêmico necessário para a formação profissional
Habilidade para realizar pesquisa e produzir conhecimento	
Construção de conhecimentos interdisciplinares e significativos	

Ao longo do desenvolvimento do projeto, foi possível identificar um crescimento dos estudantes. Nas palavras de um dos participantes, o projeto permitiu “aumentar a minha capacidade intelectual de elaborar materiais científicos acadêmicos, bem como o trabalho em equipe”. Sendo motivados a desenvolver soluções diante dos problemas encontrados, os estudantes perceberam que podiam ser sujeitos de seu próprio conhecimento, pois “com o projeto, aprendi que, através de um assunto, geram-se outros caminhos para aprendizagem e entendimento, contudo, aprender a trabalhar em equipe”. Nota-se que a aprendizagem proporcionada no ensino baseado na pedagogia de projetos ocorre tanto no nível individual quanto no nível coletivo, através do trabalho em grupo.

Houve a compreensão de que o desenvolvimento intelectual, sobretudo a construção da autonomia de pensamento, transcendendo aquela escola que vê o estudante como desprovido de conhecimento. Na execução do projeto, os estudantes perceberam seu próprio potencial como sujeitos cognitivos, uma vez que, na resolução dos problemas, apenas uma competência poderia não ser suficiente. Nas palavras de um dos sujeitos da pesquisa, “o projeto foi muito importante para a construção de conhecimentos, ele também enriqueceu a

nossa visão, a visão dos alunos de mundo”.

Diante disso, a interdisciplinaridade foi percebida como necessária *por parte dos estudantes*, sem que houvesse a necessidade de os professores assinalarem isso: **a tentativa de resolução do problema proposto pelo projeto criou a necessidade de uma abordagem interdisciplinar**, pois somente com saberes de diferentes disciplinas era possível uma solução satisfatória, pois “pode ser usado diversas disciplinas no projeto interdisciplinar para se pesquisar um tema. E que o projeto é uma grande ferramenta para enriquecer a visão de mundo dos alunos”.

#### 4.4.5 Dimensão Cultural

Por fim, a dimensão cultural contribui para a formulação de valores como respeito à diversidade cultural, bem como mudanças atitudinais e de pensamento. Com isso, o ensino baseado na pedagogia de projetos transcende o ensino tradicional, à medida que contribui para a criação de um mundo com mais justiça e solidariedade.

Desenvolvimento dos sentimentos de empatia e tolerância para com o outro.	Respeito à diversidade cultural
Desenvolvimento da consciência crítica que implique mudanças de pensamento ou comportamento.	

A existência de uma multiplicidade de ideias se torna presente de tal forma que os estudantes são desafiados a conviver com essa diversidade, identificando pontos positivos, “maior quantidade de ideias, vários pontos de vista e menor chance de sobrecarregar”, e pontos negativos, “aquele que não são tão sociáveis e quando uma ideia converge com outra”. Em diálogo com diferentes perspectivas, os estudantes desenvolvem o respeito mútuo. Ao desenvolverem seu trabalho em grupo, os estudantes foram desafiados a conviver com diferentes indivíduos, pois cada estudante possui uma trajetória única, fruto de sua aprendizagem e vivência familiar e social. Assim, mesmo quando há conflitos, eles são resolvidos dentro do grupo, com diálogo e respeito. Nesse sentido, o participante S26 afirma que “houve alguns contratemplos, mas nada que o grupo não conseguisse resolver, como a falta de comunicação, e as diferentes ideias, mas conseguimos encaixar cada ideia na nossa atividade, e foi um grande desafio que com esforço e dedicação concluímos”.

Essas experiências vividas no ambiente escolar contribuem na formação integral do indivíduo, de modo que possuirá maior controle emocional e atitudinal, enfrentará os desafios com criatividade e imaginação. Na vida profissional, os sujeitos da pesquisa conviverão com pessoas com trajetórias diferentes das suas, precisando ter equilíbrio emocional e atitudinal

diante de eventuais conflitos que venham a surgir. Os projetos indisciplinados proporcionam uma experiência que contribui para uma inserção com maior autonomia na vida profissional e pessoal.

## 5 PRODUTO EDUCACIONAL

Os mestrados profissionais brasileiros foram instituídos pela Portaria nº 47, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e regulamentado pela Portaria nº 80/1998, do Ministério da Educação. A Portaria nº 83/2011 da Capes cria em 6 de junho de 2011 a Área de Ensino, composta por programas de pós-graduação, doutorado, e mestrado acadêmico e mestrado profissional. O Mestrado Profissional diferencia-se do Mestrado Acadêmico por exigir além da dissertação e artigo derivados da pesquisa científica, a elaboração e aplicação de um Produto Educacional (LEITE, 2018 p. 330)

O produto educacional conforme o Grupo de Trabalho e Produção Técnica (2019) é o resultado concreto de uma atividade docente ou discente, podendo ser realizado de forma individual ou em grupo. O produto é algo tangível, que pode se tocar, ver, ler etc. Para Leite (2018, p.331) esses produtos devem ser aplicados em sala de aula ou em outros espaços educativos e podem ser no formato de: “mídias educacionais; protótipos educacionais e materiais para atividades experimentais; propostas de ensino; material textual; materiais interativos; atividades de extensão e desenvolvimento de aplicativos”. Podem assumir diferentes formatos dependendo dos direcionamentos da pesquisa, e devem ser aplicados em situações reais de sala de aula, e é obrigatório que seja “validado, registrado, utilizado nos sistemas de educação que seja de acesso livre em redes online fechadas ou abertas, nacionais ou internacionais, especialmente em repositórios”. Dessa forma, os produtos educacionais desenvolvidos nos Mestrados Profissionais da área de ensino, devem estar correlacionados à pesquisa desenvolvida e, tem como objetivo contribuir com a melhoria das práticas educativas e da gestão escolar, (Leite 2018, p.331).

Para a elaboração do produto educacional seguimos as orientações de Leite (2018, p.334) que embasado nas ideias de Kaplún (2003) sugere que deve se conhecer o tema com profundidade através de pesquisa e também saber como repassar esse tema para o público pretendido. Propõe que essa produção seja orientada por três eixos temáticos sendo:

- *Eixo conceitual*: escolha das ideias centrais abordadas pelo material, bem como o tema ou temas principais geradores de experiências de aprendizado. Para tanto, conhecer os debates em torno do tema e a opinião de autores sobre o assunto ajudará a compor o material educativo. É importante também conhecer os sujeitos a quem se destina o material para entender o que sabem, pensam, querem, imaginam e ignoram sobre o tema em questão e quais das suas necessidades poderiam ser respondidas pelo material.

- *Eixo pedagógico*: é o articulador principal de um material educativo. Ele expressa o caminho que estamos convidando alguém a percorrer, quais pessoas estamos convidando e onde se encontram essas pessoas antes de partirmos. Kaplún (2003)

sugere um itinerário pedagógico que contemple as concepções dos sujeitos; o confronto dessas ideias para mostrar suas possíveis causas; introdução, de modo gradual e acessível, de conceitos utilizados por teóricos da área; e também atividades que permitam a aplicação e a apropriação desses conceitos. Por meio do itinerário pedagógico estabelecemos onde o destinatário está em relação ao eixo conceitual proposto com a intenção de construirmos uma nova percepção sobre o tema.

- *Eixo comunicacional*: diz respeito ao formato, diagramação e linguagem empregada no material educativo. Esse eixo propõe que, pelo tipo de figura retórica ou poética sejam criados modos concretos de relação com os destinatários.

Diante desse contexto, e com base na pesquisa realizada, buscou-se encontrar os caminhos na tentativa de contribuir na melhoria das práticas pedagógicas de ensino. Durante a pesquisa evidenciou-se que 84,85% dos alunos entrevistados afirmaram que estudar os conteúdos em forma de projetos facilita a sua compreensão e sua aprendizagem. Dessa forma, a pesquisa apontou para o desenvolvimento de um produto educacional que auxiliasse os docentes na utilização desse método ativo de aprendizagem na educação profissional. Assim visando atender um dos objetivos da pesquisa foi criado um guia pedagógico para uso em Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio

O produto educacional trata-se de um guia de orientações pedagógicas para utilização da pedagogia de projetos em sala de aula, e suas contribuições para a formação humana integral na educação profissional. Este guia foi elaborado com base na investigação, na exploração de experiências de outras pesquisas sobre o tema, na pesquisa em sala de aula e sobre aspectos que constituem a ação docente a partir dos dados coletados e do referencial teórico que deram subsídios e permitiram o desenho de uma proposta pedagógica que se estabeleceu de forma prática, reflexiva e contextualizada, para além do caráter tradicionalista, uma metodologia ativa que auxilie os docentes em suas práticas pedagógicas.

**Figura 06:** Capa do produto educacional.



**Fonte:** Produto Educacional desenvolvido pelo próprio autor.

Na atualidade, se faz necessário um novo olhar sobre as metodologias de ensino, visto que a sociedade exige, cada vez mais, que o indivíduo tenha competência e desenvolva habilidades para um bom desempenho acadêmico e profissional. Dessa forma, este Guia tem o propósito de apoiar a prática pedagógica dos docentes, sugerindo caminhos para a construção de conhecimentos que permitam a formação humana integral. Esse material tem o objetivo intrínseco de servir de apoio para os Institutos Federais e demais escolas,

O Guia está estruturado em três partes: a primeira aborda a Educação Profissional e Tecnológica, retratando o surgimento da rede federal desde os primeiros indícios como Colégio das Fábricas em 1809 até a atualidade como rede federal de educação comprometida com a formação e o desenvolvimento global do ser humano em todas as suas dimensões: física, intelectual, emocional, social e a cultural. A segunda apresenta a Formação Humana Integral e as dimensões que a compõe: (dimensão intelectual, dimensão social. Dimensão afetiva, dimensão emocional e dimensão cultural), e a terceira destaca a Pedagogia de Projetos como prática pedagógica interdisciplinar, e as etapas para sua implementação em sala de aula.

O roteiro apresentado para elaboração de projeto é flexível e cabe aos professores

adaptá-lo de acordo com suas necessidades e sua intencionalidade educativa. Apresentamos o conceito de Pedagogia de Projetos, histórico, o papel do docente e do educando nesse processo, como utilizar a pedagogia de projeto, um roteiro metodológico contendo o passo a passo para a elaboração e implantação de projeto.

Conforme descrito no capítulo 3, a pedagogia de projetos foi aplicada a 5 docentes e 35 alunos do curso Técnico de Nível Médio em Administração na Forma Integrada. Após aplicação dos projetos em sala de aula e tendo como base os resultados positivos apresentados pelos discentes em relação ao processo de aprendizagens significativas e de resolução de problemas através da pedagogia de projetos criou-se o Guia de Orientações Pedagógicas.

Após aplicação do produto, o submetemos para avaliação e validação. Foi elaborada um questionário seguindo as orientações de Leite (2018, p. 336)

**(A) Estética e organização do material educativo** – Promove o diálogo entre o texto verbal e o visual? Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão? Promove uma leitura dinâmica com informações técnicas na mesma proporção que é didático? O embasamento teórico do material está em consonância com a forma escolhida para se comunicar com o leitor? Tem cuidado com a escrita do texto respeitando a diversidade?

**(B) Capítulos do material educativo** - Apresenta capítulos interligados e coerentes? Explicita na Apresentação do Material Educativo a origem, os objetivos e o público alvo do material educativo? A introdução explica o referencial teórico a ser utilizada, a concepção que embasa o material educativo e os capítulos que o compõe?

**(C) Estilo de escrita apresentado no material educativo** - Apresenta conceitos e argumentos claros? Apresenta escrita acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender? Explica todos os termos técnicos e expressões científicas? Estrutura as ideias facilitando o entendimento do assunto tratado? O texto escrito é atrativo e estimula a aprendizagem do leitor? As atividades propostas contribuirão com a Educação Científica do professor e, conseqüentemente, a ampliação de suas práticas pedagógicas? Está evidenciado em todo o material educativo as relações entre forma (elementos da linguagem, como balões, legendas onomatopeias etc.) e conteúdo (o assunto apresentado pelo artista) nos quadrinhos? O material educativo colabora com o debate sobre as repercussões, relações e aplicações do conhecimento científico na sociedade? Utiliza diferentes linguagens, contemplando a diversidade linguística (figuras, artigos científicos, quadrinhos etc.).

**(D) Conteúdo apresentado no material educativo** - O conteúdo pode ser adaptado para ser utilizado no ensino fundamental? A forma de apresentar os referenciais teóricos utilizados é clara e de fácil entendimento? O texto promove a leitura dinâmica, com informações técnicas na mesma proporção com o que é didático?

**(E) Propostas didáticas apresentadas no material educativo** - As perguntas feitas são possíveis de serem respondidas? As perguntas suscitam reflexões? As atividades propostas contribuirão com a Educação Científica dos alunos? Está evidenciada nas questões a relações entre forma (elementos que compõe a linguagem, como balões, legendas, onomatopeias etc.) e conteúdo (o assunto apresentado pelo artista) nos quadrinhos? As atividades problematizam o conteúdo apresentado no material educativo? As atividades colaboram com o debate sobre as repercussões, relações e aplicações do conhecimento científico na sociedade? As atividades utilizam diferentes linguagens, contemplando a diversidade linguística (figuras, infográficos, textos científicos, textos jornalísticos, histórias em quadrinhos, charges, cartuns etc.)? Atividades são atrativas e estimulam a curiosidade e a aprendizagem no leitor? O leitor precisa ter algum conhecimento prévio para compreender o assunto abordado? Podem ser adaptadas para serem utilizadas por alunos do ensino fundamental, médio

e educação de jovens e adultos?

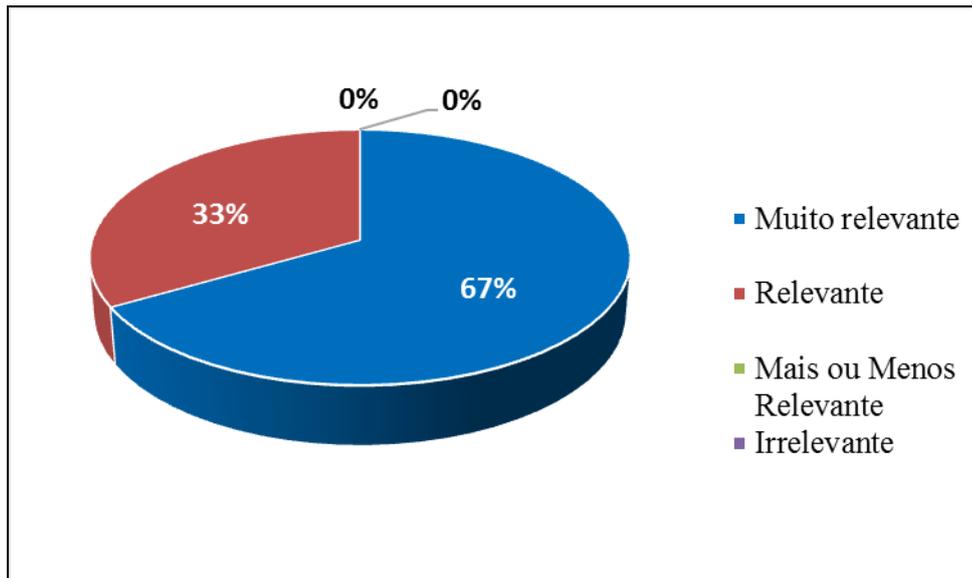
**(F) Críticidade apresentada no material educativo** - Contempla atividades em que as atitudes e o posicionamento político e social são trabalhados? Propõe reflexão sobre a realidade do leitor, levando o a questionar o modelo de sociedade vigente? Colabora com o debate sobre as repercussões, relações e aplicações do conhecimento científico na sociedade? Reforça a ideologia dominante da sociedade atual? Pode ser usado em processos de formação de professores? O material textual aborda aspectos históricos, políticos, culturais, sociais e ambientais?

O questionário composto por doze questões fechadas e duas questões abertas, disponível no apêndice “G”, observando-se os quesitos relacionados a estética e organização do material educativo, os capítulos do material educativo, a comunicação escrita do produto, o conteúdo apresentado no produto e as considerações finais com as perguntas abertas indagando sobre a viabilidade e execução, o que mais despertou o interesse, e as contribuições para o seu aprendizado. Ao todo, o material foi avaliado pelos (5) professores que participaram do projeto e um (01) membro da equipe pedagógica, perfazendo um total de seis (6) avaliadores. Os dados tabulados e os resultados, apresentamos abaixo.

Na primeira parte da avaliação, solicitamos aos avaliadores que atribuísem conceitos como: muito relevante, relevante, mais ou menos relevante ou irrelevante em relação à estética e organização do material educativo.

Nesse tópico a maioria dos avaliadores afirmou que o guia de orientações pedagógicas se caracteriza como “muito relevante” ou “relevante”, demonstrando que a diagramação, as cores, imagens, as figuras, etc. estão adequadas e atrativas. Sobre esse tópico o Avaliador 1, comenta que “o guia está bem elaborado”, isso nos dá direcionamento para o alcance dos objetivos, pois o guia enquanto instrumento de apoio ao professor foi elaborado com a finalidade de colaborar com a prática docente nos níveis de ensino médio integrado ao técnico, tendo como base a Pedagogia de Projetos. Sobre esse aspecto se consolida na fala do Avaliador 2, ao comentar que “O guia está bem estruturado e organizado, cada capítulo contribui para um entendimento completo do assunto”.

**Gráfico 23:** A estética geral do material

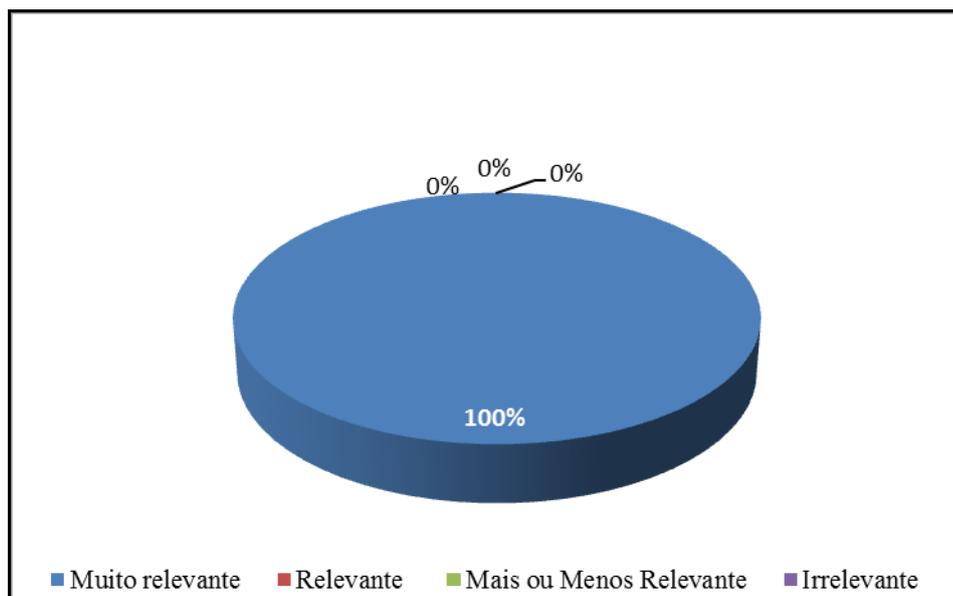


Fonte: Tabulação própria do autor conforme dados da pesquisa.

Ainda sobre o designer do produto se evidenciou que 67% consideram que o produto apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão outros 33% consideram o guia de orientações pedagógicas como “relevante”.

Em relação aos capítulos do material educativo se o guia “apresenta capítulos interligados e coerentes”, constatou-se que 33% acham “muito relevante” e 67% acham “relevante” evidenciando que o guia atende ao fim proposto que é de auxiliar o docente no processo de ensino aprendizagem. Ainda em relação aos capítulos do material educativo 100% dos entrevistados concordam que na apresentação se deixa claros os objetivos e o público alvo, de acordo com gráfico abaixo:

**Gráfico 24:** Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão?



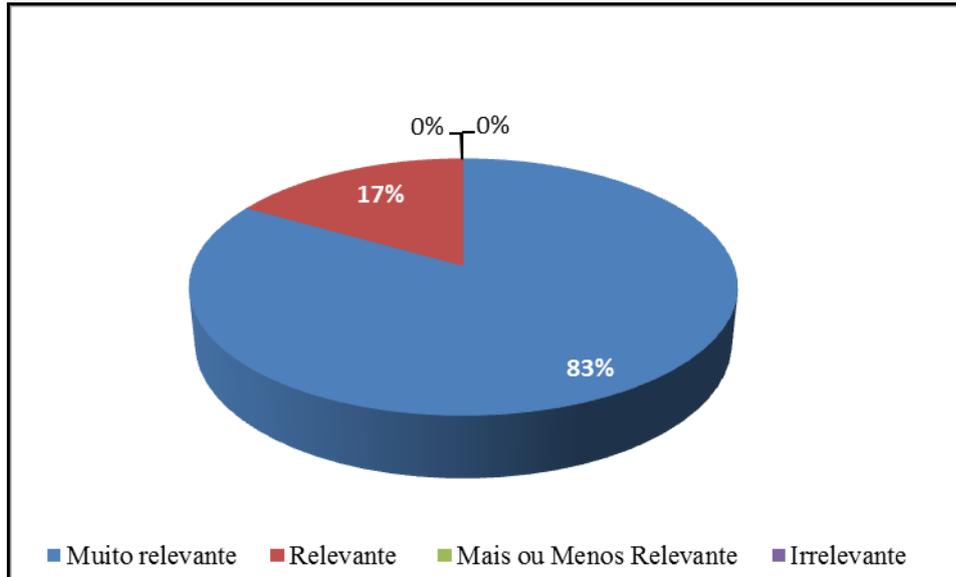
Fonte: Tabulação própria do autor conforme dados da pesquisa.

O tópico três, que trata da “comunicação e escrita do produto” nos apresenta outro fator positivo em relação ao guia, 67% acham “muito relevante” e 33% acham “relevante” a escrita do produto, considerando-a acessível ao público a que se destina e evitando palavras desnecessárias e de difícil entendimento. Dessa forma, o guia se apresenta como um instrumento de apoio ao docente em suas atividades de ensino, por ser de fácil leitura e de fácil entendimento, em outras palavras, executável.

O quarto tópico proposto para avaliação se dá em relação ao “conteúdo apresentado no produto”. O avaliador 2 comenta que “ainda não tinha lido nada sobre a pedagogia de projetos. E não costumo fazer projetos como estratégia de ensino, mais projeto de pesquisa e extensão. Foi um ótimo aprendizado nesse sentido”. Isso evidencia que a divulgação e o compartilhamento do Guia podem contribuir com a melhoria da prática pedagógica dos professores e, principalmente, para a divulgação de ideias que podem espelhar outras práticas ativas de aprendizagem.

Verificou-se que 83% dos avaliadores consideram que no produto educacional estão claras as concepções pedagógicas que embasam e sustentam sua proposta, de acordo com gráfico abaixo:

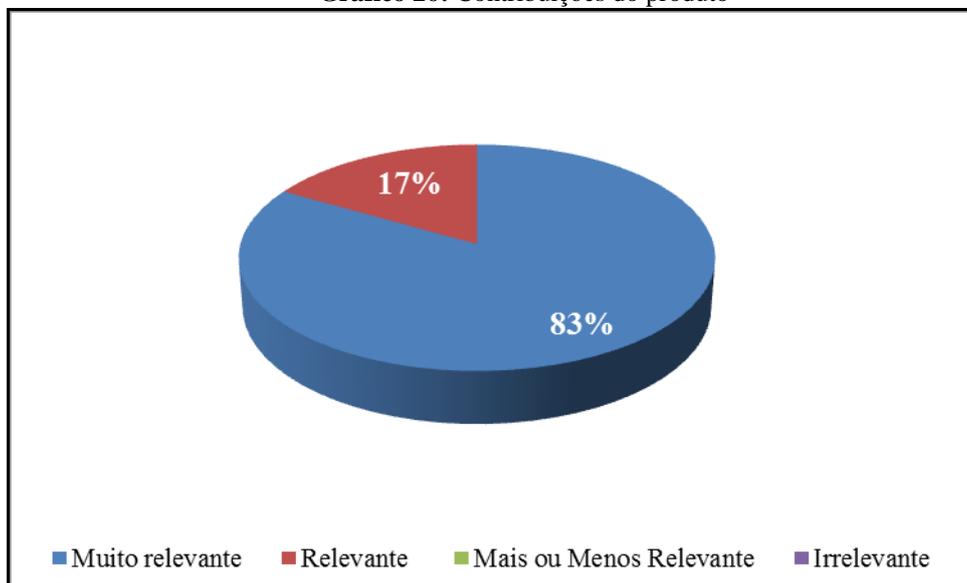
**Gráfico 25:** O produto educacional deixa claro em cada capítulo as concepções teóricas que sustentam sua proposta?



Fonte: Tabulação própria do autor conforme dados da pesquisa.

O texto na visão dos avaliadores promove uma leitura dinâmica e didática com informações técnicas podendo contribuir com os professores no processo de ensino aprendizagem, conforme gráfico abaixo:

**Gráfico 26:** Contribuições do produto



Fonte: Tabulação própria do autor conforme dados da pesquisa.

Sobre o guia ser viável e executável, 67% dos avaliadores concordam que sim, isso se evidencia na fala do avaliador 3, que se propõe a usar tanto o guia como a pedagogia de projeto "Acho que gostei tanto da ideia da pedagogia de projetos que me proponho a focar mais nela, Parabéns !!!! Eu vou usar".

Por fim, pediu-se que os avaliadores atribuíssem uma nota, de 1 a 5 considerando todos os aspectos avaliados o quanto estariam dispostos a utilizarem o guia para lhe orientar na utilização da pedagogia de projetos em suas atividades educativas. Calculando a média das notas atribuídas, 83% estariam dispostas a usar o guia como um recurso na orientação da utilização da pedagogia de projetos. Essa nota pode ser considerada uma boa média ótima, pois se verifica que os objetivos do Guia de orientações pedagógicas foram alcançados. O capítulo que mais despertou atenção dos avaliadores foi o que trata da pedagogia de projetos ficando como um percentual de 50%, 38% se interessou mais pela formação humana integral e 12% optou pela Educação Profissional.

Destacam-se, a seguir, relatos, conforme a fala dos avaliadores no item referente às sugestões e considerações sobre o que você mudaria e o que aprendeu com o guia, que foram posteriormente analisadas e consideradas para conclusão do produto. Consideramos o comentário do Avaliador 5, e acatamos suas considerações, o qual sugere que “Talvez no final de cada um dos capítulos escrever uma conclusão, indicando que essa modalidade de educação demanda de estratégias diferenciadas de ensino e que a pedagogia de projetos aqui sugerida se apresenta como importante estratégia”. Tais considerações embasaram a revisão e conclusão do produto. O avaliador 4 elogiou “A clareza na construção do projeto, o passo a passo na construção do projeto” e “As diferentes dimensões da educação integral e aprofundei informações sobre a história da educação profissional”. O avaliador 5 destacou como o que mais lhe chamou atenção foi “a importância do trabalho através da pedagogia de projeto”, e o avaliador 6 comenta que “aprendi sobre as etapas da pedagogia de projetos e formação humana integral”.

Ao analisarmos de forma geral os dados das avaliações e sugestões de melhorias propostas pelos avaliadores, percebemos que o produto apresentado como instrumento para auxiliar a prática docente no âmbito da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, se apresenta de forma consistente e coerente com os objetivos a que se propõe.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos nossa trajetória de pesquisa, nos propondo a investigar se a pedagogia de projetos é um método de ensino possível de contribuir na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio. Para tanto, buscamos na história da educação profissional no Brasil a formação do trabalhador ao longo das décadas. Amparamo-nos em Ramos (2014, p.24) dentre outros pesquisadores para compreender a histórica relação entre educação básica e educação profissional no Brasil marcada fortemente pela dualidade distinta de educação oferecida às camadas mais pobres e outra oferecida às classes mais ricas da sociedade.

Essa visão dual de educação se faz presente em nossos dias sendo resultado dessa dualidade histórica que separa trabalho manual do trabalho intelectual, entre cursos teóricos e cursos práticos, entre ensino propedêutico e ensino profissionalizante. A busca de superação da histórica dualidade educacional é um desafio de todos os educadores na tentativa de direcionar a educação brasileira “a romper com a dicotomia entre educação básica e técnica, resgatando o princípio da formação humana em sua totalidade” (RAMOS, 2014, p.24).

A escola atual, enraizada no século XIV, construída com base no modo de produção taylorismo/fordismo com métodos tradicionais de ensino, que privilegiam uma formação fragmentada, já não é suficiente para sustentar todas as mudanças sociais, econômicas, políticas e tecnológicas da atual sociedade. A ação docente impactada por essas mudanças precisa apontar caminhos que direcionem e rompam com os métodos tradicionais de ensino. Nesse sentido, é necessária a adoção de estratégias de ensino comprometidas com a transformação social. Com essa visão nos debruçamos para analisar as contribuições da pedagogia de projetos na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio, a partir do contexto do IFAM, *Campus Coari*. A ideia foi de contribuir para a prática docente e para o processo de ensino-aprendizagem.

A pesquisa permitiu através de um estudo de caso analisar na prática a pedagogia de projetos em um contexto específico de sala de aula, onde alunos e professores partilharam e construíram conhecimentos. Todo o processo sofreu limitações imposta pela pandemia do Covid-19, pela dificuldade no convencimento dos professores para atuarem num projeto para além de suas atribuições do dia a dia, e das próprias dificuldades de um Campus situado em uma pequena cidade no interior do Amazonas.

Entretanto, os resultados obtidos demonstraram que a pedagogia de projetos consegue envolver e motivar os alunos, pois eles se percebem responsáveis por sua própria formação,

compreendem que existe um sentido, um significado naquilo que fazem e um objetivo tangível naquilo que estão aprendendo, e esta motivação dos alunos foi o maior responsável pelo sucesso da pesquisa. A aplicação da metodologia de forma remota permitiu compreender os limites e possibilidades da pedagogia de projetos. De maneira geral, propor um processo de ensino e aprendizagem através de um projeto oportuniza aos educandos desenvolverem as dimensões da formação humana integral: intelectual, física, emocional, social e cultural, como ficou evidenciado neste estudo de caso.

A pesquisa nos apontou após a sistematização dos dados que o projeto contribuiu para a formação de valores e atitude, bem como na compreensão do autocuidado com a saúde mental necessária para o mundo do trabalho e para uma vivência saudável. Em relação ao desenvolvimento das dimensões cognitiva, social e cultural os resultados da pesquisa demonstraram que os alunos foram capazes de analisar a realidade a partir de conhecimentos interdisciplinares significativos, realizaram pesquisa, analisaram as informações coletadas e de forma coletiva respeitando as diversas opiniões tomaram decisões e buscaram soluções para as atividades e problemas propostos no projeto.

Essas várias competências desenvolvidas na realização do projeto segundo Parolin (2008, p.11), são necessárias na atualidade, pois “o profissional para ser bem-sucedido precisa ter seu lado relacional e comportamental bem trabalhado e desenvolvido”. São vivências como essas, que permitem o desenvolvimento do ser humano na sua inteireza e direcionam os rumos da educação profissional. Uma educação que proporcione e estimule a busca de soluções criativas, que desenvolva a autonomia intelectual, e o prazer pela busca do conhecimento, onde a ética os envolva a se comprometerem com o destino da sociedade. (BEHRENS, 2015, p. 14).

O produto educacional resultado da pesquisa, surge da necessidade de auxiliar os professores no uso da pedagogia de projetos na formação humana integral. Foi pensado para servir de guia na elaboração do projeto e projetado para facilitar seu entendimento, levando-o a conhecer a história da Educação Profissional, responsável pela formação do profissional técnico de nível médio. Nele apresentamos a sugestão da pedagogia de projetos como um dos métodos ativos de aprendizagem capaz de contribuir na formação completa do ser humano.

A pesquisa não tem a pretensão de esgotar o tema da pedagogia de projetos, tampouco o uso dos métodos ativos no processo de ensino e aprendizagem. O que propomos e contribuir com o debate e apresentar os indícios de um caminho que direcione e motive novos pesquisadores a se aprofundarem sobre novas formas de ensinar e de aprender, especialmente sobre a pedagogia de projetos e suas contribuições para formar o ser humano por completo.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Adriana. Interdisciplinaridade e matemática. In: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). **O que é interdisciplinaridade?** - São Paulo: Cortez, 2013, pp. 103-117.
- AMARAL, A.L. et.al. **Um olhar sobre os projetos de trabalho**. Salto para o Futuro: Um olhar sobre a escola. Brasília: MEC/Seed, 2000.
- ANPED. Nota de Repúdio às Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional e Tecnológica (DCNEPT - Resolução CNE/CP nº 01-2021), 2021. Disponível em: [https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/manifesto\\_do\\_gt09\\_contra\\_dcnept\\_jan\\_2021\\_fev.2021.docx](https://www.anped.org.br/sites/default/files/images/manifesto_do_gt09_contra_dcnept_jan_2021_fev.2021.docx):>. Acesso em: 10 jul. 2021.
- ANTUNES, Celso. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- ARANTES MM, FERREIRA AL. Reflexões sobre o ser humano integral e a concepção de saúde. **Rev Enferm Dig Cuidados e promoção da saúde**. 2019; 4(2):140-45. Disponível em: <<http://www.dx.doi.org/10.5935/2446-5682.20190023>>. Acesso em: 23 de jul. 2021.
- ARAÚJO, Erika Brito Oliveira de. **A reestruturação do projeto pedagógico de Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio e a formação integral**: o legado do Decreto nº 5154/2004. 2021. 162 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco IFPE, Campus Olinda, Olinda, 2021. disponível em: <<https://repositorio.ifpe.edu.br/xmlui/handle/123456789/336>>. acesso em 10 de jul. de 2021.
- ARAÚJO, R. M. de L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação Em Questão**, 52(38), 61-80, maio/ago. 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.21680/1981-1802.2015v52n38ID7956>>. Acesso em: 23 abr. 2020.
- ARMANDO VALENTE, José. Blended Learning e as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, [S.l.], p. p. 79-97, dez. 2014. ISSN 1984-0411. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/38645>>. Acesso em: 22 jun. 2021.
- AUGUSTO, Cleiciele Albuquerque *et ali*. Pesquisa Qualitativa: rigor metodológico no tratamento da teoria dos custos de transação em artigos apresentados nos congressos da Sober (2007-2011). **Rev. Econ. Sociol. Rural**, 51 (4) • Dez 2013. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/resr/a/zYRKvNGKXjbdHtWhqjxMyZQ/?lang=pt>>. Acesso em: 23 dez. 2021.
- BASTOS, Yuriallis Fernandes. Partidários do anarquismo, militantes da contra cultura: um estudo sobre a influência do anarquismo na produção cultural anarco-punk. **CAOS - Revista Eletrônica de Ciências Sociais**, Número 9, p. 284-433, set. 2005. Disponível em: <<http://www.cchla.ufpb.br/caos/yuriallis.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2021.
- BEHRENS, M. A.; AGE JOSÉ, E. M. APRENDIZAGEM POR PROJETOS E OS CONTRATOS DIDÁTICOS. **Revista Diálogo Educacional**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. 77-96,

2001. DOI: 10.7213/rde.v2i3.3511. Disponível em:  
<https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/3511>. Acesso em: 27 maio. 2022.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Metodologia de projetos: aprender e ensinar para a produção do conhecimento numa visão complexa**. Coleção Agrinho (s/d), 2015.

BERBEL, Neusi. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Seminário: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

BERNARDES, Vanessa Araújo. **Guia de Orientações: projeto integrador no curso técnico em informática integrado ao ensino médio do Ifes [recurso eletrônico]**. Vanessa Araújo Bernardes, Edson Maciel Peixoto. 1. ed. Vitória: Instituto Federal do Espírito Santo, 2020.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 6/2012**. Diário Oficial República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília-DF, 21 set. 2012.

CHAGAS, Emanuelle Lorena Teixeira. **A internacionalização na educação profissional e tecnológica: um estudo de caso do projeto lapassion**. 2021. 102 f. Dissertação. (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus Manaus Centro, Manaus, 2021.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M. & STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. Maio/2013. Disponível em: <https://goo.gl/V1W5nm>  
Acesso em 20 jan/17.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, Gaudêncio. CIAVATTA, Maria. RAMOS, Marise. (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2012. p. 83-106.

COELHO, Ligia Martha Coimbra. **História(s) da educação integral**. Em Aberto, Brasília, v. 22, n. 80, p. 83-96, abr. 2009.

COSTA, Vilze Vidotte. **Prática Pedagógica Interdisciplinar: escola e sociedade**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2014.

DUTRA, T.; MOLL, J. A EDUCAÇÃO INTEGRAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE HISTÓRICO-SOCIOLÓGICA. **Revista Prática Docente**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 813-829, 2018.

DOI: 10.23926/RPD.2526-2149.2018.v3.n2.p813-829.id234. Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/234>. Acesso em: 23 jul. 2021.

EI Centro de Referências em Educação Integral. **Notícias-Reportagens**. Disponível em: <[https://educacaointegral.org.br/na-pratica/wp-content/uploads/2017/08/caderno-1\\_conceitos-principios-e-estrategias-estruturantes\\_na-pratica-1.pdf](https://educacaointegral.org.br/na-pratica/wp-content/uploads/2017/08/caderno-1_conceitos-principios-e-estrategias-estruturantes_na-pratica-1.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2021.

FERNANDO, Renato José; BUSSOLOTTI, Juliana Marcondes; DE SOUZA, Mariana Aranha. Percepção de professores e alunos do ensino médio integrado ao ensino técnico sobre problem based learning. **Interação-Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 20, n. 2, p. 100-115, 2018. ISSN: 1517-848X, disponível em: <<https://periodicos.unis.edu.br/index.php/interacao/article/view/158/142>>, acesso em 26 out. 2020. DOI: <<https://doi.org/10.33836/interacao.v20i2.158>>.

FLEURY Maria Tereza Leme; WERLANG, Sérgio. **Pesquisa aplicada – reflexões sobre conceitos e abordagens metodológicas**. Fundação Getúlio Vargas – FGV.

GADOTTI, Moacir. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Editora Ática, 2003.

GALIAZZI, Maria do Carmo; SOUSA, Robson Simplicio de. A dialética na categorização da análise textual discursiva: o movimento recursivo entre palavra e conceito. **Revista Pesquisa Qualitativa**, São Paulo, v. 7, n. 13, p. 01-22, abr. 2019. ISSN 2525-8222. Disponível em: <<https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/227>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6.ed.-São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Nádia Gaiofatto. **Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação Brasileira**. Curitiba: Ed. Ibplex, 2005.

GUARÁ, Isa Maria F. Rosa. É imprescindível educar integralmente. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 2, n. 1, 2006.

HERNANDEZ, F; VENTURA, M. **A organização do Currículo por projetos**. Porto Alegre. Art Méd, 1998.

IFBA. **Projeto Integrador. Orientações Complementares**. Bom Jesus da Lapa, BA, 2017.

KAPLÚN, G. (2003). **Material educativo: a experiência de aprendizado**. *Comunicação & Educação*, (27), 46-60. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i27p46-60>>. Acesso em: 05 maio. 2022

KAUARK, Fabiana. **Metodologia da pesquisa: guia prático** / Fabiana Kauark, Fernanda Castro Manhães e Carlos Henrique Medeiros. – Ita- buna: Via Litterarum, 2010.

KUENZER, Acácia Zeneida. As mudanças no mundo do trabalho e a educação: novos desafios para a gestão. In: FERREIRA, Naura S. Carapeto (Org.). **Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios**. São Paulo: Ed. Cortez, 2011.

KUNZE, Nádia Cuiabano. O surgimento da rede federal de educação profissional nos primórdios do regime republicano brasileiro. **Revista Brasileira da Educação Profissional e**

**Tecnológica**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 8-24, jul. 2015. ISSN 2447-1801. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/2939>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LEITE, Priscila de Souza Chisté. Produtos educacionais em mestrados profissionais na área de ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. In: Congresso Iberoamericano em Investigação Qualitativa, 7, 2018, Fortaleza. **Anais[...]** Fortaleza: UNIFOR, 2018. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq/2018/article/view/1656/1609>. Acesso em: 05 maio.2022.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. Ed. Rio de Janeiro: EPU, 2018.

MAGALHÃES, W. A. M.; PEREIRA, A. L. S. **O uso da aprendizagem baseada em problemas no ensino técnico: projetos integradores como experiência interdisciplinar**. Educitec, Manaus, v.5, n. 12, p. 274-287, dez. 2019.

MARX & ENGELS. **Textos sobre educação e ensino**. Campinas, SP: Navegando, 2011

MORAES, Roque e GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação** (Bauru) [online]. 2006, v. 12, n. 1 [Acessado 21 Junho 2021], pp. 117-128. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-73132006000100009>>. Epub 26 Maio 2009. ISSN 1980-850X. <https://doi.org/10.1590/S1516-73132006000100009>.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação** (Bauru) [online], v. 9, n. 2, pp. 191-211, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-73132003000200004>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

MORAN, José Manoel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto; MORALES, Ofélia Elisa Torres (Org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Vol. II. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/1Y8Aji>>. Acesso em: 31 jan. 2017.

MOURA, D. H. (2014). **Trabalho e formação docente na educação profissional** [recurso eletrônico] / Dante Henrique Moura. – Dados eletrônicos (1 arquivo: 586 kilobytes). – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, - (Coleção formação pedagógica; v. 3).

MOURA, Dante Henrique. **Educação básica e educação profissional e tecnológica: dualidade histórica e perspectivas de integração**. HOLOS, Ano 23, Vol. 2 – 2007. ISSN 1807-1600. Disponível em: Acesso em: 07 jan. 2019.

MOURA, Dante Henrique. **Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? Educação e Pesquisa** [online]. v. 39, n. 3, pp. 705-720, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-97022013000300010>>. Acesso em: 22 Jun. 2021.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira; PARENTE, José Reginaldo Feijão; BRANDÃO, Israel Rocha;

QUEIROZ, Ana Helena Bomfim. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem**: revisão integrativa. SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun./Dez. – 2016.

PAROLIN, Sonia Regina Hierro (org.); MORAES, Deusdedit Carvalho de; OLIVEIRA, Heloisa Cortiani de; ZANON, Simone Luzia Maluf; NARDELLI, Thaise. **Elaboração de projetos inovadores na educação profissional**. 2a edição (revisada e ampliada). Curitiba: SESI/SENAI/PR, p.: il. ; 30 cm. – (Coleção Inova ; v. 1). 2008.

PESTANA, S. (2014). Afinal, o que é educação integral?. **Revista Contemporânea de Educação**, v.9, n.17,p. 24-41. Disponível em: <doi:https://doi.org/10.20500/rce.v9i17.1713>. Acesso em: 16 ago. 2021.

PHILIPPI, Carolina Cechella. **Manual de Elaboração de Projetos Integradores**. Colégio Técnico de Limeira, Universidade estadual de Campinas - UNICAMP. Disponível em: <https://www.cotil.unicamp.br/wp-content/uploads/2021/09/manual\_elaboracao\_projetos\_integradores.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2022.

PILETTI, Claudino & PILETTI, Nelson. **História da Educação**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2003.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, Marise. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014.

RÖHR, F. Espiritualidade e Educação In: RÖHR, F. (Org). **Diálogos em Educação e Espiritualidade**. Recife: Universitária, 2010.

SANTOS, Emmanuela Andrade dos. **Há Corpo Na Educação? Da Fragmentação à Busca da Integralidade do Ser**: Análise de uma experiência de formação humana integral/transpessoal. 2013.

SANTOS, Gildete Rodrigues dos. **Formação Humana Integral E Processos Grupais**: uma experiência com grupo de formação transpessoal. 2016.

SANTOS, Gisele do Rocio Cordeiro Mugnol dos. **A metodologia de ensino por projetos**. Curitiba: Ed. Ibpex, 2006.

SENA, Marina Tizzot Borges da Cruz; FINATTI, Jussara Riva. **O Processo de Ensino Aprendizagem a partir de projetos de trabalho em uma abordagem crítica**. Trabalho apresentado no X CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, Curitiba, 2011.

SILVA, Adelina. Da aula convencional para a aula invertida: ferramentas digitais para a aula de hoje. **Série-estudos**: Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB, Campo Grande, v. 39, p.13-31, jun. 2015. Semestral. Disponível em: <https://goo.gl/7mZXTX> Acesso em: 15 jun. 2016.

SILVA, G. A. da. **A formação humana integral e o ensino médio (integrado) no contexto das reformas educacionais (2016-2017): uma parada do velho novo?** 2017. 102 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

SILVEIRA, Z. S. da. **Contradições entre capital e trabalho: concepções de educação tecnológica na reforma do ensino médio e técnico.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.uff.br/poseducacao/joomla/images/stories/Teses/zuleidesilveira07.pdf>>. Acesso em: 26 de ago. 2019.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

TONET, Ivo. Educação e formação humana. **Ideação**, [S.l.], v. 8, n. 9, p. p. 09-21, jan. 2006. ISSN 1982-3010. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/articloe/view/852>>. Acesso em: 16 ago. 2021.

VIEIRA, Alboni Marisa Dudeque Pianovski; JUNIOR, Antônio de Souza. A educação profissional no Brasil. **Interações**, v. 12, n. 40, 2017. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/10691>>. Acesso em: 26 ago. 2019.

ZITZKE, V. A.; PINTO, E. O. de T. A BNCC e os impactos no currículo do Ensino Médio Integrado. **Revista Thema**, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 407–416, 2020. DOI: 10.15536/thema.V17.2020.407-416.1469. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1469>. Acesso em: 30 maio. 2022.

WEFFORT, Helena Freire; ANDRADE, Julia Pinheiro; COSTA, Natacha Gonçalves da. **Currículo e Educação Integral na prática: uma referência para Estados e Municípios.** São Paulo: Associação Cidade Escola Aprendiz, 2019.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos.** 2. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## **APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL**

O produto educacional desta pesquisa, “GUIA DE ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICA: Pedagogia de projetos interdisciplinares e formação humana integral”, foi impresso separadamente e também consta em mídia digital. Pode ser acessado no endereço: <http://www2.ifam.edu.br/profept>.

**APÊNDICE B – PROCESSO DE CATEGORIZAÇÃO DAS UNIDADES DE SIGNIFICADOS**

<b>CATEGORIAS INICIAIS</b>	<b>CATEGORIAS INTERMEDIÁRIAS</b>	<b>CATEGORIAS FINAIS</b>
Desenvolvimento de competências e habilidades para o desenvolvimento profissional	Formação de valores e atitudes	Dimensão emocional ou afetiva
Percepção da liderança como uma habilidade relacionada a ações e atitudes.	Auto cuidado com a saúde mental	
Habilidades socioemocionais necessárias para o mundo do trabalho na atualidade		
Saúde do corpo necessária para o desenvolvimento intelectual	Compreensão das questões do cuidado com o corpo	Dimensão Física
Capacidade de compreender a realidade social diante dos problemas ocasionados pela pandemia.	Conhecimento acadêmico necessário para a formação profissional	Dimensão Intelectual
Habilidade para realizar pesquisa e produzir conhecimento		
Construção de conhecimentos interdisciplinares e significativos		
Uso da metodologia da projetos para a resolução de problemas da vida real de forma cooperativa.	Métodos ativos de aprendizagem	Dimensão social
Criação de vínculos de amizade e de sentimento de união entre os participantes do projeto.	Compreensão das questões sociais, e reconhecimento da responsabilidade para com o coletivo	
Desenvolvimento dos sentimentos de empatia e tolerância para com o outro.	Respeito a diversidade cultural	Dimensão Cultural
Desenvolvimento da consciência crítica que implique mudanças de pensamento ou comportamento.		

## APÊNDICE C– TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Olá, tudo bem? Você está sendo convidado(a) a participar como voluntários de um estudo científico, que tem como tema “**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: As contribuições dos Projetos Interdisciplinares na Educação Profissional e Tecnológica**”, sob a responsabilidade do pesquisador **Moysés Hassan da Silva Sobrinho**, discente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM *Campus* Manaus Centro, sob a orientação do **Prof. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto**.

É importante que você leia, ou que alguém leia para você, esse documento com atenção e, em caso de qualquer dúvida ou informação que não entenda, peça ao pesquisador responsável pelo estudo ou a seus pais que expliquem a você.

Você poderá participar desse estudo se seus pais concordarem e também se você de fato quiser.

Se eles não deixarem ou se você não quiser participar não tem problema algum. Não precisa ficar triste ou chateado com isso, combinado?

Se você aceitar, irá assinar este documento, que é um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, sendo que um dos seus pais irá assinar outro documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que é onde ele vai confirmar que deixa você participar.

Agora vamos explicar para você o que estamos propondo, o que você terá de fazer se quiser participar deste projeto de pesquisa.

O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é para analisar a utilização da Pedagogia de Projetos Interdisciplinares e suas contribuições como metodologia ativa na formação humana Integral na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio. A realização deste estudo poderá contribuir para melhorar o processo de ensino e de aprendizagem através um produto educacional que será elaborado com base nas informações coletadas. Esse produto visa auxiliar os professores para melhorar a sua prática e formar o aluno por completo.

A proposta deste projeto é contribuir para a formação integral dos estudantes, aliando os conhecimentos das disciplinas básicas e técnicas que contemplam o currículo do curso e desta forma minimizam suas dificuldades na construção de uma formação significativa, colaborativa e participativa, visando à consolidação do conhecimento, dada todas as adversidades encontradas pela educação tecnológica no interior do Amazonas.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: a aplicação de um questionário semiestruturado inicial com 11 (onze) questões, e outro após o desenvolvimento do roteiro didático, cada um poderá ser respondido em um tempo estimando de 20 minutos. Realizaremos também a observação dos os alunos na realização das atividades durante a realização de um projeto interdisciplinar.

Esta pesquisa tem alguns riscos, que são: cansaço ou aborrecimento; invasão de privacidade; divulgação de dados confidenciais, mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, somente os pesquisadores terão acesso aos questionários e asseguramos que todas as informações coletadas nesta pesquisa, de forma cordial e respeitosa, serão utilizadas somente para esta pesquisa.

Para você participar desta pesquisa, o seu responsável deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Para a sua participação neste estudo, você não vai receber qualquer vantagem financeira, nem vai ter nenhum custo, mas caso ocorra algum dano ou despesa comprovadamente decorrente de sua participação, você tem a garantia do ressarcimento, caso você venha a sofrer qualquer dano ou despesas causadas pela sua

participação nesta pesquisa, você tem direito a buscar indenização.

A sua participação é facultativa e voluntária, assim mesmo concordando em participar, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento, sem qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido(a). O pesquisador não vai divulgar seu nome ou o material que indique sua participação, sem a permissão de seu responsável. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento.

Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. O pesquisador tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Em caso de alguma dúvida ou de algum problema, fale sempre primeiro com seus pais. Eles irão procurar pela ajuda necessária. Para quaisquer esclarecimentos adicionais, você poderá entrar em contato com o pesquisador Moysés Hassan da Silva Sobrinho, pelo telefone: (97) 99172-0695 (inclusive ligações a cobrar), e-mail moyhasilva@hotmail.com; com o orientador Profº. Dr. José Pinheiro Quieroz Neto, telefone: (92) 92 98217-21029, e-mail pinheiro@ifam.edu.br , ou ainda poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IFAM, na Av. 7 de Setembro, 1975, Centro Manaus – AM, CEP. 69020-120, telefone (92) 3306-0056, e-mail comissao.etica@ifam.edu.br. O referido Comitê é a instância responsável por avaliar os aspectos éticos dos projetos de pesquisa, levando em consideração os riscos e a coberta aos direitos dos participantes.

## TERMO DE ACEITE

Eu, \_\_\_\_\_ fui informado(a) sobre o que o pesquisador quer analisar e porque precisa da minha colaboração, nesta pesquisa a minha participação é **facultativa e voluntária**, não terei nenhuma despesa. Entendi a explicação e recebi 1 (uma) via assinada de igual teor. Concordo em participar do projeto, sabendo que não vou receber nenhum tipo de pagamento ou vantagem, e que posso sair em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum ônus, prejuízo ou penalidade a minha pessoa, sem aviso prévio.

<p>_____</p> <p>Assinatura do menor</p>	<p>Data: ___/___/___</p> <p>_____</p> <p>Assinatura do Pesquisador</p>
---	--

**APÊNDICE D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO -TCLE  
AUTORIZAÇÃO DOS PAIS OU RESPONSÁVEIS LEGAIS**

Prezado (a) Senhor (a),

O(A) seu(sua) filho(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada **“PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: As contribuições dos Projetos Interdisciplinares na Educação Profissional e Tecnológica”**, sob a responsabilidade do pesquisador **Moysés Hassan da Silva Sobrinho**, discente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM *Campus* Manaus Centro, sob a orientação do **Profº. Dr. José Pinheiro de Queiroz Neto**.

Esta pesquisa qualitativa busca analisar a utilização da Pedagogia de Projetos Interdisciplinares e suas contribuições como metodologia ativa na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica de nível médio. Os sujeitos desta pesquisa são os alunos regularmente matriculado no 2º ano do Ensino Médio Integrado do Curso Técnico em Administração do IFAM campus Coari, por isso seu filho (a) está sendo convidado a participar desta pesquisa, que será realizada no referido instituto.

A realização desta pesquisa poderá contribuir com informações para a adoção de políticas institucionais, com informações significativas quanto as contribuições da pedagogia de projetos na promoção da formação humana integral. Após analisadas e interpretadas, tais informações servirão de insumo para o desenvolvimento de projetos interdisciplinares de forma mais reflexiva, crítica e produtiva, além de criar condições, para o desenvolvimento de estratégias de ensino mais próximas a uma visão formativa cidadã e integral do educando. Esses dados servirão para embasar o desenvolvimento de um produto educacional que proporcione melhorias nos processos de ensino aprendizagem da formação humana integral dos discentes.

Caso o(a) senhor(a) concorde com a participação do(a) seu(sua) filho(a), ele(a) participará respondendo um questionário semiestruturado inicial com 11 (onze) questões, e outro após o desenvolvimento do roteiro didático com 13 (treze) questões; e concorda que ele(a) seja observado(a) durante a realização de suas atividades nos diversos ambiente de aprendizagem durante a execução do projeto interdisciplinar. Esses instrumentos possibilitarão uma coleta de dados mais significativa com o intuito de compreender com mais profundidade como os projetos interdisciplinares contribuem na formação humana integral.

Toda pesquisa com seres humanos envolve risco tais como de: desconforto, estresse, cansaço ao responder às perguntas, quebra de anonimato, receio de possíveis consequências decorrentes de suas respostas; sentir-se com a privacidade invadida pela observação e eventual quebra de sigilo.

Como medida prevista em relação aos riscos, buscaremos estabelecer uma relação colaborativa e de respeito com os participantes, atentando para os diferentes níveis e valores sociais, intelectuais, a diversidade cultural, os distintos aspectos éticos, morais, os estados psicológicos, a espiritualidade ou mesmo a religiosidade, bem como as diferenças de perfis físicos, sobretudo entre os discentes. O pesquisador estará atento para evitar que algum destes

aspectos venha a se tornar causa de constrangimento aos participantes, interferindo no processo de pesquisa. Ainda, como medida prevista serão disponibilizadas todas as informações necessárias sobre a pesquisa e seus possíveis desdobramentos. Bem como serão fornecidas cópias no formato físico ou mesmo digital, de quaisquer documentos oriundos do processo construtivo da pesquisa. Seguiremos todos os protocolos de saúde em tempos de pandemia, durante todo o processo de observação. Garantiremos o anonimato dos participantes em todos os instrumentos de coleta de dados, incluindo esta informação no presente termo.

Ao participar da pesquisa seu filho(a) estará sendo beneficiado diretamente pois, estará construindo conhecimento e desenvolvendo habilidades e competências necessárias para sua formação acadêmica e profissional. Além de colaborar com informações, que após o levantamento e análises, proporcionará dados indicativos para o desenvolvimento de um produto educacional voltado para melhoria da prática pedagógica dos professores. Em consequência disso, a pesquisa gerará benefícios sociais a toda comunidade escolar e sociedade em geral

Se depois de ler este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido até o final, ou ele ter sido lido para você por alguém, e ter todas as explicações dadas pelo pesquisador e todas as dúvidas sanadas por este você der seu consentimento para seu filho(a) participar do estudo, deverá assinar as duas vias deste documento, entregar uma para o pesquisador e levar outra para casa. Se precisar de mais tempo, você poderá levar este Termo para casa para revisar e discutir com a sua família ou que outras pessoas que possam te ajudar na decisão. Ao participar dessa pesquisa seu filho(a) não estará abrindo mão de seus direitos, incluindo o direito de pedir indenização e assistência a que legalmente tenha direito.

A participação de seu filho(a) nesse estudo é voluntária, bem como o seu consentimento para que ele (ela) participe. Isso implica que nem você nem seu filho(a) receberão qualquer tipo de pagamento para participar deste estudo. No entanto, vocês não terão quaisquer gastos ao participar desta pesquisa, pois todas as atividades serão realizadas na escola em dias letivos.

Durante a participação de seu filho(a), serão coletadas algumas informações pessoais e essas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa. Todos os dados coletados durante o estudo serão identificados através de iniciais, número de seleção e número do participante, ou de outra forma que não seja possível saber quem é seu filho(a), garantindo a confidencialidade e o sigilo nas informações coletadas. Nenhum dado capaz de identificá-lo(a) será publicado. Sua identidade será mantida em segredo quando os resultados do estudo forem publicados. Ao documentar os resultados deste estudo, garantimos também o sigilo de sua identidade. O acesso às informações pessoais, assim como todos os documentos do estudo que o(a) identificarem, serão mantidos em sigilo, conforme exigido pelas normas brasileiras. Se algum dado for relatado em publicações ou discussões científicas, seu filho(a) não será em momento algum identificado(a)".

Mesmo tendo assinado este documento, você pode optar por retirar o consentimento para que seu filho(a) participem do estudo, a qualquer momento. A sua decisão não implicará em quaisquer penalidades ou perda de benefícios que vocês tenham por direito. Além disso, o pesquisador responsável poderá, em alguma eventualidade, interromper o estudo a qualquer momento. Neste caso ele deverá notificar você após ter informado o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IFAM, que avaliou e aprovou o estudo.

Salienta-se também que será garantida pelo pesquisador a prestação de assistência integral quanto aos eventuais danos e complicações decorrentes da pesquisa, zelando pela dignidade, integridade física e moral dos participantes, consoante as deliberações dos Itens II.3.1 e II.3.2, da Resolução CNS nº. 466 de 2012, assim como estão assegurados o direito a pedir indenizações e cobertura material para reparação a dano, causado pela pesquisa,

conforme Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.h, IV.4.c e V.7. O livre acesso a todas as informações decorrentes de sua participação igualmente será salvaguardada, podendo obtê-las a qualquer momento, durante ou posteriormente à pesquisa, podendo solicitar ao pesquisador esclarecimentos adicionais por meio dos contatos contidos neste documento. Estando, inclusive, assegurado o direito de acesso ao produto educacional após o término do estudo.

Para quaisquer esclarecimentos adicionais, você poderá entrar em contato com o pesquisador Moysés Hassan da Silva Sobrinho, pelo telefone: (97) 99172-0695 (inclusive ligações a cobrar), e-mail moyhasilva@hotmail.com; com o orientador Profº. Dr. José Pinheiro Quieroz Neto, telefone: (92) 92 98217-21029, e-mail pinheiro@ifam.edu.br , ou ainda poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/IFAM, na Av. 7 de Setembro, 1975, Centro Manaus – AM, CEP. 69020-120, telefone (92) 3306-0056, e-mail comissao.etica@ifam.edu.br. O referido Comitê é a instância responsável por avaliar os aspectos éticos dos projetos de pesquisa, levando em consideração os riscos e a cobertura aos direitos dos participantes.

Caso aceite participar, assine ao final deste documento, que consta em duas vias. Uma via ficará com você e outra com o pesquisador responsável. E ainda, se considerar conveniente, lhe enviarei uma cópia também por e-mail. Em caso de não aceitação, não haverá qualquer espécie de penalidade a sua pessoa.

### **TERMO DE ACEITE**

Eu, \_\_\_\_\_, declaro  
que dei meu consentimento para que meu filho(a) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ participe desta pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável legal pelo participante

\_\_\_\_\_  
Data

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DOCENTE

Informamos que este questionário é o instrumento metodológico de levantamento de dados do projeto “**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: As contribuições dos Projetos Interdisciplinares na Educação Profissional e Tecnológica**”, e tem por finalidade analisar a utilização da Pedagogia de Projetos Interdisciplinares e suas contribuições como metodologia ativa na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica de Nível Médio. Informamos ainda que este atende a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde) e estas informações serão utilizadas somente para os fins acadêmicos e científicos, mantendo o sigilo e a sua privacidade e de seus dados durante todas as fases da pesquisa, e você terá livre acesso a todas as informações adicionais sobre o estudo, se assim desejar.

	<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>
--	----------------------------

Estas perguntas são sobre você, sua escolaridade e o seu tempo de docência. Ao responder às perguntas, por favor, assinale a alternativa apropriada.

**1. Qual o seu sexo?**

M       F

**2. Qual a sua Idade:**

Menos de 25     25-29       30-39  
 40-49       50-59       60+

**3. Como se declara?**

branco  negro  indígena  pardo  outro \_\_\_\_\_

**4. Qual é a sua titulação?**

Graduação       Especialização       Mestrado       Doutorado

**5. Qual é o seu núcleo?**

básico     politécnico     tecnológico

**6. A quanto tempo você está ministrando aulas no Ensino Profissional e Tecnológico de Nível Médio?**

Há menos de 1 ano.     De 10 a 15 anos.  
 De 1 a 2 anos.       De 15 a 20 anos.  
 De 3 a 5 anos.       Há mais de 20 anos.  
 De 6 a 9 anos.

**7. Qual a sua situação funcional no IFAM campus Coari?**

Concursado  
 Contratado

**8. Atualmente quantas disciplinas diferentes você ministra no IFAM? \_\_\_\_\_**

**9. Em uma semana letiva normal, estime o número de horas (60 minutos) que você gasta nas seguintes atividades nesta escola:**

Por favor, escreva um número em cada linha e arredonde a resposta para a hora mais próxima. Escreva 0 (zero) em caso de nenhuma hora gasta.

- a) Ensino de alunos na escola (tanto a turma toda, quanto em grupos ou individualmente)
- b) Planejamento ou preparação das aulas, tanto na escola quanto fora da escola (Incluindo a correção dos trabalhos dos alunos)
- c) Tarefas administrativas, tanto na escola quanto fora da escola (incluindo tarefas relacionadas à administração escolar, preenchimento de formulários, e outras tarefas burocráticas que você deve fazer como parte de suas  es docentes)
- d) Outras (por favor, especifique): \_\_\_\_\_

## DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Nesta pesquisa, **desenvolvimento profissional** é definido como as atividades que desenvolvem habilidades, conhecimento, expertise e outras características individuais do professor.

**10. Você participou de alguma atividade de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação etc.) nos últimos dois anos?**

- ( ) Sim.  
 ( ) Não.  
 ( ) Comecei e não concluí.

**11. Você utiliza os conhecimentos adquiridos nas atividades de formação continuada na sua prática em sala de aula?**

- ( ) Quase sempre.  
 ( ) Eventualmente.  
 ( ) Quase nunca.

**12. Você participou de formação continuada (atualização, treinamento, capacitação, palestras, etc.) sobre Aprendizagem baseada em projetos?**

- ( ) Sim  
 ( ) Não

**13. Na sua opinião, o IFAM desenvolve projetos que envolvem mais de uma disciplina?**

- ( ) sim      ( ) não

	<b>CONCEPÇÕES SOBRE O ENSINO NÃO PRESENCIAL</b>
--	---

**14. Você já havia ministrado aulas no método de ensino NÃO PRESENCIAL?**

sim    não

**15. Como você se avalia, para ministrar aulas no formato de ensino NÃO PRESENCIAL?**

- Estou preparado  
 Estou preparado, mais necessito de formação pedagógica  
 Não me sinto preparado

**16. Na sua avaliação é possível trabalhar a metodologia de projetos interdisciplinares no formato de ensino NÃO PRESENCIAL?**

sim    não    parcialmente

**Aqui termina o questionário.**

**Muito obrigado por sua cooperação!**

## APÊNDICE F– QUESTIONÁRIO INICIAL – ALUNOS

Informamos que este questionário é o instrumento metodológico de levantamento de dados do projeto “**PEDAGOGIA DE PROJETOS E FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL: As contribuições dos Projetos Interdisciplinares na Educação Profissional e Tecnológico**”, e tem por finalidade Analisar a utilização da Pedagogia de Projetos Interdisciplinares e suas contribuições como metodologia ativa na formação humana integral na Educação Profissional e Tecnológica de nível médio. Informamos ainda que este atende a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde) e estas informações serão utilizadas somente para os fins acadêmicos e científicos, mantendo o sigilo e a sua privacidade e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e você terá livre acesso a todas as informações adicionais sobre o estudo, se assim desejar.

### INFORMAÇÕES BÁSICAS

Estas perguntas são sobre você, sua escolaridade e o seu tempo de docência. Ao responder às perguntas, por favor, assinale a alternativa apropriada.

**1. Qual o seu sexo?**

M       F

**2. Qual a sua Idade:**

Menos de 25     25-29       30-39  
 40-49       50-59       60+

**3. Como se declara?**

branco  negro  indígena  pardo  outro \_\_\_\_\_

**4. Qual o seu Curso:**

Administração     Informática para WEB     Manutenção e Suporte em  
 Informática       Agropecuária

**5. Qual o seu ano de entrada na instituição (IFAM): \_\_\_\_\_**

### CONTEXTUALIZAÇÃO

**6. Você já viu ou ouviu falar em interdisciplinaridade?**

sim       não

**7. Você tem dificuldades em compreender as disciplinas técnicas?**

sim       não

**8. Você já viu ou ouviu falar em aprendizagem baseada em projetos?**

sim       não

**9. Você já teve aulas baseadas em projetos interdisciplinares?**

sim       não

**10. Estudar os conteúdos de aula em forma de projetos facilita a sua compreensão?**

sim       não

**11. Na sua opinião estudar os conteúdos de forma interdisciplinaridade facilita a aprendizagem?**

sim       não

**Aqui termina o questionário.**

**Muito obrigado por sua cooperação!**

## APÊNDICE G– QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO PRODUTO: GUIA DE ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

<b>Questionário de Avaliação do Produto: Guia de Orientações Pedagógicas</b>
<b>1 Estética e Organização do material educativo.</b>
A estética geral do material (diagramação, cores, imagens, quadro, fontes etc.) mostrou-se adequada atrativa? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
Apresenta um texto atrativo e de fácil compreensão? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
<b>2 Capítulos do material educativo.</b>
Apresenta capítulos interligados e coerentes? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
Deixa claro na apresentação os objetivos e o público-alvo do material educativo? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
<b>3 Comunicação escrita do produto.</b>
Apresenta escrita acessível, evitando palavras desnecessárias e difíceis de entender? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
A linguagem escrita mostrou-se adequada para um Guia destinado a orientar a prática pedagógica dos professores com a Metodologia de Projetos? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
<b>4 Conteúdo apresentado no produto.</b>
O produto educacional deixa claro em cada capítulo as concepções teóricas que sustentam sua proposta? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
O texto promove a leitura dinâmica, com informações técnicas na mesma proporção com o que é didático? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
O conteúdo apresentado pode contribuir com os professores no processo de ensino e aprendizagem? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
O conteúdo técnico (conceitos, teorias e reflexões) foi apresentado de maneira compreensiva? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
<b>5 Considerações finais.</b>
A proposta de projeto apresentada no Guia é viável para execução? <input type="checkbox"/> Muito relevante <input type="checkbox"/> Relevante <input type="checkbox"/> Mais ou Menos Relevante <input type="checkbox"/> Irrelevante
Numa escala de 1 a 5, o quanto você estaria disposto(a) a utilizar o guia para lhe orientar na utilização da metodologia de projetos interdisciplinares? <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Qual ou quais capítulos do produto educacional mais despertou/despertaram o seu interesse? <input type="checkbox"/> Educação Profissional <input type="checkbox"/> Formação humana integral <input type="checkbox"/> Pedagogia de Projetos Interdisciplinares
Quais ou qual aspecto do produto educacional você mudaria? Apresente sua sugestão. Sugestão:

O que de novo você aprendeu com o Guia de orientações pedagógicas? Comente.